

# AVR 3650, AVR 365 AVR 2650, AVR 265

Audio/video receiver

Handleiding



NEDERLANDS

**harman/kardon**  
by HARMAN

INLEIDING	3	SETUP AFSTANDSBEDIENING	23
BIJGEVOEGDE ACCESSOIRES	3	INZETTEN BATTERIJEN IN DE AFSTANDSBEDIENING	23
BELANGRIJK VOOR UW VEILIGHEID	3	AFSTANDSBEDIENING PROGRAMMEREN VOOR BRONNEN EN TV	23
OPSTELLING	3	GEREEDMAKEN VAN DE RECEIVER	25
BEDIENINGSORGANEN	4	INSCHAKELEN VAN DE AVR	25
AANSLUITINGEN	6	GEBRUIK IN-BEELD MENUSYSTEEM	25
FUNCTIES SYSTEEM AFSTANDSBEDIENING	8	CONFIGUREREN VAN DE AVR OP DE LUIDSPREKERS	25
FUNCTIES ZONE 2 AFSTANDSBEDIENING (ALLEEN AVR 3650/AVR 365)	10	SETUP VAN DE BRONNEN	26
INLEIDING HOME THEATER	12	NETWERK SETUP	27
TYPISCH HOME THEATER SYSTEEM	12	BEDIENING VAN UW AVR	28
MEERKANALEN AUDIO	12	VOLUME REGELEN	28
SURROUND FUNCTIES	12	MUTING	28
LUIDSPREKEROPSTELLING	13	DOLBY® VOLUME	28
OPSTELLING LINKS, RECHTS EN CENTER LUIDSPREKERS	13	LUISTEREN VIA HOOFDTELEFOON	28
LUIDSPREKEROPSTELLING IN EEN 5.1-KANALEN SYSTEEM	13	BRONKEUZE	28
LUIDSPREKEROPSTELLING IN EEN 7.1-KANALEN SYSTEEM	13	LUISTEREN NAAR FM EN AM RADIO	29
OPSTELLING VAN FRONT HOOGTE LUIDSPREKERS IN EEN 7.1-KANALEN SYSTEEM	13	LUISTEREN NAAR SIRIUS® SATELLIET RADIO	29
OPSTELLING SUBWOOFER	13	LUISTEREN NAAR BESTANDEN OP EEN USB-MEDIUM (AVR 3650/AVR365)	30
SOORTEN HOME THEATER SYSTEEM VERBINDINGEN	14	LUISTEREN NAAR EEN iPod/iPhone	30
LUIDSPREKER VERBINDINGEN	14	LUISTEREN NAAR INTERNET RADIO	31
SUBWOOFER AANSLUITINGEN	14	LUISTEREN NAAR MEDIA VIA UW HOME NETWERK	32
BRON AANSLUITINGEN	14	KIEZEN VAN EEN SURROUND FUNCTIE	32
VIDEO VERBINDINGEN	15	AUDIO EFFECTEN	32
RADIOVERBINDINGEN	16	VIDEO FUNCTIES	32
NETWERK VERBINDING	16	BIJZONDERE FUNCTIES	33
USB POORT	16	AUDIO PROCESSING EN SURROUND SOUND	33
RS-232 VERBINDING	16	VIDEO PROCESSING	34
VERBINDINGEN MAKEN	17	ZELF LUIDSPREKERS INSTELLEN	36
LUIDSPREKERS AANSLUITEN	17	LUISTEREN IN ZONE 2	39
SUBWOOFER AANSLUITEN	17	SYSTEEM INSTELLINGEN	39
AANSLUITEN TV OF BEELDSCHERM	17	INSTELLINGEN VERGRENDELEN	40
AANSLUITEN AUDIO- EN VIDEOBRONNEN	18	BIJZONDER PROGRAMMERING AFSTANDSBEDIENING	41
THE BRIDGE III	20	OPNAME	41
HOME NETWERK AANSLUITEN	20	SLUIMERFUNCTIE	41
RADIO-ANTENNES	20	RESET AFSTANDSBEDIENING	42
INSTALLEREN VAN EEN MULTIZONE SYSTEEM	21	PROCESSOR RESET	42
IR APPARATUUR AANSLUITEN (ALLEEN AVR 3650/AVR 365)	22	PROBLEMEN	43
AANSLUITEN VAN EEN 12 V TRIGGER	23	TECHNISCHE GEGEVENS	44
LICHTNET	23	BIJLAGE	45

## Inleiding

### Dank u voor het kiezen van dit product van Harman Kardon!

Al meer dan vijftig jaar is het de missie van Harman Kardon onze passie voor muziek en entertainment te delen en met toonaangevende technologie eersteklas resultaat te bereiken. Sidney Harman en Bernard Kardon creëerden de receiver, één enkele component gebouwd om home entertainment te vereenvoudigen zonder concessies te doen aan de kwaliteit. In de loop der jaren zijn de producten van Harman Kardon steeds gebruiksvriendelijker geworden terwijl het aantal functies alleen maar is toegenomen.

De AVR 3650, AVR 2650, AVR 365 en AVR 265 7.1-kanalen digitale audio/video receivers zetten deze traditie voort met de modernste audio- en videoprocessing en een overvloed aan luister- en kijkmogelijkheden.

Om optimaal plezier te hebben van uw nieuwe receiver is het verstandig deze handleiding in zijn geheel te lezen en later nog eens te raadplegen wanneer u vertrouwd bent geraakt met de eigenschappen en de bediening.

Heeft u nog vragen over dit product de installatie of de bediening ervan, neem dan contact op met uw Harman Kardon leverancier of bezoek de de klantenservice op de website van Harman Kardon op [www.harmankardon.com](http://www.harmankardon.com).

## Bijgevoegde Accessoires

De volgende items worden standaard bij uw receiver geleverd. Mocht er iets ontbreken neem dan contact op met uw Harman Kardon leverancier of bezoek de de klantenservice op de website van Harman Kardon op [www.harmankardon.com](http://www.harmankardon.com)

- Systeem afstandsbediening
- Zone 2 afstandsbediening (alleen AVR 3650/AVR 365)
- EzSet/EQ™ microfoon
- AM ringantenne
- FM kamerantenne
- Zes AAA batterijen (AVR 3650/AVR 365); vier AAA batterijen (AVR 2650/AVR 265)
- Netsnoer

## BELANGRIJK VOOR UW VEILIGHEID

### Controleer voor u begint de netspanning

De AVR 3650 en AVR 2650 zijn gebouwd voor gebruik op een 120 volt AC lichtnet; de AVR 365 en AVR 265 zijn gebouwd voor een 220 – 240 volt AC lichtnet. Aansluiten op een lichtnet met een andere dan de aangegeven spanning kan tot gevaarlijke situaties leiden (brand) en het apparaat ernstig beschadigen. Heeft u vragen over de lichtnet aansluiting van uw specifieke model, of over de netspanning in uw woonplaats, raadpleeg dan uw leverancier voordat u het apparaat op het lichtnet aansluit.

### Gebruik geen verlengsnoeren

Gebruik om gevaarlijke situaties te voorkomen uitsluitend het bij het apparaat geleverde netsnoer. Wij raden verder het gebruik van verlengsnoeren met dit product af. Voor alle elektrische apparaten geldt verder dat het niet raadzaam is snoeren onder het tapijt door te leggen of er zware voorwerpen op te plaatsen. Laat een beschadigd netsnoer direct vervangen door een service center door een snoer met dezelfde technische specificaties.

### Behandel het Netsnoer Voorzichtig

Trek bij het uitnemen van de stekker uit het stopcontact altijd aan de stekker en niet aan het snoer. Wanneer u de receiver voor langere tijd niet zult gebruiken, neem dan de stekker uit het stopcontact.

### Open de behuizing niet

Er bevinden zich geen door de gebruiker in te stellen componenten in het apparaat. Door de behuizing te openen loopt u de kans op elektrische schokken en elke wijziging laat de garantie vervallen. Mocht water of een metalen object zoals een paperclip, een stukje draad of een nietje in het apparaat terecht komen, neem dan direct de stekker uit het stopcontact en raadpleeg een geautoriseerd servicecenter.

### CATV of antenne aarding (AVR 3650/AVR 2650)

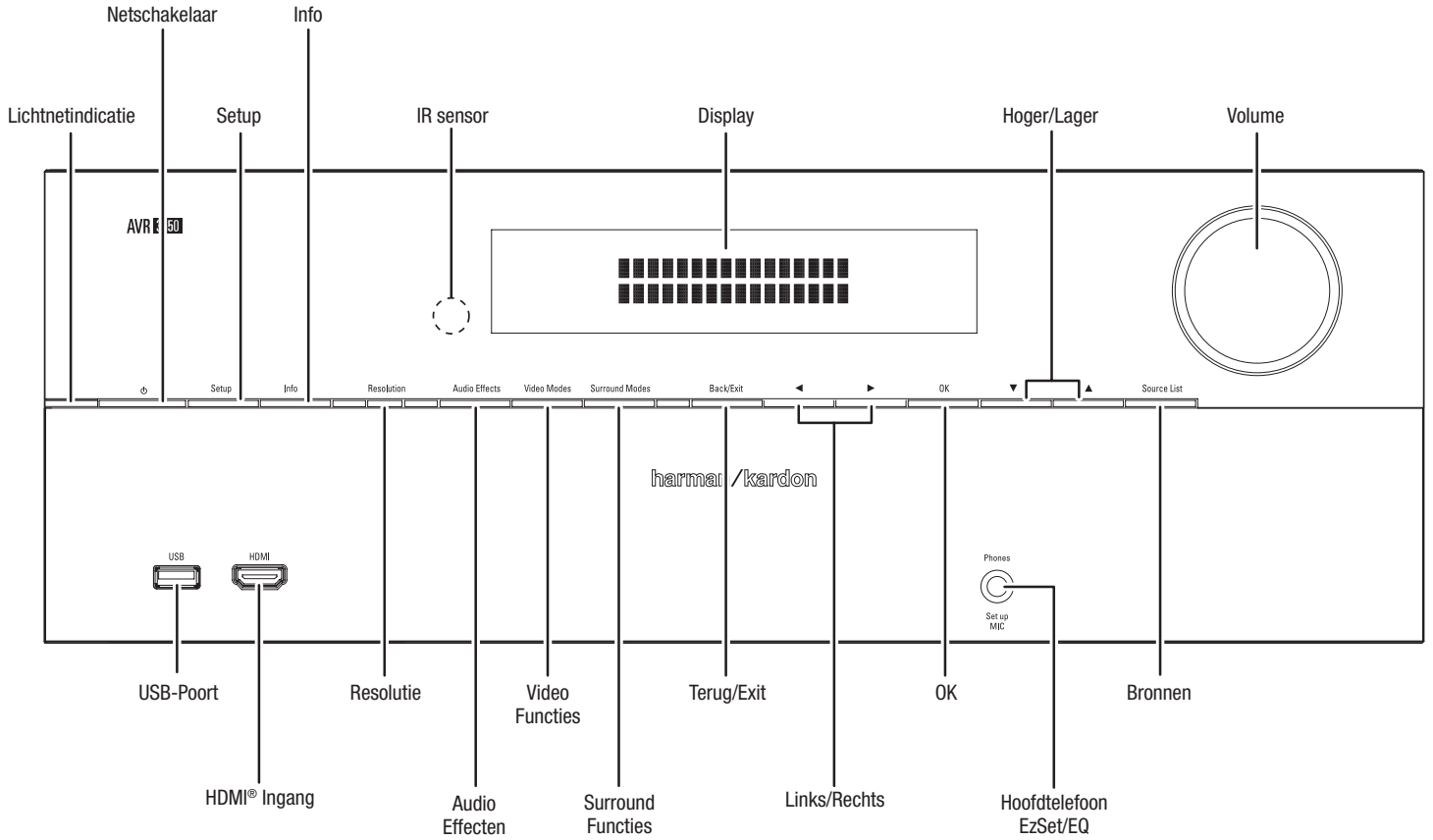
Wanneer een buitenantenne of een kabelsysteem op uw receiver is aangesloten, zorg er dan voor dat deze is geaard om enige bescherming te hebben tegen statische elektriciteit en piekspanningen. Paragraaf 810 van de Amerikaanse Nationale Elektrische Code, ANSI/NFPA nr. 70-1984, biedt informatie voor wat betreft de juiste aarding van een mast en ondersteunende structuur, aarding van een toevoerder naar een antenne ontladeenheid, grootte van de massa-ader, plaats van de ontladeenheid, verbinding met de aarde-elektrode en de eisen die daaraan moeten worden gesteld.

OPMERKING VOOR DE CATV INSTALLATEUR: hierbij wijzen wij de kabel TV (CATV) installateur op artikel 820-40 van de NEC waarin u richtlijnen vindt voor een juiste aarding en, in het bijzonder, aangeeft dat de massakabel dient te zijn verbonden met het aardingsstelsel van het gebouw en wel zo dicht mogelijk bij de intrede van de kabel.

## Opstelling

- Plaats de receiver op een stevige en horizontale ondergrond. Zorg ervoor dat het vlak en het montagemateriaal het gewicht van de AVR kan dragen.
- Zorg voor voldoende ruimte boven en onder de receiver voor ventilatie. Wanneer u de receiver opstelt in een afgesloten kast, zorg dan dat ook daar voldoende koele lucht kan komen. Soms kan een ventilator nodig zijn.
- Sluit de ventilatiesleuven in de bovenzijde van de receiver nooit af en plaats er ook geen voorwerpen op.
- Plaats de receiver nooit op een dik tapijt.
- Gebruik de receiver niet in een vochtige omgeving, noch in extreem warme of koude ruimten, in de nabijheid van verwarming of warmtebronnen, of in direct zonlicht.

**Bedieningsorganen**



*Vervolg op volgende pagina*

## Bedieningsorganen (vervolg)

**Lichtnetindicatie:** deze LED heeft drie functies:

- LED uit: geeft aan dat de AVR niet op het lichtnet is aangesloten of dat de schakelaar op de3 achterzijde op OFF (uit) staat.
- LED licht amber op: geeft aan dat de AVR in standby staat.
- LED licht wit op: geeft aan dat de AVR is ingeschakeld.

**BELANGRIJK:** wanneer de aanwijzing PROTECT in de display verschijnt, schakel dan de AVR uit en neem de stekker uit het stopcontact. Controleer alle luidsprekerkabels op mogelijke kortsluiting (de "+" en "-" aders raken elkaar of raken hetzelfde stuk metaal). Vindt u geen kortsluiting, lever het apparaat dan in bij een erkende Harman Kardon service en laat hem repareren voordat u hem weer gebruikt.

**Netschakelaar:** met deze schakelaar schakelt u de receiver in en zet hem weer in standby.

**Setup:** druk op deze toets om het hoofdmenu van de AVR op te roepen.

**Info:** indrukken om het submenu Bronnen van de AVR op te roepen waarin de instellingen staan van de huidige bron. Gebruik Hoger/Lager om door de verschillende instellingen te gaan.

**Display:** in deze twee regelige display verschijnen verschillende aanwijzingen als reactie op bevelen en wijzigingen in het inkomende signaal. Bij normaal gebruik verschijnt de huidige bron in de bovenste regel en de surround functie in de onderste. Wanneer het in-beeld menusysteem (OSD) in gebruik is verschijnen de huidige menu-instellingen.

**IR Sensor:** deze sensor ontvangt de infrarode (IR) bevelen van de afstandsbediening. Het is belangrijk dat de sensor niet wordt geblokkeerd. Alleen AVR 3650/AVR 365: wanneer het niet is te voorkomen dat de sensor wordt geblokkeerd (bijvoorbeeld wanneer het apparaat in een afgesloten kast staat), kunt u een extra leverbare sensor aansluiten op de Remote IR ingang op de achterzijde van de AVR.

**Hoger/Lager:** hiermee navigeert u de menu's van de AVR.

**Volume:** draai hieraan om het volume te verhogen of te verlagen.

**USB-Poort:** deze poort wordt gebruikt voor het uitvoeren van software upgrades wanneer deze beschikbaar komen. Sluit hierop geen opslagmedia aan, randapparatuur of een PC, tenzij u als deel van een upgrade procedure wordt gevraagd dit te doen.

**HDMI (High Definition Multimedia Interface®) Ingang:** sluit hierop tijdelijk te gebruiken HDMI-geschikte bron aan, zoals een camcorder of een spelletjes computer.

**Resolutie:** indrukken om het instellen van de resolutie van de video-uitgang van de AVR in te stellen: 480i, 480p, 720p, 1080i, 1080p of 1080p/24 Hz. Gebruik Hoger/Lager en OK om de instelling te wijzigen.

**BELANGRIJK:** wanneer u de resolutie hoger instelt dan de verbinding tussen de AVR en uw TV of beeldscherm toelaat, krijgt u geen beeld. Gebruikt u de composiet verbinding van de AVR naar de TV (zie *Aansluiten TV of Beeldscherm* op pagina 17), drukt u op Resolutie en met Hoger/Lager en OK stelt u de resolutie in op 480i.

**Audio Effecten:** indrukken om het Audio Effecten submenu op te roepen waarin de klankregeling en andere instellingen van de AVR kunt corrigeren. Zie *Instelling van de Bronnen*, pagina 26, voor meer informatie.

**Video Functies:** indrukken om het Video Functies submenu op te roepen waarin instellingen staan voor het verbeteren van het beeld. Ga met OK door de verschillende mogelijkheden, gebruik Hoger/Lager en Links/Rechts om in elke functie wijzigingen aan te brengen. Zie *Instellen van de Bronnen*, op pagina 26 voor meer informatie.

**Surround Functies:** indrukken om een luister functie te kiezen. De gekozen functie verschijnt in beeld en een menuregel staat in de display op de voorzijde. Ga met Hoger/Lager naar de surround categorie en wijzig de surround functie met Links/Rechts. Zie *Instellen van de Bronnen* op pagina 26 voor meer informatie.

**Terug/Exit:** indrukken om terug te gaan naar het voorgaande menu of om het menusysteem te verlaten.

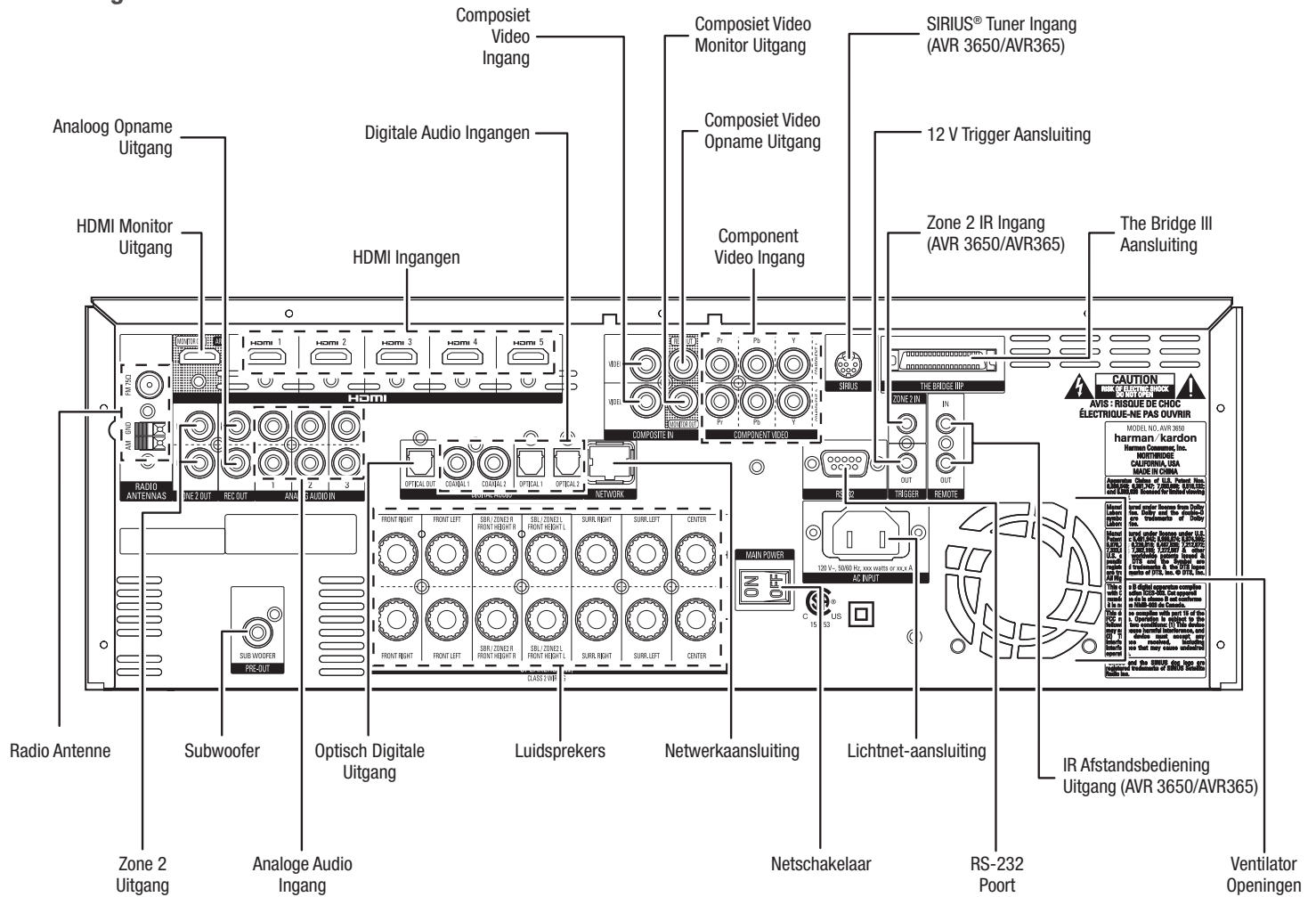
**Links/Rechts:** hiermee navigeert u de menu's van de AVR.

**OK:** indrukken om het gemarkeerde item te kiezen.

**Hoofdtelefoon/EzSet/EQ Micr Ingang:** sluit hierop een ¼" stereo hoofdtelefoonplug aan. Deze aansluiting wordt ook gebruikt voor de EzSet/EQ procedure met bijgevoegde microfoon als beschreven onder *AVR Configureren voor uw Luidsprekers*, op pagina 25.

**Bronnen:** indrukken om een bron te kiezen om naar te kijken/luisteren. Druk op Hoger/Lager om door het overzicht te gaan en druk op OK om de gemarkeerde bron te kiezen.

Aansluitingen



Aansluitingen op de Achterzijde (AVR 3650 afgebeeld)

**Analoge Opname Uitgang:** verbind deze analoge audio-uitgang met de analoge audio-ingang van een recorder. Op deze uitgang is een signaal beschikbaar wanneer een analoge audiobron wordt afgespeeld.

**HDMI Monitor Uitgang:** wanneer uw TV een HDMI-aansluiting heeft, gebruikt u een HDMI-kabel (niet meegeleverd) om de HDMI Monitor Uitgang van de AVR daarmee te verbinden. De AVR zal automatisch de component en composiet video ingangssignalen aan het HDMI-formaat aanpassen (opschalen naar maximaal 1080p) zodat geen andere verbindingen van de AVR of van enige videobron naar de TV hoeven te worden gemaakt.

**Opmerkingen over de HDMI Monitor Uitgang:**

- Bij het aansluiten van een beeldscherm met DVI aansluiting op de HDMI Monitor Uitgang heeft u een HDMI naar DVI adapter nodig en een afzonderlijke audioverbinding.
- Controleer of het HDMI-beeldscherm geschikt is voor HDCP. Zo niet, gebruik dan niet de HDMI-verbinding. Gebruik dan een analoge videoverbinding en een afzonderlijke audioverbinding.

**HDMI Ingang:** een HDMI-verbinding brengt digitale audio- en videosignalen van het ene naar het andere apparaat over. Wanneer de bron is voorzien van een HDMI-aansluiting geeft die de best mogelijke audio- en videokwaliteit. Daar de HDMI-verbinding zowel digitale audio- als videosignalen bevat, zijn geen extra audioverbindingen nodig als u de HDMI-verbinding gebruikt. Zie *Aansluiten van Audio- en Videobronnen* op pagina 18 voor nadere informatie.

**Composiet Video Ingang:** gebruik de composiet videoverbindingen voor videobronnen die geen HDMI- of component video-aansluitingen hebben. In dat geval dient ook een audio-verbinding te worden gemaakt van de bron naar de AVR. Zie *Aansluiten van Audio- en Videobronnen* op pagina 18 voor nadere informatie.

**Digitale Audio Ingang:** wanneer een niet van HDMI-aansluitingen voorziene bron wel digitale uitgangen heeft, verbind deze dan met de digitale audio-aansluitingen van de AVR. **OPMERKING:** maak slechts één type digitale verbinding (HDMI, optisch of coax) naar elk apparaat. Zie *Aansluiten van Audio- en Videobronnen* op pagina 18 voor nadere informatie.

Vervolg op de volgende pagina

## Aansluitingen, vervolg

**Composiet Video Monitor Uitgang:** wanneer uw TV of beeldscherm geen HDMI-aansluiting heeft, gebruikt u een composiet videokabel (niet meegeleverd) om de Composiet Video Monitor Uitgang van de AVR te verbinden met de composiet video-ingang van de TV. **OPMERKING:** de HDMI-verbinding naar uw TV heeft de voorkeur. Gebruikt u de composiet videoverbinding naar uw TV, dan kunt u de in-beeld menu's van de AVR niet zien.

**Composiet Video Opname Uitgang:** verbind de video-ingang van een analoge videorecorder met de Composiet Video Opname Uitgang van de AVR. U kunt dan opnemen van elk composiet videosignaal. **OPMERKING:** om audio en video op te nemen van een bron, verbindt u Analoge Opname Uitgang van de AVR met de analoge audio- en video-ingang van de recorder.

**Component Video Ingang:** wanneer sommige videobronnen component video aansluitingen bezitten (en geen HDMI-aansluitingen) geven de component video-aansluitingen de beste videokwaliteit. In dat geval dient u tevens een audioverbinding te maken van de bron naar de receiver. Zie *Aansluiten van Audio- en Videobronnen* op pagina 18 voor nadere informatie.

**SIRIUS® Tuner aansluiting:** sluit hierop de SIRIUSConnect™ satelliet radio tuner moduul aan. (Niet meegeleverd; verkrijgbaar via [www.sirius.com](http://www.sirius.com)) Zie *Aansluiten van Audio- en Videobronnen* op pagina 18 voor nadere informatie.

**12 V Trigger:** hierop verschijnt een 12 V DC spanning wanneer de AVR is ingeschakeld. Deze kan worden gebruikt om een ander apparaat in en uit te schakelen, zoals een actieve subwoofer.

**Zone 2 IR Ingang (alleen AVR 3650/AVR 365):** sluit hierop een extra IR sensor in Zone 2 van een meerzone systeem aan om de AVR (en de op de IR Uitgang aangesloten bronnen) te sturen vanuit de andere zone.

**The Bridge IIP aansluiting:** verbind het als extra leverbare Harman Kardon The Bridge IIP basisstation met deze aansluiting. Steek de plug er in tot deze in de aansluiting op zijn plaats klikt. **BELANGRIJK:** sluit The Bridge IIP alleen aan terwijl de AVR is uitgeschakeld.

**Radio Antenne:** verbind de bijgeleverde AM en FM antennes met deze ingangen voor radio-ontvangst.

**Zone 2 Uitgang:** verbind deze aansluitingen met een externe versterker voor het sturen van de luidsprekers in de andere zone van een meerzone systeem.

**Subwoofer Uitgang:** verbind deze aansluiting met een actieve subwoofer met lijningang. Zie *Aansluiten van een Subwoofer* op pagina 13 voor meer informatie.

**Analoge Audio Ingang:** gebruik de Analoge Audio Ingang van de AVR voor bronnen die geen HDMI of andere digitale aansluitingen hebben. Zie *Aansluiten van Audio- en Videobronnen* op pagina 18 voor nadere informatie.

**Optisch Digitale Uitgang:** verbind de optisch digitale ingang van een audiorecorder met de Optisch Digitale Uitgang van de AVR. U kunt zowel optisch als coax digitale signalen opnemen.

**Luidsprekeruitgangen:** gebruik twee-aderig luidsprekersnoer om elk stel uitgangen met de juiste luidspreker te verbinden. Zie *Luidsprekers Aansluiten*, op pagina 17 voor meer informatie.

**OPMERKING:** de luidsprekeruitgangen, ook Assigned Amp luidsprekeruitgangen genaamd) worden gebruikt voor de surround achter kanalen in een 7.1 kanalen home theater, of u wijst ze toe aan een andere kamer in een meerzone systeem, dan wel de front hoogte kanalen in een Dolby Pro Logic® IIz systeem. Zie *Luidsprekers Opstellen* op pagina 13 voor nadere informatie.

**Netwerkaansluiting:** gebruik een Cat. 5 of Cat. 5E kabel (niet meegeleverd) om de netwerkaansluiting van de AVR te verbinden met uw home netwerk en naar Internet Radio en materiaal van DLNA® geschikte apparaten te luisteren die op dat netwerk zijn aangesloten. Zie *Aansluiten van uw Home Netwerk* op pagina 20 voor nadere informatie.

**Lichtnetschakelaar:** deze mechanische schakelaar schakelt de netvoeding van de AVR in en uit. Normaal gesproken staat deze schakelaar op ON (aan) en kan niet worden bediend met de afstandsbediening.

**Lichtnetaansluiting:** nadat u alle verbindingen heeft gemaakt, sluit u het bijgeleverde netsnoer op deze ingang aan en steekt de stekker in een ongeschakeld stopcontact.

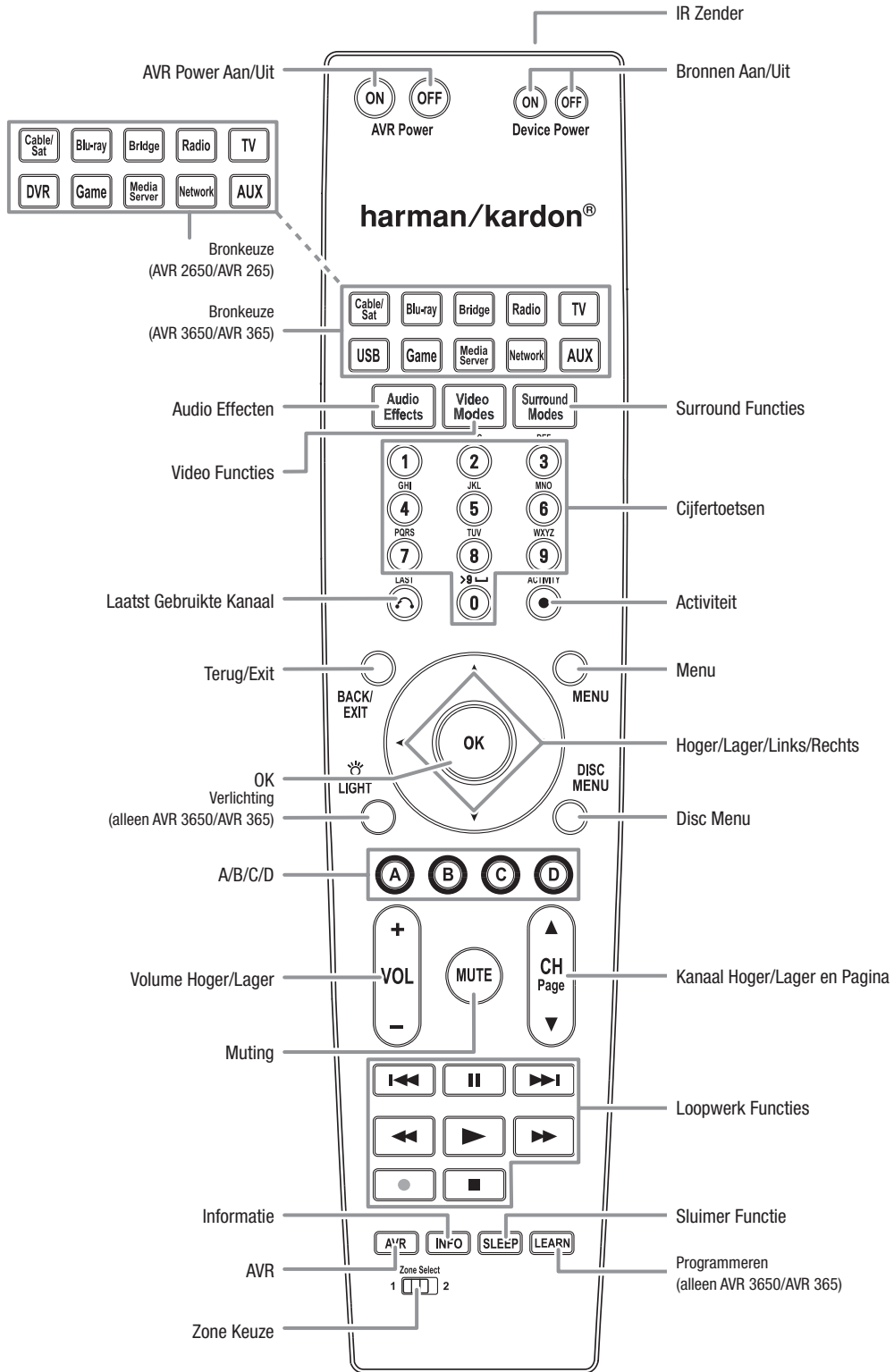
**RS-232 poort:** voor verbinding met externe besturingssystemen. Raadpleeg een professionele installateur voor meer informatie.

**IR Afstandsbediening In/Uitgang (AVR 3650/AVR 365):** wanneer de IR sensor op de voorzijde is geblokkeerd (bij plaatsing van de AVR in een afgesloten kast) sluit u een extra IR sensor aan op de IR Remote ingang. De IR Remote Uitgang kan worden verbonden met de IR Ingang van een geschikt apparaat om dat via de AVR te kunnen bedienen.

**Ventilatie Openingen:** deze openingen zijn nodig voor de in de AVR ingebouwde ventilator. Houd minimaal 75 mm (3") achter de opening vrij voor ventilatie en oververhitting te voorkomen. Op normaal niveau zal de ventilator niet actief zijn; een thermostaat zorgt ervoor dat de ventilator wordt ingeschakeld wanneer dat nodig is.

**BELANGRIJK:** blokkeer de ventilator nooit. Dan kan de AVR oververhit raken en worden beschadigd.

Functies System Afstandsbediening



Vervolg op de volgende pagina



## Functies Systeem Afstandsbediening, vervolg

Naast het besturen van de AVR kan de AVR afstandsbediening acht andere apparaten besturen, waaronder een iPod/iPhone in een The Bridge IIP basisstation dat is verbonden met de AVR. Tijdens de installatie kunt u de codes voor elk van de bronnen in de afstandsbediening programmeren. Zie Programmeren van de *Afstandsbediening op uw Bronnen en TV*, op pagina 23 voor meer informatie. Om een component te bedienen drukt u op Bronkeuze (Source Selector) om de functie van de afstandsbediening om te schakelen.

De functie van een toets wordt bepaald door de component die ermee wordt bestuurd. Zie Tabel A10 in de Bijlage voor een overzicht van de functies voor elk type component. De meeste toetsen op de afstandsbediening hebben vaste functies, hoewel de exacte codes die worden afgegeven wisselen afhankelijk van het specifieke apparaat dat wordt bediend. Vanwege de grote variëteit in functies van de verschillende bronnen, zijn slechts de meest gebruikte op de afstandsbediening aangebracht: alfanumeriek, loopwerkfuncties, kanaalkeuze TV, menu's en in/uitschakelen. Toetsen die vast verbonden zijn met de AVR – AVR Power Aan/Uit, Audio Effecten, Video Functies, Surround Functies, Volume, Mute en Sluimer Functie – zijn altijd beschikbaar, ook wanneer de afstandsbediening een ander apparaat bestuurt. Om de afstandsbediening terug te zetten op besturing van de AVR drukt u op Setup.

**AVR Power Aan/Uit:** indrukken om de AVR in- en uit te schakelen. Dit werkt alleen wanneer de hoofdschakelaar op de achterzijde van de AVR is ingeschakeld.

**IR Zender:** hier worden de signalen van de afstandsbediening uitgezonden nadat een toets is ingedrukt.

**Bronnen Aan/Uit:** door op een van deze toetsen te drukken, schakelt u het apparaat in of uit.

**Bronkeuze:** druk op een van deze toetsen om een bron te kiezen, b.v. Blu-ray, Kabel of Satelliet, Radio, enzovoort. Hiermee schakelt u ook de AVR in en wordt de afstandsbediening omgeschakeld naar bediening van de gekozen bron. **OPMERKING:** de eerste keer dat u op Radio Bronkeuze drukt schakelt de AVR naar het laatst gebruikte ontvangstbereik (AM, FM of SIRIUS). Door nogmaals te drukken, wijzigt u het ontvangstbereik.

**Audio Effecten:** indrukken om het Audio Effects submenu te openen waarin u de klankregeling en andere functies van de AVR kunt instellen. Zie *Setup van de Bronnen* op pagina 26 voor meer informatie.

**Video Functies:** indrukken om het Video Functies submenu op te roepen waarin u beeld instellingen kunt maken nadat u op de TV of het beeldscherm de juiste instellingen heeft gemaakt. Zie *Bijzondere Functies* op pagina 33 voor meer informatie.

**Surround Functies:** indrukken om het Surround Functies submenu op te roepen. Kies dan een surround functiegroep: Auto Select (automatisch kiezen), Virtual Surround, Stereo, Movie, Music of Game. Zodra u een categorie kiest, wordt deze gemarkeerd en de surround functie verandert.

Om de surround functie voor de gekozen categorie te wijzigen, drukt u op OK terwijl de menuregel is gemarkeerd en u gaat met Hoger/Lager naar één van de beschikbare surround functies. Druk op OK; of druk op Terug/Exit om de Surround Functies te verlaten en het eerstvolgende hogere menu in het systeem op te roepen. Zie *Bijzondere Functies* op pagina 33 voor meer informatie.

**Cijferstoetsen:** met deze toetsen voert u de radiofrequentie en voorkeursposities in.

**Laatst Gebruikte Kanaal:** bij het gebruik van een kabel, satelliet of HDTV settop box of een TV, keert u hiermee terug naar het voorgaande televisiekanaal.

**Activiteit:** hiermee kan de afstandsbediening worden geprogrammeerd met maximaal 11 Macro's (Activiteiten). Een Macro is een reeks bevelen die worden uitgezonden met één druk op een toets. Voer een Macro uit door hierop te drukken, gevolgd door een nummer (of AVR Power Aan) waarin u de gewenste Macro heeft geprogrammeerd. Zie *Programmeren Macro's (Activiteiten)* op pagina 41 voor meer informatie.

**Terug/Exit:** indrukken om naar het vorige menu terug te gaan of het menusysteem te verlaten.

**Menu:** wordt gebruikt binnen de menu's van de tuner (inclusief SIRIUS radio) en het menu voor The Bridge IIP en bij sommige bronnen ook voor het oproepen van het hoofdmenu. Om het AVR menusysteem op te roepen, drukt u op Setup.

**Hoger/Lager/Links/Rechts:** deze toetsen worden gebruikt om het menusysteem te navigeren en de tuner te bedienen.

**OK:** hiermee kiest u items uit het menusysteem.

**Verlichting (alleen AVR 3650/AVR 365):** indrukken om de toetsen van de afstandsbediening te verlichten. Nogmaals indrukken om de verlichting uit te schakelen; u kunt ook 5 seconden wachten dan dooft de verlichting automatisch.

**Disc Menu:** roept het disc menu op terwijl een DVD of Blu-ray Disc wordt afgespeeld. Druk op Blu-ray brontoets en dan op deze toets.

**A/B/C/D:** worden gebruikt als extra bronkeuze toetsen en kunnen tevens worden gebruikt voor bepaalde functies voor sommige bronnen. Zie Tabel A13 in de Bijlage voor details. Deze toetsen worden ook gebruikt voor een TV met Teletext, kabel of satelliet providers met Teletext.

**Volume Hoger/Lager:** indrukken om het volume te verhogen of te verlagen.

**Kanalen Hoger/Lager en Pagina:** wanneer tuner is gekozen drukt u hierop om een voorkeuzender te kiezen. Tijdens gebruik van een kabel, satelliet of HDTV settop box of een televisie, drukt u hierop om een ander kanaal te kiezen.

**Muting:** indrukken om de luidsprekeruitgangen en de hoofdtelefoonuitgang van de AVR uit te schakelen. Om het geluid weer in te schakelen drukt u nogmaals hierop of u regelt het volume.

**Loopwerk Functies:** hiermee bedient u de loopwerk functies en The Bridge IIP.

**Informatie:** indrukken om het Info Menu van de AVR op te roepen waarin de instellingen voor de huidige bron staan.

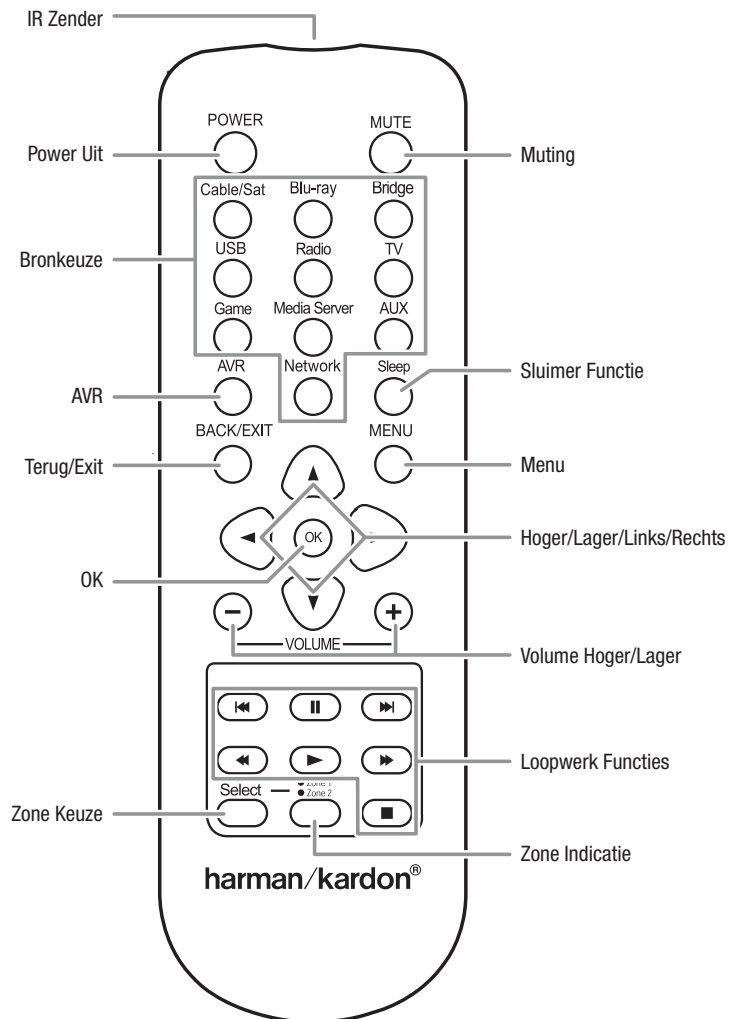
**Setup:** indrukken om het Hoofdmenu van de AVR op te roepen of om de afstandsbediening om te schakelen naar bediening van de AVR.

**Sluimer Functie:** indrukken om de sluimerfunctie te activeren, waarmee de receiver na een vooraf bepaalde tijd wordt uitgeschakeld. Telkens wanneer u op de toets drukt wordt de tijd met 10 minuten verlengd met een maximum van 90 minuten – eindigend met de "Sleep Off" (sluimerfunctie uit) aanwijzing.

**Programmeren (alleen AVR 3650/AVR 365):** de AVR 3650/AVR 365 afstandsbediening kan afzonderlijke IR bevelen "leren" (programmeren) van de originele afstandsbediening van een bron. Zie *Afstandsbediening Programmeren voor Bronnen en TV* op pagina 23 voor meer informatie.

**Zone Keuze:** gebruik deze schakelaar om te kiezen of de bevelen van de AVR naar de hoofdruimte (Zone 1) gaan of naar een andere zone van een meerzone systeem (Zone 2). Voor normaal gebruik laat u deze schakelaar in positie Zone 1.

### Funcities Zone 2 Afstandsbediening (alleen AVR 3650/AVR 365)



Vervolg op volgende pagina

## Functies Zone 2 Afstandsbediening (alleen AVR 3650/AVR 365), vervolg

Door in de andere ruimte van een meerzone systeem een IR sensor te installeren, kunt u de Zone 2 afstandsbediening gebruiken om in de andere zone het geluid in te stellen. U kunt hem gebruiken om de AVR in/uit te schakelen, volume en muting of om een bron te kiezen voor de andere zone en een Harman Kardon bron die is aangesloten op een van de Remote IR Out aansluitingen van de AVR. Zie *Aansluiten IR Apparatuur* op pagina 22 voor meer informatie.

Maar u kunt de Zone 2 afstandsbediening ook in de hoofdruimte gebruiken om de AVR en Harman Kardon Blu-ray Disc™, DVD, CD of recorders. Wanneer de Zone 2 afstandsbediening in de Zone 1 functie staat (Zone indicatie op de afstandsbediening licht groen op), hebben power, volume en muting alleen effect op de hoofdruimte. Om weer terug te gaan naar de andere Zone, drukt u op Zone Selector zodat de Zone Indicatie rood oplicht.

**IR Zender:** wanneer u op een toets op de afstandsbediening drukt, worden de bevelen hierdoor uitgezonden.

**Power Uit:** indrukken om de AVR uit te schakelen.

**Muting:** indrukken om de luidsprekers in de andere zone uit te schakelen. Om het geluid weer in te schakelen, drukt u nogmaals op deze toets, regelt het volume of u schakelt het meerzone systeem uit. Let erop dat u naar Zone 2 schakelt zodat de afstandsbediening alleen op de andere zone effect heeft.

**Bronkeuze:** met de afstandsbediening in de Zone 2 functie drukt u op één van deze toetsen om een bron voor de andere zone te kiezen. Door hierop te drukken, schakelt u ook het meerzone systeem in en wordt de afstandsbediening omgeschakeld naar het bedienen van de gekozen bron. U kunt een andere bron kiezen dan die voor de hoofdruimte, maar geen verschillende ontvangstbereiken. Kiest u dezelfde bron als voor de hoofdruimte, dan zal elke opdracht voor die bron effect hebben op beide ruimten. De eerste keer dat u op Bronkeuze Radio drukt, kiest de AVR het laatst gebruikte afstembereik (AM, FM, SIRIUS). Nogmaals indrukken wijzigt het ontvangstbereik.

**Sluimer Functie:** indrukken om de sluimerfunctie te activeren, waarmee de receiver na een vooraf bepaalde tijd wordt uitgeschakeld. Telkens wanneer u op de toets drukt wordt de tijd met 10 minuten verlengd met een maximum van 90 minuten – eindigend met de "Sleep Off" (sluimerfunctie uit) aanwijzing.

**AVR:** indrukken om de AVR in te schakelen op de laatst gebruikte bron. Wordt ook gebruikt om de afstandsbediening om te schakelen naar bediening van de AVR.

**Terug/Exit:** indrukken om naar het vorige menu terug te gaan of het menusysteem te verlaten.

**Menu:** wordt gebruikt binnen de menu's van de tuner (inclusief SIRIUS radio) en het menu voor The Bridge IIIP en bij sommige bronnen ook voor het oproepen van het hoofdmenu. Om het AVR menusysteem op te roepen, drukt u op Setup.

**Hoger/Lager/Links/Rechts:** deze toetsen worden gebruikt om het menusysteem te navigeren en de tuner te bedienen.

**OK:** hiermee kiest u items in het menusysteem.

**Volume Hoger/Lager:** indrukken om het volume te verhogen of te verlagen.

**Kanalen Hoger/Lager en Pagina:** wanneer tuner is gekozen drukt u hierop om een voorkeuzender te kiezen. Tijdens gebruik van een kabel, satelliet of HDTV settop box of een televisie, drukt u hierop om een ander kanaal te kiezen.

**Loopwerk Functies:** hiermee bedient u de loopwerk functies en The Bridge IIIP.

**Zone Keuze en Zone Indicatie:** telkens wanneer u op Zone Keuze drukt schakelt de AVR om tussen bediening van de hoofdruimte (Zone 1) of de andere zone (Zone 2). De Zone Indicatie licht groen op wanneer Zone 1 is gekozen of rood wanneer Zone 2 is gekozen. De Zone Indicatie licht ook kort op wanneer een toets wordt ingedrukt.

## Inleiding Home Theater

Deze inleiding helpt u vertrouwd te raken met de basisbegrippen en concepten in meerkanalen surround sound receivers die het gemakkelijker maken uw AVR te installeren en te bedienen.

### Typisch Home Theater Systeem

Een home theater systeem bestaat normaal gesproken uit een audio/video receiver die het systeem bestuurt en de versterking voor de luidsprekers levert; een disc speler, een bron voor televisie-ontvangst (kabel, satellietontvanger, HDTV tuner of een antenne aangesloten op de TV); een TV of beeldscherm en meerdere luidsprekers.

### Meerkanalen Audio

Het belangrijkste pluspunt van een home theater is de mogelijkheid "surround sound" te kunnen weergeven. Surround Sound maakt gebruik van meerdere luidsprekers en versterkerkanalen om omringt u met geluid in een audio/video presentatie wat het dramatisch effect en het realisme aanzienlijk vergroot.

Er kunnen maximaal zeven luidsprekers rechtstreeks met uw AVR zijn verbonden, plus een subwoofer. Elke luidspreker wordt gestuurd door zijn eigen versterker in de AVR. Een systeem met meer dan twee luidsprekers wordt een meerkanalen systeem genoemd. De verschillende luidsprekers in een home theater zijn:

- **Front Links en Rechts:** de front links en rechts luidsprekers worden gebruikt als in een tweekanalen systeem. In veel surround functies zijn deze luidsprekers secundair en wordt de belangrijkste functie vervuld door de center luidspreker.
- **Center:** bij het kijken naar films en televisieprogramma's geeft de center luidspreker het grootste deel van de dialoog en andere effecten die direct verband houden met het beeld. Bij het luisteren naar muziek zorgt de center luidspreker voor een sluitend geheel van de klank en voor een gevoel "erbij te zijn".
- **Surround Links en Rechts:** de surround links en rechts verzorgen het omgevingsgeluid dat bijdraagt aan een realistisch totaal en een overtuigende surround sound omgeving. Ook zorgen ze voor een richtingseffect bij allerlei geluidseffecten zoals een overvliegend vliegtuig.
- **Surround Achter Links en Rechts:** de Surround Achter kanalen worden gebruikt in surround functies zoals Dolby Digital EX, Dolby Digital Plus, Dolby TrueHD, DTS-ES® (Discreet en Matrix), DTS-HD™ High Resolution Audio, DTS-HD Master Audio™ en Logic 7® 7.1 functies die zijn ontwikkeld voor 7.1-kanalen systemen.

De surround achter kanalen zijn een optie. Wanneer uw systeem geen surround achter links en rechts luidsprekers heeft, kunt u uw AVR opzetten als een 5.1-kanalen surround sound systeem in de hoofdruimte en de surround achter kanalen toewijzen aan luidsprekers in een andere kamer van een meerkamer systeem. Maar u kunt de surround achter kanalen ook toewijzen aan front height (hoogte) luidsprekers voor gebruik met Dolby Pro Logic II. Zie *Zelf Configureren van de Luidsprekers*, op pagina 36 voor meer informatie.

Veel mensen verwachten dat de surround sound luidsprekers even luid spelen als de front luidsprekers. Natuurlijk kunt u alle luidsprekers in uw systeem zo kalibreren dat ze alle even luid klinken, in de meeste gevallen worden de surround luidsprekers alleen gebruikt om een ruimtelijk effect te bereiken en is het normaal dat er relatief weinig geluid uit komt.

- **Subwoofer:** een subwoofer is ontwikkeld om alleen het laagste deel van het hoorbare spectrum weer te geven – diepe bassen. Zo worden kleine, in het laag beperkte luidsprekers die vaak in de andere kanalen worden toegepast, ontlast. Veel digitale programma formaten zoals films in Dolby Digital hebben een laag frequent effect kanaal (LFE) dat voor de subwoofer is bestemd. Het LFE kanaal zorgt voor de punch van een aansnellende trein of vliegtuig en de kracht van een explosie, voor extra power en een goede verdeling van het geluid.

### Surround Functies

Er zijn verschillende theorieën over wat de beste manier is om surround sound te realiseren en over de verdeling van de audiokanalen naar de luidsprekers van een surround sound systeem. Een reeks algoritmes is ontwikkeld in een poging de wijze waarop we in werkelijkheid geluid horen te imiteren zodat een aantal opties bestaat. Verscheidene bedrijven hebben verschillende surround sound technologieën ontwikkeld die alle door uw AVR kunnen worden gereproduceerd:

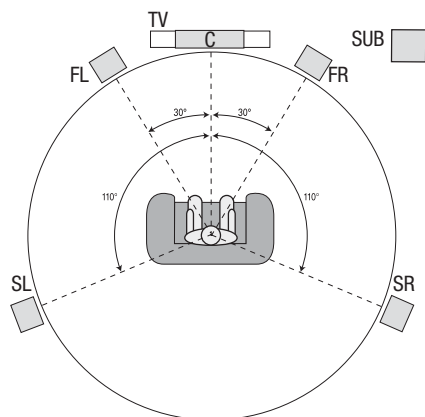
- **Dolby Laboratories:** Dolby TrueHD, Dolby Digital Plus, Dolby Digital, Dolby Digital EX, Dolby Pro Logic® IIx en IIz.
- **DTS:** DTS-HD High Resolution Audio, DTS-HD Master Audio, DTS, DTS-ES (Discreet en Matrix), DTS Neo:6®, DTS 96/24™.
- **HARMAN International:** Logic 7®, HARMAN Virtual Speaker, HARMAN Headphone.
- **Stereo Functies:** algemene functies die conventionele tweekanalen stereo signalen expanderen, inclusief 5- en 7-kanalen Stereo.

In Tabel A12 in de bijlage vindt u gedetailleerde toelichtingen op de verschillende beschikbare surround sound opties van uw AVR. Digitale surround sound functies, zoals de Dolby Digital en DTS functies zijn alleen beschikbaar op speciaal gecodeerde programma's die u vindt op HDTV, DVD en Blu-ray Disc media en digitale kabel en satelliet TV. De overige surround functies kunnen worden gebruikt met digitale en analoge signalen voor verschillende surround klankbeelden of voor gebruik van verschillende aantallen luidsprekers. De keuze van een surround sound functie wordt bepaald door het aantal luidsprekers in uw systeem, het programma waar u naar kijkt/luistert en uw eigen voorkeur.

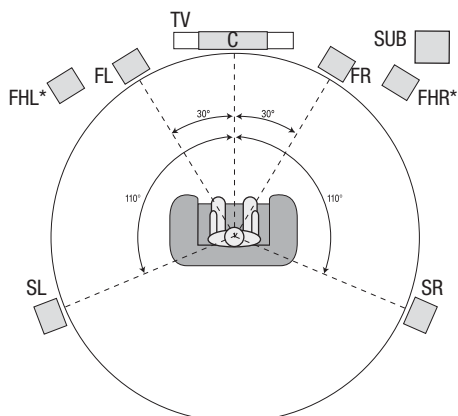
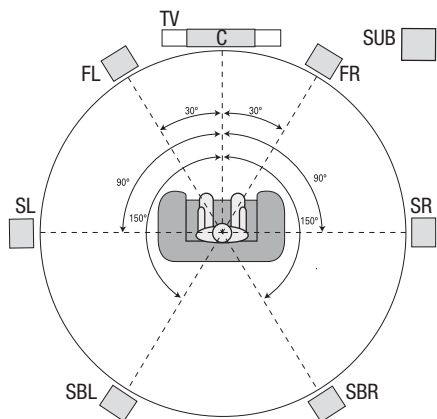
## Luidsprekeropstelling

Bepaal de juiste plaats van uw luidsprekers aan de hand van de aanwijzingen van de fabrikant en de vorm van uw woonkamer. Gebruik de onderstaande illustraties als richtlijn voor 7.1- en 5.1-kanalen systemen.

Om een nog realistische surround-sound te creëren, moet u de speakers in een cirkel plaatsen met uw luisterpositie in het midden. U zou de speaker zo moeten plaatsen dat die uw aankijkt in uw luisterpositie. Gebruik onderstaande tekeningen als richtlijn.



Luidsprekeropstelling in een 5.1-kanalen systeem.



\* FHL en FHR (Front Hoogte Links en Front Hoogte Rechts) dienen minimaal 90 cm (3 ft) boven de FL en FR luidsprekers te zijn.

Luidsprekeropstelling in een 7.1-kanalen systeem.  
(Boven: met Surround Achter Luidsprekers;  
Onder: met Front Hoogte Luidsprekers)

**OPMERKING:** in een 7.1-kanalen systeem dient u te kiezen wat u gebruikt: surround achter luidsprekers of front hoogte luidsprekers – beide tegelijk is niet mogelijk.

### Opstelling Links, Rechts en Center Luidsprekers

Plaats de center luidspreker op of onder het beeldscherm (of TV) of monteer deze boven of onder het beeldscherm. Plaats de linker en rechter luidsprekers ongeveer 30 graden van de center luidspreker in een cirkel met de luisteraar als middelpunt en gericht op de luisteraar.

Plaats de front links, front rechts en center luidsprekers zo mogelijk op dezelfde hoogte en op oorhoogte van de luisteraars. De center luidspreker dient niet meer dan ca. 60 cm (2 ft) onder of boven de links/rechts luidsprekers te zijn. Gebruikt u slechts twee luidsprekers met uw AVR plaats die dan op de front links en front rechts posities.

### Luidsprekeropstelling in een 5.1-Kanalen Systeem

Plaats de linker en rechter surround luidsprekers ongeveer 110 graden van de center luidspreker, iets er achter en op de luisteraar gericht. U kunt ze ook achter de luisteraar plaatsen en elke surround luidspreker op de front luidspreker van het andere kanaal richten. Plaats de surround luidsprekers ongeveer 0,6 – 1,8 m (2 – 6 ft) hoger dan de oren van de luisteraar.

### Luidsprekeropstelling in een 7.1-Kanalen Systeem

In een 7.1-kanalen systeem plaatst u de surround zij luidsprekers 90 graden van de center luidspreker, direct aan beide zijden van de luisterpositie. Plaats de surround achter links en rechts luidsprekers 150 graden van de center luidspreker, direct gericht op de front luidspreker van de andere zijde. Plaats alle surround luidsprekers ongeveer 0,6 – 1,8 m (2 – 6 ft) hoger dan de oren van de luisteraar.

### Opstelling van Front Hoogte Luidsprekers in een 7.1-Kanalen Systeem

Uw AVR beschikt ook over Dolby Pro Logic IIz decodering wat gebruik maakt van de Assigned Amp kanalen van de AVR als Front Hoogte kanalen. De toevoeging van Front Hoogte kanalen – een extra paar luidsprekers, opgesteld boven de Front Links en Front Rechts luidsprekers – geven extra diepte en ruimte door het creëren van een levensecht klankbeeld dat op verschillende hoogten op u af komt.

We raden u aan de Front Hoogte Luidsprekers minimaal 0,9 m (3 ft) boven de front links en front rechts luidsprekers op te stellen en direct erboven of iets verder uit elkaar dan de front links en rechts luidsprekers. Hoe hoger en verder uit elkaar u de front hoogte luidsprekers opstelt, hoe meer u ze naar beneden en naar de luisterplaats dient te richten.

**OPMERKING:** de AVR klinkt het beste wanneer hetzelfde merk en type luidsprekers worden gebruikt voor alle kanalen.

### Opstelling Subwoofer

Omdat de vorm en de grootte van de kamer een enorm effect heeft op het gedrag van een subwoofer is het verstandig met de opstelling te experimenteren zodat u de plaats vindt die het beste resultaat geeft in uw kamer. Met dat in het achterhoofd kunnen de volgende regels u helpen:

- Opstelling van de subwoofer tegen een wand zal het laag in de kamer versterken.
- Opstelling van de subwoofer in een hoek zal het laag in de kamer nog extra versterken.
- In veel kamers zal opstelling van de subwoofer in hetzelfde vlak als de front links en rechts luidsprekers de beste integratie van het geluid van de subwoofer en de linker en rechter front luidsprekers geven.
- In sommige kamers geeft opstelling van de subwoofer achter de luisteraars het beste resultaat.

Een goede manier om de optimale plaats voor de subwoofer te vinden is deze tijdelijk op te stellen op de plaats van de luisteraar. Luister dan op verschillende plaatsen in de kamer terwijl het systeem speelt om de plaats te vinden waar het laag het beste klinkt. U plaatst zo uw oren op de plaats waar de subwoofer moet komen. Plaats de subwoofer uiteindelijk op de plaats waar het laag het beste klonk.

## Soorten Home Theater System Verbindingen

Er zijn verschillende soorten audio- en videoverbindingen om uw AVR aan te sluiten op uw luidsprekers, TV of beeldscherm, en de bronnen. De CEA® (Consumers Electronics Association) heeft daarvoor de CEA kleurcode ontwikkeld.

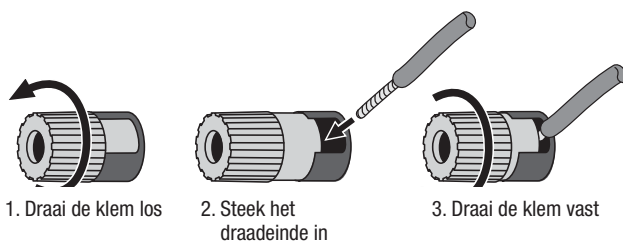
Analoge Audio Verbinding	Kleur
Front Links/Rechts	Wit/Rood
Center	Groen
Surround Links/Rechts	Blauw/Grijs
Surround Achter/Front Hoogte Links/Rechts	Bruin/Tan
Subwoofer	Paars
Digitale Audio Verbinding	Kleur
Coax (ingang en uitgang)	Oranje
Optische Ingang	Zwart
Optische Opname Uitgang	Grijs
Analoge Video Verbinding	Kleur
Component Video	Rood/Groen/Blauw
Composiet Video	Geel

### Luidspreker Verbindingen

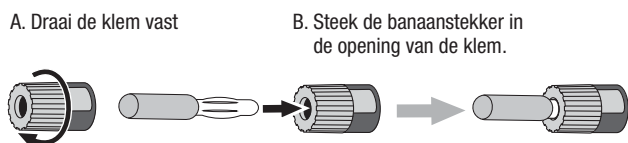
De luidsprekerkabels voeren het signaal van de luidsprekeruitgangen van de AVR naar elke luidspreker. Ze bevatten twee aders of geleiders die verschillend kunnen zijn, zoals met kleuren of markeringen.

Deze markeringen helpen u de juiste polariteit te bewaren; klopt dat niet meer dan gaat dat ten koste van de laagweergave. Elke luidspreker is met de luidsprekeruitgang van de AVR verbonden met twee aders, één positief (+) en één negatief (-). Verbind altijd de positieve, meestal rode, aansluiting met de positieve uitgang van de AVR die de kleur heeft die in de Aansluit Tabel hierboven is aangegeven. De negatieve aansluitingen op de luidsprekers en op de AVR zijn zwart.

Uw AVR heeft schroefklemmen voor de luidsprekers die zowel blanke draadeinden als banaanstekkers accepteren. Blanke draadeinden worden bevestigd als hieronder afgebeeld:



Banaanstekkers steekt u in het gat in het midden als hieronder afgebeeld.

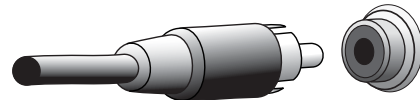


Verbind altijd de gekleurde aansluiting (+) op de AVR met de (+) aansluiting van de luidspreker (meestal rood) en de zwarte aansluiting (-) van de AVR met de (-) aansluiting van de luidspreker (meestal zwart).

**BELANGRIJK: let erop dat de (+) en (-) draden elkaar en de andere aansluiting niet raken. Zorg dat de draden elkaar niet raken; kortsluiting kan zowel de AVR als de versterker beschadigen.**

### Subwoofer Aansluitingen

De subwoofer is een speciale luidspreker voor de lage frequenties die meer vermogen vragen. Om optimale resultaten te behalen, bieden de meeste fabrikanten actieve subwoofers, d.w.z. met ingebouwde versterker. Gebruik een enkele – mono – cinch kabel om een lijnverbinding – onversterkt – te maken van de subwoofer uitgang op de AVR naar een overeenkomstige ingang op de subwoofer.



Hoewel de paarse subwoofer uitgang van de AVR lijkt op de full range analoge audio-uitgang, is deze gefilterd zodat alleen de lage frequenties worden doorgelaten. Verbind deze uitgang uitsluitend met een subwoofer en niet met iets anders.

### Bron Aansluitingen

Audio- en videosignalen zijn afkomstig van de verschillende bronnen zoals een Blu-ray Disc of DVD-speler, CD-speler, DVR (digitale videorecorder) of een andere recorder, cassettedeck, spelletjes computer, kabel of satellietontvanger, iPod of iPhone (ingezet in een extra leverbare The Bridge IIIP dock) of een MP3-speler. Ook de FM/AM tuner van de AVR geldt als een bron, hoewel geen externe verbindingen nodig zijn, anders dan de AM en FM antennes en de extra leverbare SIRIUS moduul. Voor de audio- en videosignalen van de bron zijn afzonderlijke verbindingen nodig, behalve met HDMI-verbindingen. De soorten verbindingen worden bepaald door de eigenschappen van de bronnen en die van uw TV of beeldscherm.

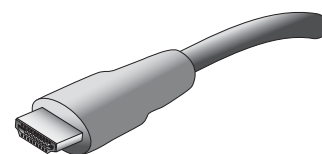
### Digitale Audioverbindingen – HDMI

Er zijn twee soorten audioverbindingen – digitaal en analoog. Digitale audiosignalen zijn nodig om te luisteren naar bronnen die digitale surround functie afgeven zoals Dolby Digital en DTS, of ongecomprimeerde PCM digitale audio. Uw AVR beschikt over drie soorten digitale audioverbindingen: HDMI, coax en optisch. Gebruik altijd maar één soort digitale audioverbinding voor elke bron. Wel kunt u een analoge en een digitale verbinding met dezelfde bron maken.

Uw AVR heeft vijf HDMI-ingangen op de achterzijde en één HDMI-uitgang. (De AVR 3650 en AVR 365 hebben tevens een HDMI-ingang op de voorzijde.) HDMI-technologie maakt het overbrengen van zowel audio- als videosignalen via één kabel mogelijk met de hoogst denkbare beeld- en geluidskwaliteit. Wanneer uw TV een HDMI-ingang heeft, maakt u een enkele HDMI-verbinding van elke bron naar de AVR. Meestal is dan een afzonderlijke digitale audioverbinding niet nodig.

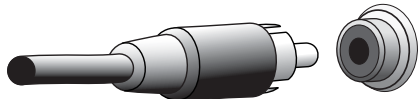
De HDMI monitor uitgang van de AVR bevat ook een Audio Return kanaal (ARC) dat een digitaal audiosignaal van TV of beeldscherm terugvoert naar de AVR. Het ARC signaal is actief wanneer de TV als bron is gekozen. Zie *Systeem Instellingen* op pagina 39 voor meer informatie.

De HDMI plug is gemaakt voor gemakkelijk aansluiten (zie afbeelding hieronder) en de lengte van HDMI-kabels is beperkt tot ca. 3 m (10ft). Wanneer uw beeldscherm een DVI ingang heeft en HDCP geschikt is, gebruik dan een HDMI-DVI adapter (niet bijgevoegd) en maak een afzonderlijke audioverbinding.



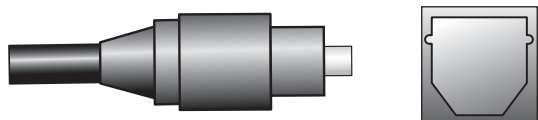
### Digital Audio Connections – Coaxial

Coax digitale audiopluggen zijn meestal oranje gekleurd. Hoewel ze eruit zien als standaard cinch analoge verbindingen, dienen coax digitale audio-uitgangen niet met analoge ingangen te worden verbonden en omgekeerd.



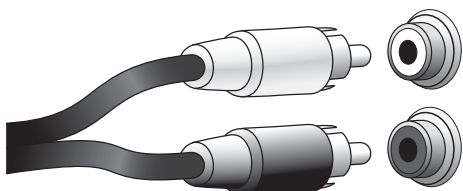
### Digitale Audioverbindingen – Optisch

Optisch digitale audio-ingangen zijn doorgaans afgesloten met een klepje om ze te beveiligen tegen beschadigingen en stof. Optische ingangen zijn kleurcodeerd met een zwarte afsluiting terwijl optische uitgangen een grijze afsluiting hebben.



### Analoge Audioverbindingen

Voor een twee-kanalen audioverbinding is een stereo audiokabel nodig: één voor het linker kanaal (wit) en één voor het rechter kanaal (rood). Beide kabels zijn aan elkaar bevestigd.

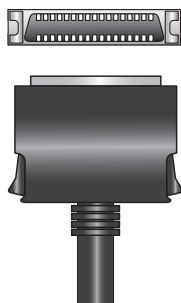


Voor apparaten die zowel over analoge als digitale aansluitingen beschikken, kunt u beide verbindingen maken. Wanneer u een meerzone systeem wilt opzetten, dient u er aan te denken dat Zone 2 een uitsluitend audiozone is (de AVR heeft geen Zone 2 video-uitgang). Daarvoor maakt u analoge verbindingen voor elke audiobron (zoals een CD-wisselaar) waarover u in Zone 2 altijd wilt kunnen beschikken.

Deze analoge verbindingen voeden ook de analoge opname-uitgangen. U kunt materiaal alleen opnemen van Blu-ray Disc materiaal, DVD's of andere tegen kopiëren beveiligde bronnen via de analoge verbinding. Houd u aan de wetgeving rond het auteursrecht en maak alleen kopieën voor eigen gebruik.

### The Bridge IIP Verbinding

Uw AVR heeft een speciale eigen aansluiting voor de extra leverbare The Bridge IIP docking station voor iPod en iPhone. The Bridge IIP geeft een analogoog signaal aan de AVR af en is beschikbaar als bron voor Zone 2 in een meerzone systeem.



### Video Verbindingen

Veel bronnen geven zowel audio- als videosignalen af (b.v. Blu-ray Disc, DVD-speler, kabel-TV, HDTV tuner, satelliet-TV, VCR, DVR). Naast een audioverbinding als hieronder beschreven, maakt u een videoverbinding voor elk van deze bronnen. Maak slechts één videoverbinding voor elke bron.

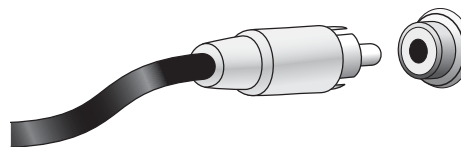
### Digitale Videoverbindingen

Wanneer u al een bron heeft aangesloten op één van de HDMI-ingangen van de AVR, is meteen al een videoverbinding gemaakt met die bron, daar de HDMI-verbinding zowel digitale audio- als videosignalen overbrengt.

### Analoge Videoverbindingen – Composiet Video

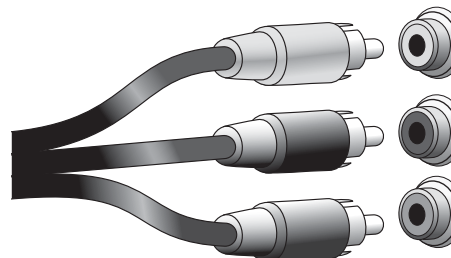
Uw AVR gebruikt twee typen analoge videoverbindingen: composiet video en component video.

Composiet video is de meest gebruikte basisverbinding. Zowel de kleur (chrominantie) als de helderheid van het videosignaal worden als één signaal overgebracht. De aansluiting is meestal geel gekleurd en hoewel ze eruit zien als standaard cinch analoge verbindingen, dient een composiet video-uitgang niet met een analoge of coax digitale audio-ingang te worden verbonden en omgekeerd.



### Analoge Videoverbindingen – Component Video

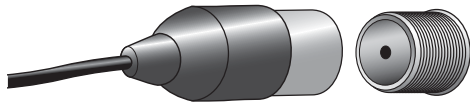
Bij component video wordt het videosignaal in drie afzonderlijke signalen gesplitst – het helderheidssignaal “Y” en twee sub-sampled kleursignalen (Pb) en “Pr” – die via drie afzonderlijke kabels worden overgebracht met de kleurcodes groen (Y), blauw (Pb) en rood (Pr). Component videokabels met drie afzonderlijke aders groen, blauw en rood zijn als extra leverbaar.



Wanneer uw TV of beeldscherm een HDMI aansluiting heeft, raden we die aan voor de beste kwaliteit. Uw AVR zet component analoge video ingangssignalen om naar het HDMI formaat en opwaardert ze in high-definition 1080p resolutie.

### Radioverbindingen

Uw AVR heeft gescheiden ingangen voor de bijgevoegde AM en FM antennes. De FM-antenne gebruikt een 75 ohm F-connector.

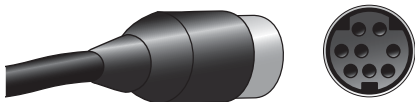


De AM antenne-ingang heeft klemveren. Nadat u de antenne in elkaar heeft gezet als hieronder aangegeven, drukt u de klem in om de connector te openen, u steekt het blanke draadeinde erin en u laat de klem los om de draad vast te zetten.



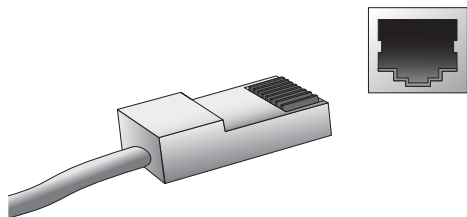
### SIRIUS Satelliet Radio Verbinding

Om naar SIRIUS satelliet radio te luisteren, koopt u een SIRIUSConnect tuner moduul en een abonnement op de SIRIUS service. Bezoek [www.sirius.com](http://www.sirius.com) voor informatie over SIRIUSConnect tuners. Bij de SIRIUSConnect module wordt een acht-pens DIN kabel geleverd voor het verbinden met de acht-pens aansluiting op de AVR, zodat u de moduul via de AVR kunt bedienen. Hoewel u ook een "plug-and-play" tuner moduul kunt gebruiken via de standaard audioverbindingen, kunt u dan de SIRIUS tuner dan niet via de AVR bedienen.



### Netwerk Verbinding

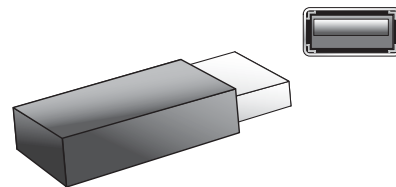
Via de netwerkaansluiting kunt u naar Internet Radio of ander materiaal van andere DLNA geschikte apparaten luisteren die op hetzelfde netwerk zijn aangesloten. Gebruik een Cat 5 of Cat 5E kabel om de AVR te verbinden met uw home netwerk.



### USB Poort

De USB-poort van uw AVR wordt gebruikt voor firmware updates. Zodra een update voor de besturing van de AVR beschikbaar is kunt u die via deze ingang downloaden. De benodigde aanwijzingen krijgt u zodra dit aan de orde is.

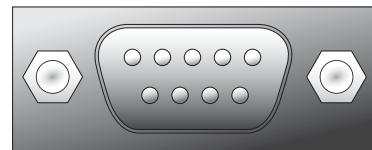
Naast het uitvoeren van firmware updates kan de AVR via de USB-poort MP3 en WMA bestanden afspelen van een aangesloten USB-medium. Steek het medium in de USB-poort met de plug op de juiste manier geïoriënteerd zodat deze geheel in de aansluiting gaat. U kunt het medium op elk moment aansluiten of uitnemen – er is geen aansluit- of verwijder procedure.



**BELANGRIJK:** verbind geen PC of andere USB host/controller met de USB poort omdat dit zowel de AVR als het andere apparaat kan beschadigen.

### RS-232 Verbinding

De RS-232 poort van uw AVR kan worden verbonden met een extern besturingssysteem om bevelen daarvan naar de AVR over te brengen. Deze poort werkt in twee richtingen zodat de AVR ook data updates naar de besturing kan zenden. Het installeren en gebruik van een RS-232 poort vereist een behoorlijke technische kennis en kan het beste aan een professionele installateur worden overgelaten.



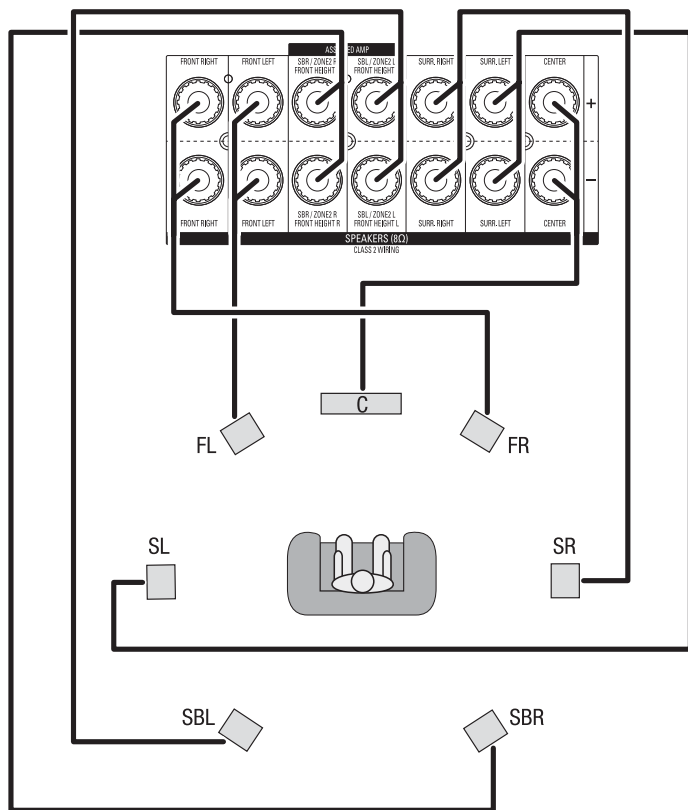


## Verbindingen Maken

**WAARSCHUWING:** voordat u enige verbinding maakt met de AVR controleren of de stekker van het netsnoer van de AVR uit het stopcontact is genomen. Het maken van verbindingen terwijl de AVR is aangesloten op het lichtnet en ingeschakeld kan de luidsprekers beschadigen.

### Luidsprekers Aansluiten

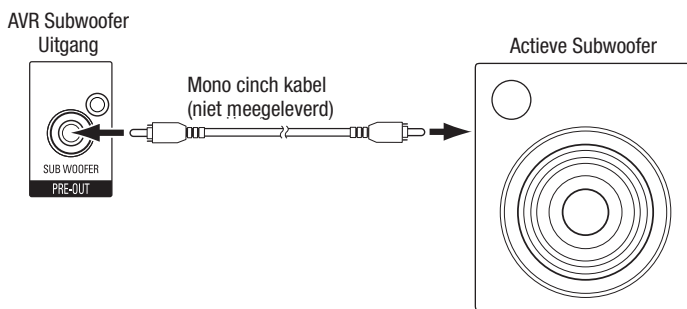
Nadat u de luidsprekers heeft opgesteld als beschreven in de paragraaf *Luidsprekers Opstellen* op pagina 13, verbindt u elke luidspreker met zijn kleurgecodeerde aansluiting van de AVR als beschreven in *Luidspreker Verbindingen* op pagina 14. Verbind de luidsprekers als hier afgebeeld.



**OPMERKING:** wanneer u ook front hoogte luidsprekers heeft geïnstalleerd, sluit deze dan aan als aangegeven voor de SBL en SBR luidsprekers.

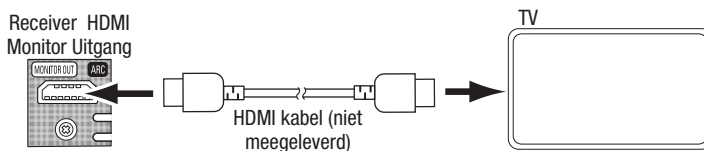
### Subwoofer Aansluiten

Gebruik een enkele – mono – cinch kabel om de subwoofer uitgang op de AVR te verbinden met de subwoofer als aangegeven in *Aansluiten Subwoofer* op pagina 14. Raadpleeg de handleiding van uw Subwoofer voor specifieke informatie over het aansluiten daarvan.

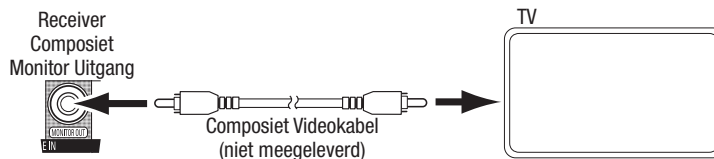


### Aansluiten TV of Beeldscherm

**Wanneer uw TV een HDMI-aansluiting heeft:** gebruik een HDMI-kabel (niet meegeleverd) om deze te verbinden met de HDMI Monitor Uitgang van de AVR. U hoeft geen andere verbindingen te maken naar de TV van de receiver of van enige videobron.



**Wanneer uw TV geen HDMI-aansluiting heeft:** gebruik een composiet videokabel (niet meegeleverd) om de Composiet Monitor Uitgang van de AVR te verbinden met de composiet video-ingang van de TV.



**OPMERKING:** de HDMI-verbinding met uw TV verdient de voorkeur. Gebruikt u de composiet verbinding naar uw TV, dan kunt u de in-beeld menu's van de AVR niet zien.

## Aansluiten Audio- en Videobronnen

Uw receiver heeft meerdere verschillende soorten ingangen voor uw audio- en videobronnen: HDMI, component video, composiet video, optisch digitale audio, coax digitale audio en analoge audio. De aansluitingen zijn niet aangeduid voor specifieke bronnen; ze zijn genummerd zodat u uw bronnen kunt aansluiten zoals het in uw systeem uitkomt.

De verschillende brontoetsen van de AVR zijn standaard toegewezen aan verschillende ingangen (zie overzicht "Standaard Brontoetsen" in onderstaande tabel). Voor een gemakkelijke setup sluit u elke bron aan op de ingang waaraan de toets is toegewezen

(b.v. de Blu-ray Disc speler op HDMI 1). U kunt echter ook uw bronnen aansluiten zoals het u uitkomt en de brontoets aan elke andere ingang in de tabel toewijzen.

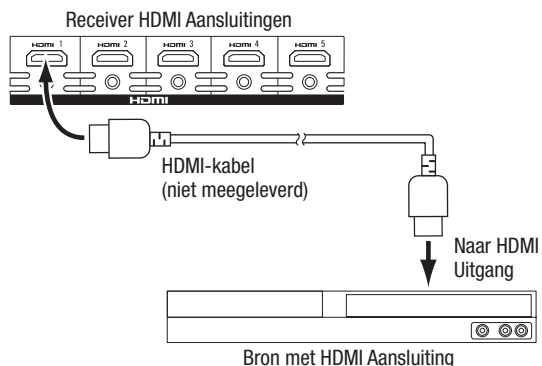
Bij het aansluiten van de verschillende bronnen vult u de kolom "Aangesloten Bron" in de tabel in – dat maakt het u gemakkelijker de verschillende toetsen toe te wijzen zodra alle verbindingen zijn gemaakt. Het wijzigen van de toegewezen brontoetsen in de kolom "Toegewezen Brontoets" vult u later in het proces in.

AVR Ingang	Aangesloten Bron	Standaard Brontoets		Toegewezen Brontoets
		AVR 3650/AVR 365	AVR 2650/AVR 265	
HDMI 1		Blu-ray	Blu-ray/TV	
HDMI 2		Kabel/Sat	Kabel Sat	
HDMI 3		Game	Game	
HDMI 4		Media Server	Media Server	
HDMI 5		TV	DVR	
(Alleen AVR 3650/AVR365) HDMI Front		Aux	---	
Component Video 1		A (rood)	A (rood)	
Component Video 2		B (groen)	B (groen)	
Composiet Video 1		C (geel)	C (geel)	
Composiet Video 2		D (blauw)	D (blauw)	
Optisch Digitaal Audio 1		A (rood)	A (rood)	
Optisch Digitaal Audio 2		B (groen)	B (groen)	
Coax Digitaal Audio 1		C (geel)	C (geel)	
Coax Digitaal Audio 2				
Analoog Audio In 1		D (blauw)	D (blauw)	
Analoog Audio In 2			Aux	
Analoog Audio In 3				
<b>Monitor Uitgang</b>	<b>Aangesloten Component</b>	-----		-----
HDMI Monitor Uitgang		-----		-----
Composiet Video Monitor Uitgang		-----		-----
<b>Opname Uitgang</b>	<b>Aangesloten Component</b>	-----		-----
Composiet Video Opname Uitgang		-----		-----
Optisch Digitale Audio Uitgang		-----		-----

Aangesloten Ingangen en Toegewezen Brontoetsen

## HDMI Bronnen Aansluiten

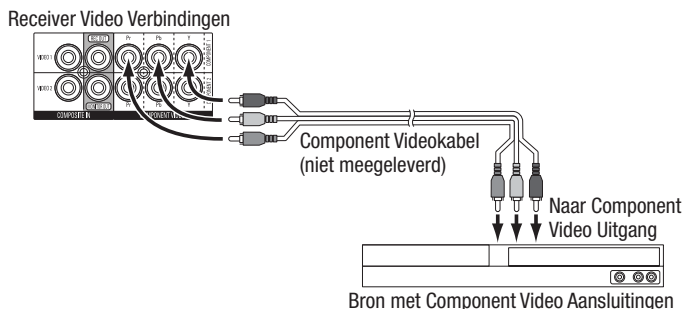
Wanneer enige bron een HDMI-aansluiting heeft, krijgt u via die verbinding de beste beeld- en geluidskwaliteit. Daar de HDMI-verbinding zowel audio- als videosignalen voert, is een afzonderlijke audioverbinding voor apparatuur die via een HDMI-kabel is verbonden niet nodig.



**OPMERKING:** wanneer een HDMI bron (b.v. een Internet verbinding) al direct met de TV is verbonden, kunt u het geluid naar de AVR voeren via het Audio Return Kanaal van de HDMI Monitor Uitgang en is geen afzonderlijke verbinding naar de AVR nodig.

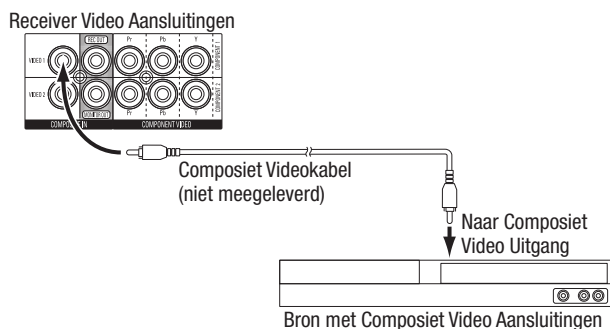
## Component Video Aansluitingen

Wanneer enige van uw videobronnen component video aansluitingen hebben (en geen HDMI aansluitingen) geven de component video verbindingen de beste videokwaliteit. Daarnaast dient u ook een audioverbinding naar de receiver te maken.



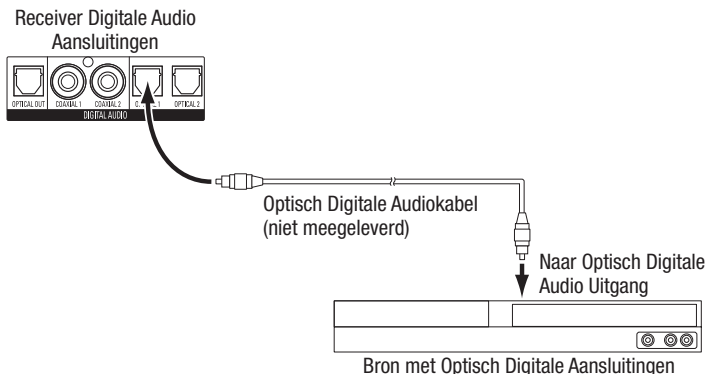
## Composiet Video Aansluitingen

Gebruik de composiet videoverbindingen voor videobronnen die geen HDMI en component video aansluitingen hebben. Daarnaast dient u ook een audioverbinding naar de receiver te maken.



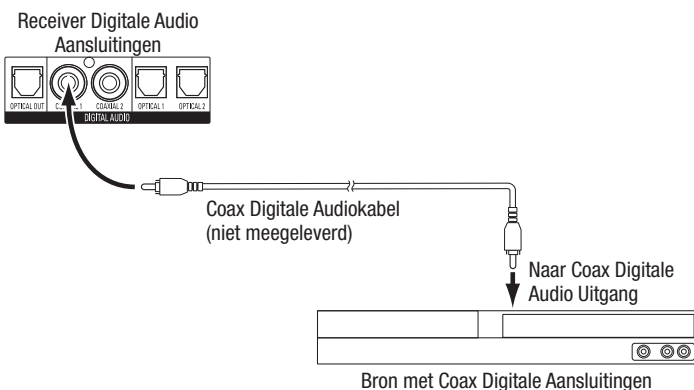
## Optisch Digitale Video Aansluitingen

Wanneer uw HDMI bron optisch digitale audio uitgangen heeft, verbindt u deze met de optisch digitale audio ingangen van de AVR. **OPMERKING:** maak slechts één digitale verbinding (HDMI, optisch of coax) met elke bron.



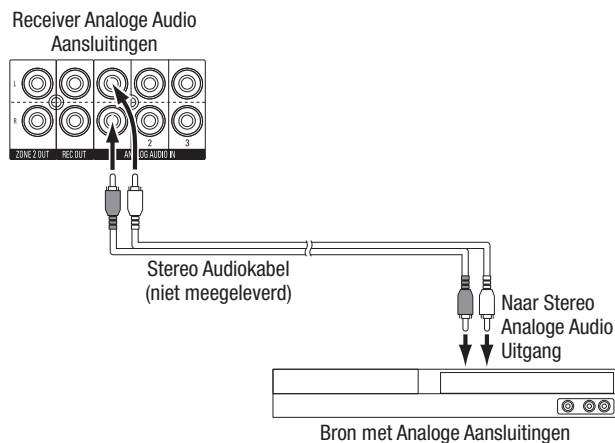
## Coax Digitale Audio Aansluitingen

Wanneer uw HDMI bron coax digitale audio uitgangen heeft, verbindt u deze met de coax digitale audio ingangen van de AVR. **OPMERKING:** maak slechts één digitale verbinding (HDMI, optisch of coax) met elke bron.



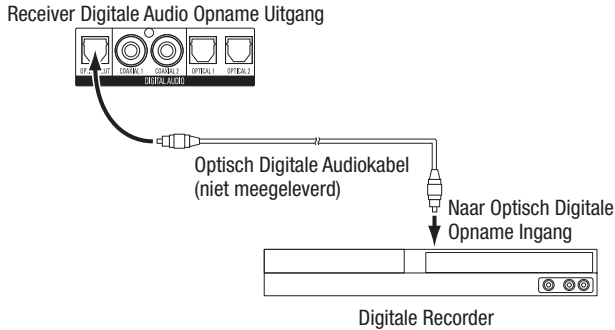
## Analoge Audio Aansluitingen

Gebruik de analoge audio aansluitingen van de AVR voor bronnen die geen HDMI of digitale audio aansluitingen hebben. **OPMERKING:** bij het installeren van een meerzone systeem maakt u analoge audioverbindingen met alle bronnen die u in Zone 2 wilt beluisteren. Voor Zone 2 zijn alleen analoge bronnen beschikbaar.

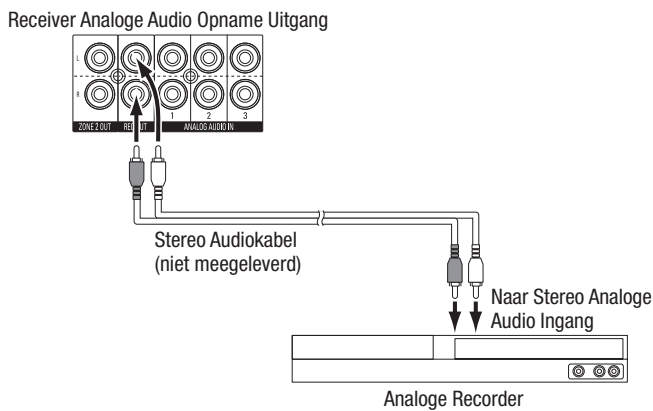


### Audio Recorders Aansluiten

Verbind de optisch digitale ingang van een digitale audiorecorder met de optisch digitale uitgang van de AVR. U kunt zowel optisch als coax digitale audiosignalen opnemen.

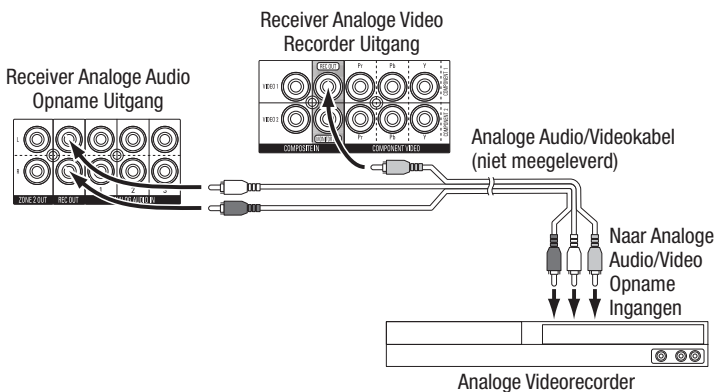


Verbind de analoge ingang van een analoge audiorecorder met de analoge audio Opname Uitgang van de AVR. U kunt elk analoog audiosignaal opnemen.



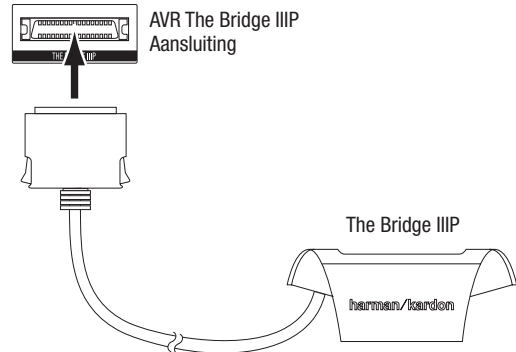
### Videorecorder Aansluiten

Verbind de analoge video ingang van een videorecorder met de Composiet Video Opname Uitgang van de AVR. U kunt elk composiet videosignaal opnemen. **OPMERKING:** om audio en video van de bron op te nemen, verbindt u de analoge audio Opname Uitgang van de AVR met de analoge audio ingang van de videorecorder.



### The Bridge III

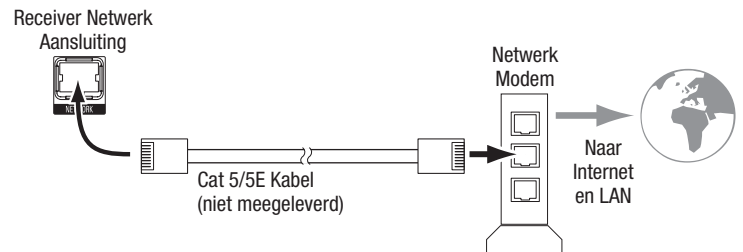
Verbind een extra leverbare The Bridge IIIIP met de The Bridge IIIIP aansluiting van de AVR. Steek de plug in tot deze op zijn plaats klikt. **BELANGRIJK: verbind The Bridge IIIIP alleen met de AVR terwijl deze is UITGESCHAKELD.**



Zet uw iPod of iPhone (niet meegeleverd) in The Bridge IIIIP en u kunt audio beluisteren via uw hoogwaardig audio/videosysteem. Ook kunt u stilstaande beelden bekijken en videomateriaal dat op een voor foto en/of video en zoeken geschikte iPod of iPhone is opgeslagen. U kunt de iPod met de afstandsbediening van de AVR bedienen waarbij navigatie aanwijzingen in de display van de AVR en in het op de AVR aangesloten beeldscherm verschijnen.

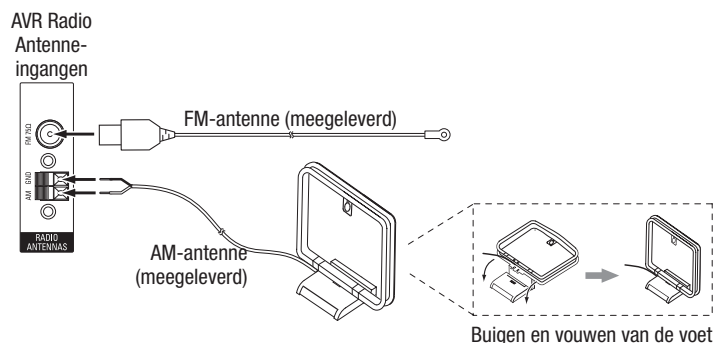
### Home Network Aansluiten

Gebruik een Cat 5 of Cat 5E kabel (niet meegeleverd) om de Network aansluiting van de AVR te verbinden met uw Home Network en naar Internet Radio en materiaal van DLNA-geschikte apparaten die op het netwerk zijn aangesloten te kunnen luisteren.



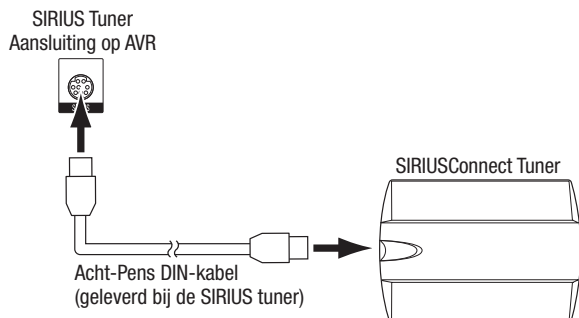
### Radio-antennes

- Verbind de bijgevoegde FM-antenne met de FM 75 Ω Radio Antenne ingang van de AVR. Voor optimale ontvangst trekt u de antenne geheel uit.
- Buig en vouw de voet van de bijgevoegde AM-antenne als aangegeven en verbind de antenneraden met de AM en Gnd aansluitingen van de AVR (u kunt de draden willekeurig aansluiten). Draai de antenne tot de ontvangst optimaal is.



## SIRIUSConnect Tuner Aansluiten (AVR 3650/AVR 365)

Verbind de meerpens DIN-kabel die bij de SIRIUSConnect tuner wordt geleverd met de SIRIUS Tuner aansluiting van de AVR en met de overeenkomstige aansluiting van de SIRIUS moduul. De AVR levert de juiste spanning voor de SIRIUS moduul zodat u de losse netvoeding die bij de moduul wordt geleverd niet nodig heeft. Wel dient u nog een SIRIUS radio abonnement te hebben om de tuner moduul te activeren en de aanwijzingen die bij de SIRIUS moduul zijn gevoegd en op de SIRIUS website [www.sirius.com](http://www.sirius.com) op te volgen.



## Installeren van een Multizone Systeem

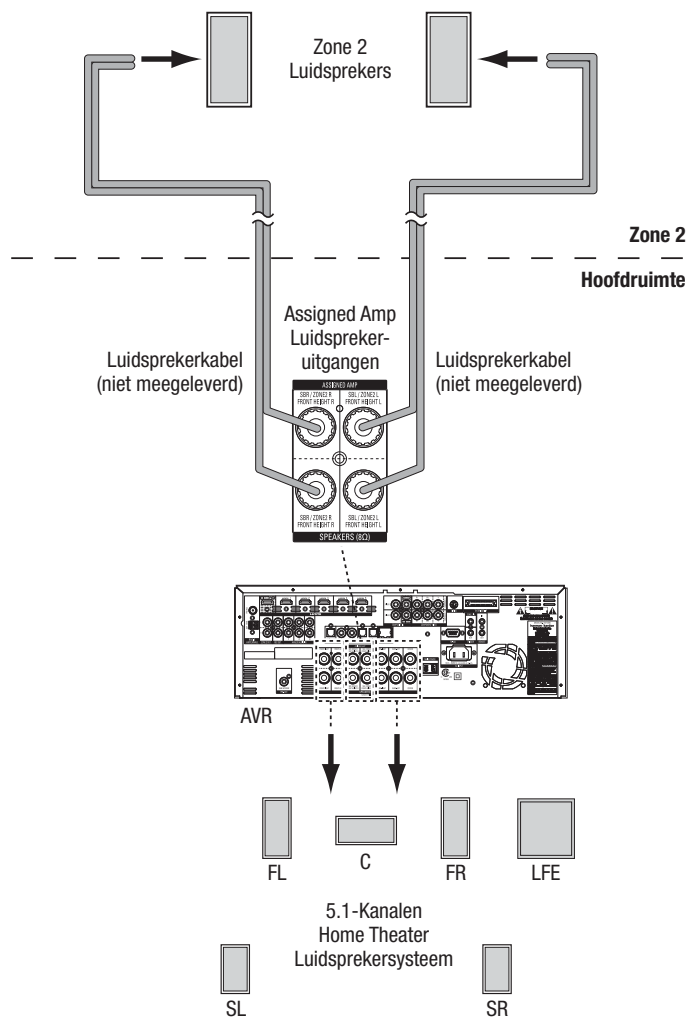
**BELANGRIJK VOOR UW VEILIGHEID: het installeren van een meerzone systeem betekent dat er kabels door wanden moeten worden gevoerd. Houd u daarbij altijd aan de veiligheids- en bouwvoorschriften. Twijfelt u er aan of u zelf in staat bent deze elektrische bedrading aan te leggen, wend u dan tot een erkende installateur om het meerzone systeem te installeren.**

**OPMERKING:** alleen de volgende analoge audiobronnen zijn voor Zone 2 beschikbaar: de ingebouwde tuner van de AVR (FM, AM en SIRIUS, indien aangesloten – alleen AVR 3650/AVR 365), een iPod/iPhone in een The Bridge III, een USB-medium aangesloten op de USB poort van de AVR (alleen AVR 3650/AVR 365) en maximaal drie apparaten aangesloten op Analoge 1, 2 en 3 ingangen op de achterzijde van de AVR.

Uw AVR biedt twee manieren om audio naar een andere zone in uw huis te distribueren. Daarvoor zijn verschillende verbindingen nodig:

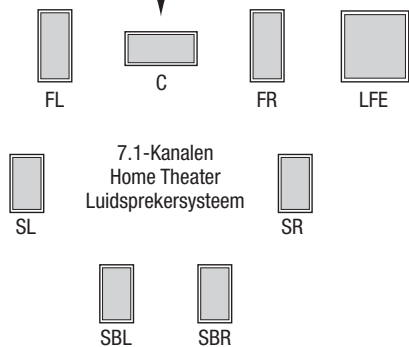
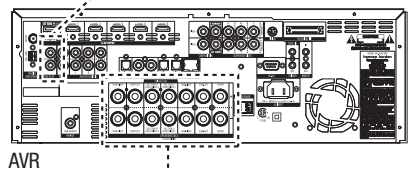
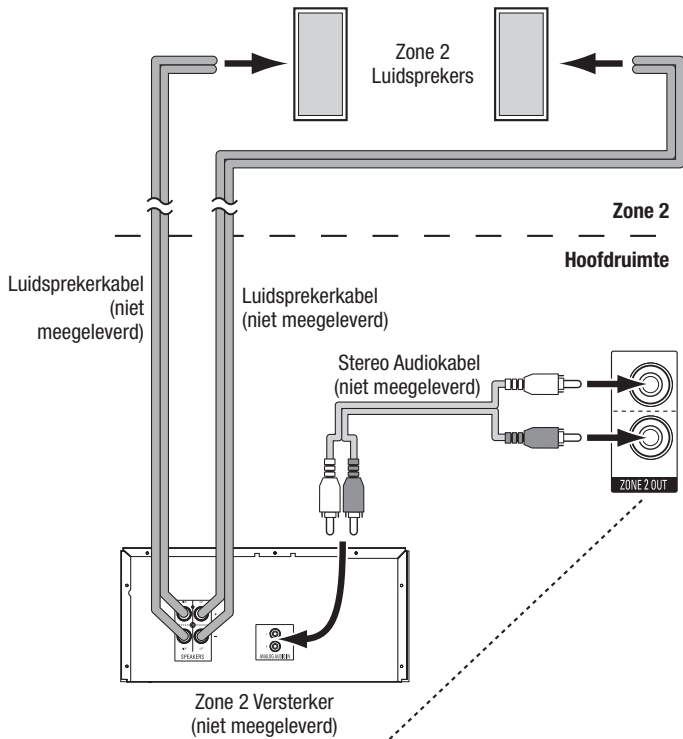
**A. Verbind de Zone 2 luidsprekers direct met de Assigned Amp Speaker Uitgang.** Wijs de Assigned Amp kanalen toe aan Zone 2 luidsprekers (zie *Zelf Luidsprekers Configureren* op pagina 36). Op deze manier kunt u een enkel paar luidsprekers sturen in Zone 2.

Deze methode heeft het voordeel dat hij eenvoudig en niet kostbaar is, maar uw Home Theater is beperkt tot 5.1 kanalen – de AVR zal automatisch de weergave van programma's in 6.1 en 7.1 kanalen terugmixen naar 5.1 kanalen.



**B. Verbind een externe versterker met de Zone 2 Uitgang van de AVR.** Deze oplossing heeft het voordeel dat het 7.1-kanalen home theater in de hoofdruimte tegelijk met het meerzone systeem kan worden gebruikt, maar vereist wel een extra component (Zone 2 versterker).

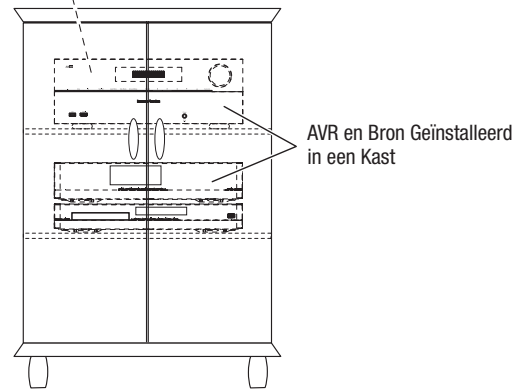
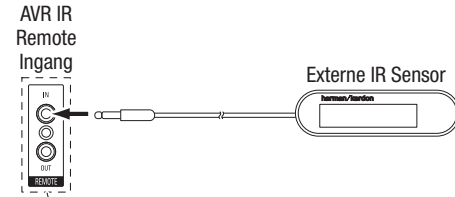
We raden u aan de Zone 2 versterker in dezelfde ruimte te plaatsen als de AVR zodat een korte stereo audiokabel en een lange luidsprekerkabel worden gebruikt naar de andere kamer. Een lange stereokabel heeft een grotere kans op achteruitgang van de signaalkwaliteit. Afhankelijk van uw versterker distribueert u het audiosignaal naar een enkel paar luidsprekers of naar meerdere paren in verschillende kamers.



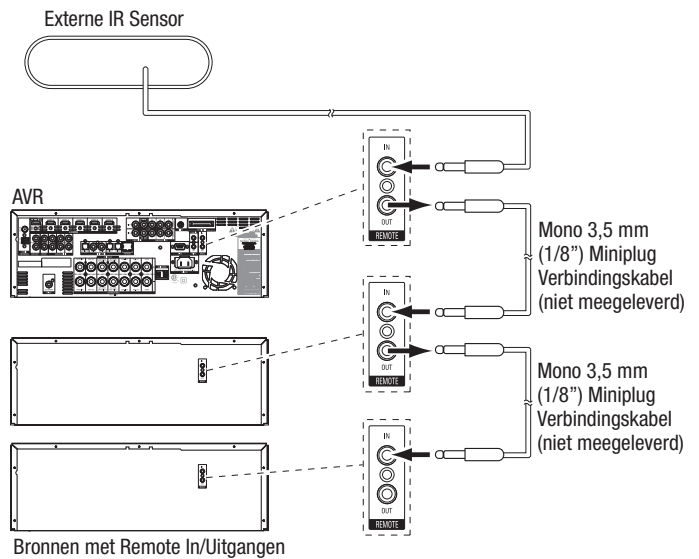
### IR Apparatuur Aansluiten (alleen AVR 3650/AVR 365)

De AVR 3650/AVR 365 is voorzien van Remote IR Ingangen en Uitgangen en een Zone 2 IR Ingang waarmee u de AVR in een aantal situaties op afstand kunt bedienen:

- Wanneer de AVR staat opgesteld in een afgesloten kast of van de luisteraar af is opgesteld, sluit u een externe IR sensor op de IR Remote Ingang van de AVR aan zoals de Harman Kardon HE 1000.

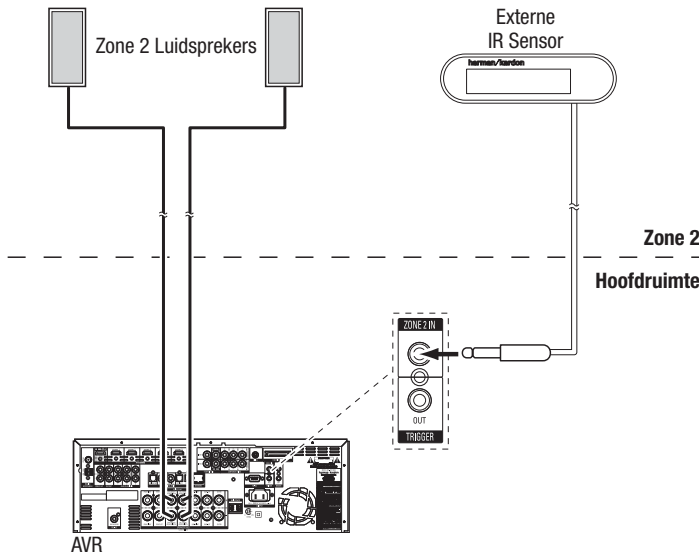


- Wanneer bronnen zijn voorzien van een geschikte IR ingang, gebruik dan een 3,5 mm (1/8") miniplug verbindingkabel (niet meegeleverd) om de IR Remote Uitgang van de AVR te verbinden met de IR ingang van de bron.



Om meer dan één bron te bedienen via de IR Remote Uitgang van de AVR verbindt u alle bronnen in een “doorlus” verbinding, te beginnen met de IR Remote Uitgang van de AVR en dan naar de IR Ingang van het volgende apparaat enzovoort.

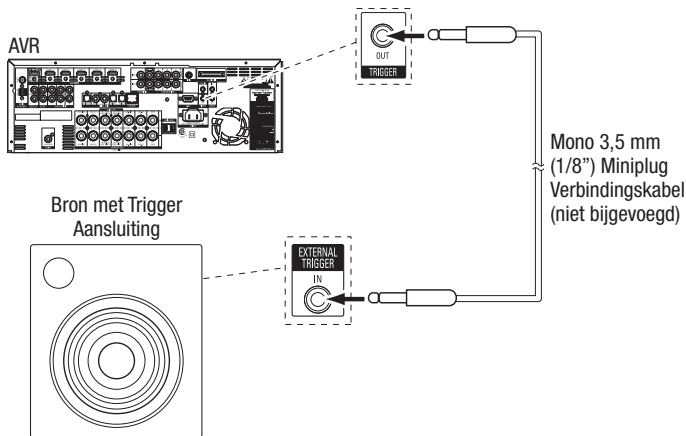
- Bij het installeren van een meerzone systeem verbindt u een IR sturing met de Zone 2 IR Ingang voor bediening op afstand van het meerzone systeem, bronnen en het volume in de andere zone.



Wanneer een bron wordt gedeeld met de hoofdruimte zullen alle bevelen die aan die bron zijn gericht ook effect hebben op de hoofdruimte.

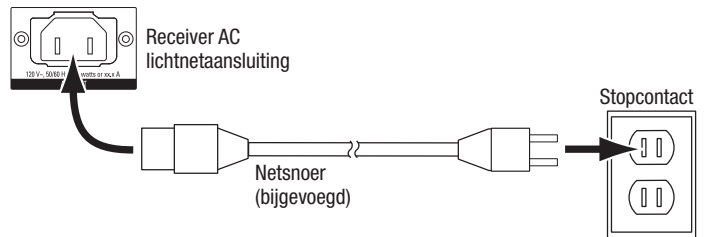
### Aansluiten van een 12 V Trigger

Wanneer uw systeem apparatuur omvat die kan worden gestuurd met een DC trigger signaal, verbind deze dan met de 12 V Trigger uitgang van de AVR via een mono 3,5 mm (1/8”) miniplug verbindingskabel. De AVR geeft een 12 V DC (100 mA) trigger spanning af steeds wanneer hij is ingeschakeld.



### Lichtnet

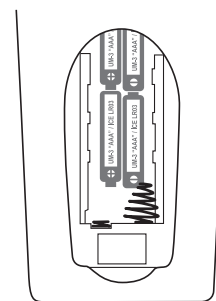
Verbind het netsnoer met de AC aansluiting van de AVR en steek de stekker in een niet-geschakeld stopcontact.



### Setup Afstandsbediening

#### Inzetten batterijen in de afstandsbediening

Verwijder het deksel van het batterijvak en leg de vier bijgevoegde AAA batterijen in als in de afbeelding is aangegeven en breng het deksel weer aan.



**OPMERKING:** verwijder de beschermende plastic folie van het front van de AVR zodat de gevoeligheid van de sensor van de afstandsbediening niet wordt verminderd.

#### Afstandsbediening Programmeren voor Bronnen en TV

U kunt de afstandsbediening van de AVR programmeren om audio/video bronnen en TV's van vele merken te bedienen. De afstandsbediening is tevens geschikt om uw iPod of iPhone te bedienen wanneer deze is ingezet in een The Bridge IIIIP (niet meegeleverd).

Elke toets van de Bronkeuze op de afstandsbediening is voorgeprogrammeerd om bepaalde apparaten te bedienen:

**Kabel/Sat:** stuurt kabel TV en satelliet TV tuner boxen

**Blu-ray:** stuurt Blu-ray Disc en DVD spelers

**Bridge:** stuurt een iPod/iPhone ingezet in en verbonden met The Bridge IIIIP

**Radio:** stuurt de in de AVR ingebouwde FM/AM tuner en een aangesloten SIRIUSConnect tuner

**TV:** stuurt TV's en beeldschermen

**USB (AVR 3650/AVR 365):** zoekt geschikte media op een USB-medium dat in de USB-poort van de AVR is gestoken (alleen AVR 3650/AVR 365).

**DVR (AVR 3650/AVR 365):** bedient TiVo® recorders

**Game:** bedient videogame consoles

**Media Server:** bedient media servers

**Network:** zoekt geschikte media op een DLNA geschikt apparaat aangesloten op uw home netwerk

**AUX:** bedient HDTV tuner boxen, CD-spelers, VCR's en PVD's.

Hoewel de Bronkeuze toetsen voorgeprogrammeerd zijn voor de hierboven aangegeven apparaten, kunt u een Bronkeuze toets aan een ander type toewijzen. Zie *Bronkeuze Toewijzen aan een Ander Type Apparaat* op pagina 24.

Wanneer de afstandsbediening eenmaal is geprogrammeerd, kunt u de afstandsbediening omschakelen naar de functies voor een specifiek apparaat door op de Bronkeuze voor dat apparaat te drukken. Om de receiver te bedienen, drukt u op Setup op de afstandsbediening.

Volg de onderstaande stappen om de Bronkeuze te programmeren voor uw bronnen:

1. Schakel het apparaat in waarvoor u de afstandsbediening wilt programmeren.
2. Zoek de codenummers op voor het apparaat op in Tabel A14-A24 in de Bijlage. Noteer alle codes op een handige plaats.
3. Druk op Bronkeuze voor dat apparaat en houd deze vast als hij rood oplicht, dooft en weer rood oplicht. Laat dan los. De afstandsbediening staat nu in de programmeerfunctie.

**OPMERKING:** de afstandsbediening blijft 20 seconden in de programmeerfunctie. Rondt u Stap 4 niet binnen 20 seconden af dan verlaat de afstandsbediening de programmeerfunctie en dient u Stap 3 te herhalen.

4. Richt de afstandsbediening op de bron en gebruik de cijfertoetsen om een codenummer uit stap 2 hiervoor in te voeren.
  - a) wanneer het apparaat uitschakelt drukt u nogmaals op Bronkeuze om de code op te slaan. De Bronkeuze knippert en de afstandsbediening verlaat de Programma functie.
  - b) schakelt het apparaat niet uit, voer dan een andere code in.
  - c) Heeft u geen codenummers meer voor een apparaat, dan kunt u zoeken in alle codes van het archief van de afstandsbediening voor gelijke apparaten door herhaaldelijk op Hoger te drukken tot het apparaat uitschakelt. Zodra dat gebeurt drukt u op Bronkeuze om deze code op te slaan.

5. Controleer of ook de andere functies van het apparaat correct werken. Sommige fabrikanten gebruiken dezelfde lichtnetcode voor meerdere modellen terwijl de andere functies verschillen. Herhaal dit proces tot u een bruikbare codeset heeft geprogrammeerd die de meeste van de functies van de bron besturen.

6. Wanneer u in het code archief van de afstandsbediening naar een code heeft gezocht, kunt u oproepen welk codenummer u heeft geprogrammeerd door op de Bronkeuze te drukken, deze vast te houden om weer in de Programmeerfunctie te komen. Druk dan op OK en de Bronkeuze knippert de code: eenmaal staat voor "1", tweemaal "2" enzovoort. Een snelle reeks knippen staat voor "0". Noteer de gevonden code van elk apparaat in Tabel A9 in de Bijlage.

Herhaal de stappen 3 – 6 voor elke bron die u met de AVR afstandsbediening wilt bedienen.

### Toewijzen van een Bronkeuze aan een Ander Type Apparaat

U kunt een Bronkeuze toewijzen aan een ander type apparaat (bijvoorbeeld een Media Server toets voor het bedienen van een DVD-speler).

1. Schakel het apparaat dat u met de afstandsbediening wilt bedienen in.
2. Zoek de codenummers voor het apparaat op in de Tabellen A14 – A24 in de Bijlage. Noteer alle codes op een praktische plaats.
3. Druk op de Bronkeuze die u wilt overschrijven en houd deze drie seconden vast waarop deze rood oplicht, dooft en weer rood oplicht. Laat dan los. De afstandsbediening staat nu in de programmeerfunctie.
4. Druk op de Bronkeuze die overeenkomt met het type apparaat van de bron (b.v. voor een DVD-speler drukt u op Blu-ray). De Bronkeuze die u heeft ingedrukt in Stap 3 knippert één keer.
5. Richt de afstandsbediening op de bron en gebruik de cijfertoetsen van de afstandsbediening om een codenummer uit Stap 2 in te voeren.
  - a) Wanneer het apparaat wordt uitgeschakeld, drukt u weer op de Bronkeuze uit Stap 3 om de code op te slaan. De Bronkeuze knippert en de afstandsbediening verlaat de programmeerfunctie.
  - b) Schakelt het apparaat niet uit, kies dan een andere code.
  - c) Heeft u geen codenummers meer voor een apparaat, dan kunt u zoeken in alle codes van het archief van de afstandsbediening voor gelijke apparaten door herhaaldelijk op Hoger te drukken tot het apparaat uitschakelt. Zodra dat gebeurt drukt u op Bronkeuze uit Stap 3 om deze code op te slaan.

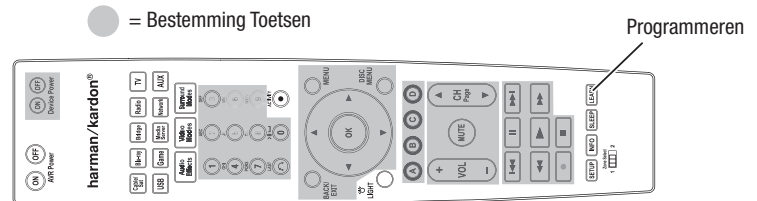
De meeste opschriften bij de toetsen op de afstandsbediening van de AVR geven de functie aan wanneer de afstandsbediening wordt gebruikt om de AVR te bedienen. Deze kunnen echter een andere functie activeren bij gebruik voor een ander apparaat. Raadpleeg het Functie-overzicht Afstandsbediening Tabel A13 in de Bijlage.

Ook kunt u de afstandsbediening programmeren om Macro's uit te voeren: voorgeprogrammeerde reeks codes die met één toets wordt uitgevoerd en voor het programmeren van "doorschakelen" (de afstandsbediening bedient een kanaal of een loopwerkfunctie van een apparaat terwijl het op de bediening van een ander is gekozen). Zie *Bijzondere Functies Afstandsbediening* op pagina 41 voor informatie over deze functies.

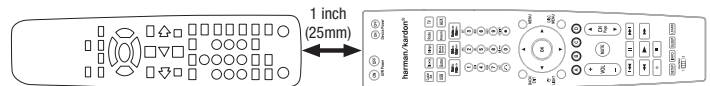
### Programmeren (alleen AVR 3650/AVR 365)

Wanneer u beschikt over de originele afstandsbediening van het apparaat kunt u alle individuele toetscodes programmeren in de volgende "bestemming" toetsen van de AVR 3650/AVR 365 afstandsbediening:

Apparaat Aan/Uit, Cijfertoetsen, Laatste Functie, terug/Exit, Menu, Hoger/Lager/Links/Rechts, OK, Disc Menu, A/B/C/D, Kanaal Hoger/Lager, Volume Hoger/Lager, Muting, Loopwerktoetsen.



1. Leg beide afstandsbedieningen met hun IR zenders naar elkaar op ca. 2,5 cm (1").



2. Druk op Bronkeuze op de afstandsbediening van de AVR en dan op Programmeren (Learn) tot de Bronkeuze rood oplicht. De asft staat nu in de Programmeren Functie.
3. Op de AVR afstandsbediening kiest u een bestemming waarop u de functie van de bron afstandsbediening wilt vastleggen. Druk op de bestemming en de Bronkeuze knippert één maal.
4. Op de afstandsbediening van de bron drukt u op de functie die u wilt programmeren op de afstandsbediening van de AVR en houdt deze vast tot de Bronkeuze driemaal knippert. De toets op de afstandsbediening van de bron heeft nu de bestemming op de afstandsbediening van de AVR geleerd diens functie voor de bron uit te voeren.
5. U kunt meerdere toetsen voor deze bron programmeren door de stappen 3 – 4 te herhalen. U kunt toetsen voor andere bronnen programmeren door de stappen 1 – 4 te herhalen.

Bent u gereed druk dan eenmaal op Learn om de programmerfunctie te verlaten of wacht tot de afstandsbediening na ongeveer 30 seconden zelf de programmeerfunctie afbreekt.

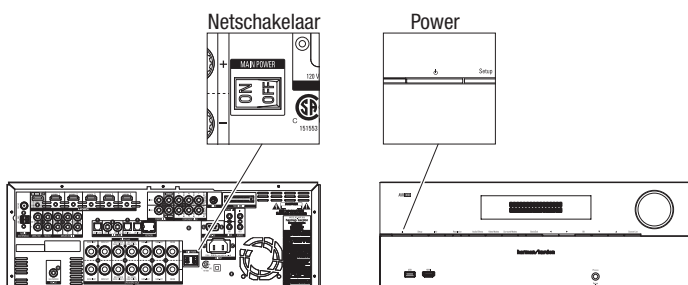


## Gereedmaken van de receiver

In deze paragraaf wordt de AVR geconfigureerd voor uw totale systeem. Hoewel het mogelijk is de AVR te configureren met alleen de afstandsbediening en de display op de voorzijde van de AVR, is het gemakkelijker wanneer u het volledige in-beeld menusysteem gebruikt.

### Inschakelen van de AVR

1. Zet de Netschakelaar op de achterzijde op "On" (aan). De indicatie op de voorzijde licht amber op.
2. Druk op Power op de voorzijde.

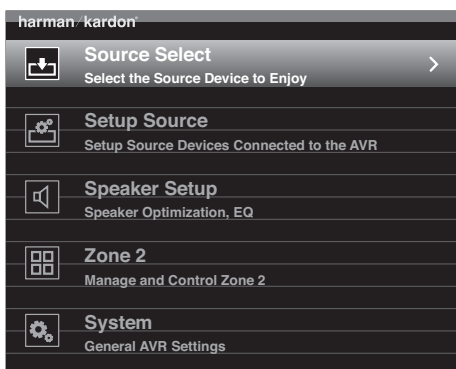


Tenzij u de AVR voor langere tijd niet zult gebruiken, laat u de Lichtnetschakelaar altijd op "ON" staan. Schakelt u de hoofdschakelaar uit, dan blijven de gemaakte instellingen ongeveer een maand behouden.

**BELANGRIJK:** wanneer de aanwijzing PROTECT in de display verschijnt, schakel dan de AVR uit en neem de stekker uit het stopcontact. Controleer alle luidsprekerkabels op mogelijke kortsluiting (de "+" en "-" aders raken elkaar of raken hetzelfde stuk metaal). Vindt u geen kortsluiting, lever het apparaat dan in bij een erkende Harman Kardon service en laat hem repareren voordat u hem weer gebruikt.

### Gebruik In-Beeld Menusysteem

Om toegang te krijgen tot het menusysteem drukt u op AVR op de afstandsbediening of op het frontpaneel. Het Hoofdmenu verschijnt en wanneer een videobron speelt is dat beeld achter het menu zichtbaar.



**OPMERKING:** bij gebruik van het in-beeld menusysteem van de AVR raden we een video resolutie aan van 720p of hoger voor gemakkelijker bekijken van de menu's die voor sommige configuraties worden gebruikt. Afhankelijk van de gekozen resolutie kunnen sommige menu's in uw systeem er iets anders uitzien dan in de afbeeldingen.

Het hoofdmenu bestaat uit zes submenu's: Bronkeuze, Setup Bron, Luidspreker Setup, Zone 2, Systeem en Instellingen Vergrendelen (Lock). Gebruik Hoger/Lager/Links/Rechts op de afstandsbediening of het frontpaneel om het menusysteem te navigeren en druk op OK om een menu of instelregel te kiezen, of een nieuwe instelling in te voeren.

Het huidige menu, de instelregel of nieuwe instelling verschijnt in de display op de voorzijde en op het beeldscherm.

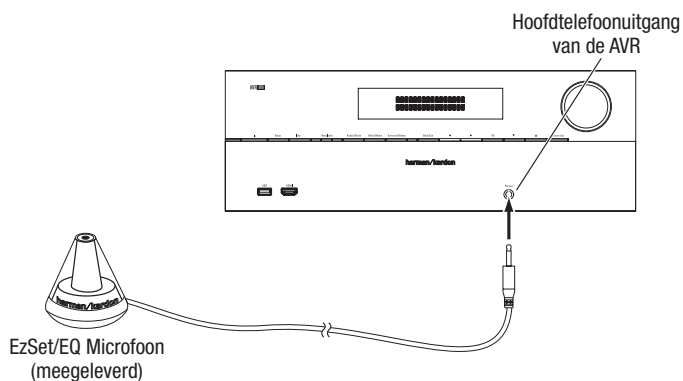
Om naar het voorgaande menu te gaan of het menusysteem te verlaten, drukt u op Terug/Exit. Controleer of alle instellingen correct zijn omdat alle wijzigingen worden opgeslagen.

De meeste gebruikers kunnen het beste de aanwijzingen opvolgen in deze *Setup van de AVR* sectie om een basis home theater systeem op te zetten. U kunt naar deze menu's op elk moment teruggaan om aanvullende instellingen te maken, zoals die worden beschreven onder *Bijzondere Functies* op pagina 33.

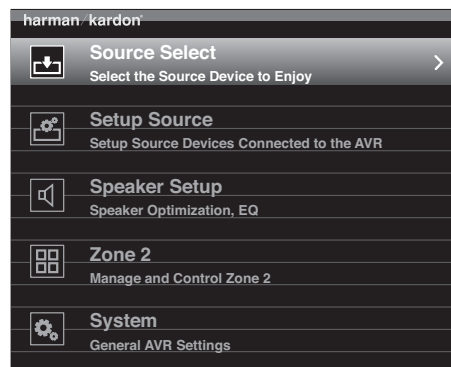
Voordat u aan de volgende setup stappen begint, dienen alle luidsprekers, beeldscherm en alle bronnen te zijn aangesloten. U schakelt de AVR in en ziet het hoofdmenu zodra u op AVR drukt. Lees zonnodig de paragrafen *Aansluiten en Setup van de Afstandsbediening* nog een keer voor u verder gaat.

### Configureren van de AVR op de Luidsprekers

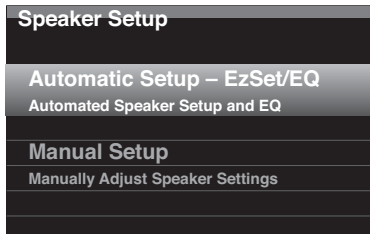
1. Verbind de bijgevoegde EzSet/EQ microfoon in de hoofdtelefoon aansluiting van de AVR



2. laats de microfoon op oorhoogte in de luisterruimte. De microfoon heeft een schroefje in de onderzijde om hem op een camerastatief te kunnen monteren.
3. Stel het volume van de subwoofer ongeveer op halverwege in.
4. Schakel de TV in en kies de TV-ingang waarop u de AVR heeft aangesloten in *Aansluiten TV of Beeldscherm* op pagina 17.
5. Druk op OSD op de afstandsbediening. Het in-beeld setup menu (OSD) van de AVR verschijnt in beeld.



6. Gebruik Hoger/Lager/Links/Rechts en OK om "Speaker Setup" te kiezen.



7. Kies "Automatic Setup - EzSet/EQ" en kies dan "Continu" (verder gaan).
8. Kies het aantal luidsprekers in uw systeem. Kies "5.1" wanneer geen surround achter luidsprekers of front hoogte luidsprekers in het systeem aanwezig zijn of u de Assigned Amp kanalen voor meerzone gebruik heeft bestemd.
9. De test begint. Zorg ervoor dat de kamer stil is terwijl het testsignaal langs de luidsprekers gaat.
10. Zodra de test is voltooid, kiest u "View Settings" (bekijk de instellingen) om het resultaat van het EzSet/EQ te zien en kies "Done" (gereed) om het instellen te verlaten.

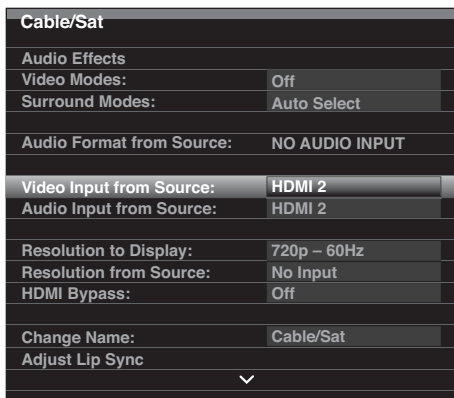
### Opmerkingen:

- Wanneer er minder dan vijf luidsprekers in uw systeem zijn, gebruik dan niet het EzSet/EQ proces. Ga dan te werk als beschreven onder *Zelf Configureren van de Luidsprekers* op pagina 36.
- Wanneer u een 6.1-kanalen configuratie heeft gekozen met een enkele surround achter luidspreker gebruikt u de EzSet/EQ automatisch configuratie voor 5.1 luidsprekers en u sluit een enkele surround achter luidspreker op de Assigned Amp Speaker Uitgang aan en u configureert de surround achter luidspreker zelf als beschreven in *Zelf Configureren van de Luidsprekers* op pagina 36.

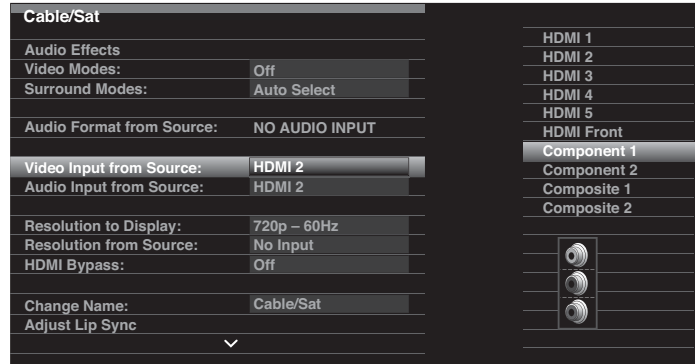
### Setup van de Bronnen

In het Setup Bronmenu kunt u de juiste audio- en videoverbindingen voor elke bron toewijzen en kunnen audio en video afspeelfuncties worden ingesteld voor elke bron. **Belangrijk: de "Video Input from Source", "Audio Input from Source" en "Resolution to Display" instellingen zijn geen optie en dienen te worden ingesteld voordat u de AVR gebruikt om de bronnen te kunnen weergeven.** De overige instellingen kunt u later maken. Zie *Systeem Instellingen* op pagina 39 voor complete informatie over het instellen van alle opties in het Settings (instellingen) menu.

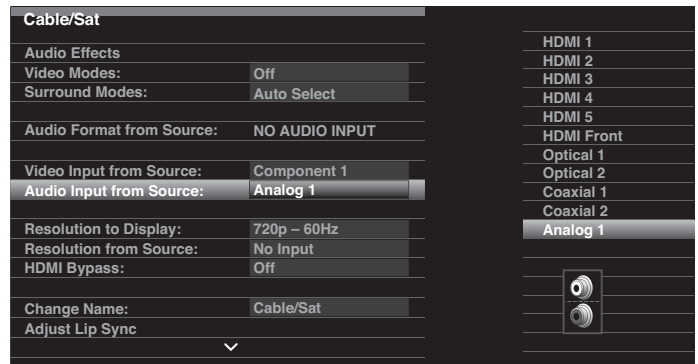
1. Raadpleeg de verbindingen voor de ingangen die u heeft genoteerd in de tabel *Ingangsaansluitingen en Toegewezen Brontoetsen* op pagina 18. Noteer welke wijzigingen (indien van toepassing) u wilt maken op de standaard combinatie van bronnen en toetsen zoals die in het overzicht staan. Zijn er geen wijzigingen, sla dit dan over.
2. Om het Source Settings (bron instellingen) menu op te roepen voor elke actieve bron, drukt u op Info op het frontpaneel of op de afstandsbediening. Ook kunt u vanuit het hoofdmenu "Setup Source" kiezen en een bron kiezen in het afrolmenu. Dan verschijnt het Instellingen Menu voor die bron.



3. Kies "Video Ingang van de Bron" en kies de video-ingang die u aan een brontoets wilt toewijzen. Druk op OK. Het Setup menu verdwijnt uit het TV-beeld.



4. Druk op Info. Het Settings menu voor de gekozen bron verschijnt weer.
5. Kies "Audio Ingang van Bron" en kies de audio-ingang die u aan een brontoets wilt toewijzen. Druk op OK.



**Resolution to Display:** deze instelling geeft de resolutie van de video-uitgang aan die wordt bepaald door de eigenschappen van uw TV of beeldscherm.

- Wanneer u de TV aansluit op de HDMI Monitor Uitgang van de AVR zullen beide apparaten gegevens uitwisselen en kiest de AVR automatisch de meest geschikte video resolutie van de uitgang. In vrijwel alle gevallen dient u de resolutie in de door de AVR automatisch gekozen positie te laten. U kunt zondig deze automatische keuze passeren wanneer de resolutie van het beeldscherm een andere is dan de automatisch door de AVR gekozen resolutie.
- Wanneer u de TV aansluit op de Composiet Video Monitor Uitgang van de AVR moet de resolutie op "480i" te staan (AVR 3650/AVR 2650) of op "576p" (AVR 365/AVR 265) om beeld te kunnen zien.

**Audio Effecten:** in dit submenu kunt u Dolby Volume en Dolby LP II/IX/IIz instellingen maken, de lage en hoge tonen instellen, LFE trim, de Equalizer in/uitschakelen en de MP3 correctie voor elke bron afzonderlijk. Wij raden u aan dit submenu in de standaard instelling te laten staan en er later terug te keren wanneer het systeem fijninstelling nodig heeft. Zie *Audio Effecten Functie* op pagina 34 voor nadere informatie.

**Video Functies:** in dit submenu maakt u beeldinstellingen voor elke bron afzonderlijk. We raden u aan de instellingen in de fabriekinstelling te laten staan. Maak eerst video-instellingen op uw beeldscherm en gebruik dit menu voor fijninstellingen. Zie *Video Processing* op pagina 34 voor nadere informatie.

**Surround Functies:** in dit submenu kunt u surround functies programmeren voor films, muziek en games voor elke bron afzonderlijk. Digitale surround signalen zoals Dolby Digital en DTS bitstreams worden automatisch in hun eigen formaat afgespeeld, hoewel u de surround functie kunt wijzigen. Zie *Audio Processing en Surround Sound* op pagina 33 voor nadere informatie.

**Audio Format van de Bron:** deze regel is uitsluitend informatief. Bij het afspelen van een digitaal programma wordt hier het formaat aangegeven. Wanneer een analogo audioprogramma speelt wordt ANALOG aangegeven.

**Resolutie van de Bron:** deze regel is uitsluitend informatief. Bij het afspelen van een digitaal programma wordt hier het formaat aangegeven. Hier wordt de resolutie van de video-uitgave van de bron aangegeven.

**HDMI Bypass:** hiermee kunt u de interne videobewerking van de AVR passeren voor de juiste weergave van 3D videomateriaal en van bronnen (zoals sommige game consoles) waarbij de AVR vertragingen kan veroorzaken zodat er fouten in de synchronisatie van beeld en geluid ontstaan. Er zijn drie instellingen beschikbaar:

- Off (uit): de Interne Video Bewerking van de AVR wordt niet gepasseerd.
- On (aan): de Interne Video Bewerking van de AVR wordt altijd gepasseerd.
- Auto: de Interne Video Bewerking van de AVR wordt gepasseerd wanneer 3D materiaal wordt herkend.

**BELANGRIJK:** wanneer de AVR automatisch op bypass overgaat bij de herkenning van 3D materiaal, zal bij het herkennen van conventioneel 2D materiaal de bypass niet automatisch worden uitgeschakeld. Om de HDMI Bypass uit te schakelen dient u de AVR in standby te zetten en weer in te schakelen.

We raden u aan een extra bron configuratie te creëren voor elke 3D videobron door een ongebruikte Bronkeuze toets toe te wijzen op de afstandsbediening van de AVR. Voorbeeld: u kunt de "Media Server" van de AVR bron als 3D bron toewijzen voor een 3D geschikte disc-speler of game en één van de A/B/C/D brontoetsen van de AVR toewijzen als 3D bron voor de 3D programma's via uw kabel- of satelliet tuner.

#### Maken van "HDMI Bypass" Ingangen

In dit voorbeeld wordt de Media Server bron geprogrammeerd als een HDMI Bypass bron voor 3D programma's:

1. Kies "Setup Source". Het overzicht van de bronnen verschijnt.
2. Kies "Media Server". Het Media Server setup menu verschijnt.
3. Kies "HDMI Bypass". Een bevestiging verschijnt.
4. Kies "OK". De AVR verlaat het menu.

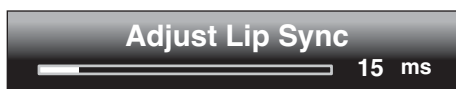
Herhaal de stappen 1 – 4 om voor elk van uw 3D bronnen een nieuwe 3D bron toe te wijzen.

#### Opmerkingen:

- Bij gebruik van de AVR met de nieuwe instellingen niet vergeten voor 2D en 3D bronnen de juiste bronkeuze te kiezen.
- Wanneer u naar een 3D bron kijkt terwijl een HDMI Bypass ingang actief is, verschijnen in-beeld volume-indicaties niet. Dat is normaal daar alle videobewerking in de HDMI-Bypass functie is verwijderd.
- Wanneer uw videobronnen altijd werken op 720p resolutie of hoger, kan de HDMI Bypass acceptabel zijn voor normale 2D programma's en voor 3D. In dat geval kan het handiger zijn altijd 3D bronnen te gebruiken.
- Wanneer u bij 3D programma's twee beelden naast of boven elkaar ziet, schakelt u zelf naar HDMI Bypass.

**Naam Veranderen:** hier kunt u de naam van een bron in de display veranderen wat handig is wanneer het type apparaat anders is dan de voorgeprogrammeerde naam aangeeft. Selecteer deze regel en ga met Hoger/Lager voor- of achteruit door de alfanumerieke karakters. Zodra het gewenste karakter verschijnt gaat u met Links/Rechts naar de volgende of de voorgaande positie. Verplaats de cursor weer om een plaats leeg te laten. Zodra u gereed bent, drukt u op OK. De naam verschijnt in het frontpaneel van de AVR en in het beeld van het in-beeld menusysteem.

**Lip Sync Corrigeren:** hier kunt u het audio- en videosignaal weer synchroniseren wanneer er een "lipsynchroon" probleem is. Deze problemen ontstaan wanneer een videosignaal extra bewerkingen ondergaat in de bron of in het beeldscherm. Wanneer u een Lipsynchroon Correctie maakt, verschijnt automatisch het Lip Sync menu en kunt u de video bekijken terwijl u naar het geluid luistert. Regel de vertraging van het audiosignaal met Links/.Rechts tot een maximum van 180 ms.



**Audio Auto Polling:** wordt gebruikt wanneer zowel analoge als digitale audioverbindingen voor een bron zijn gemaakt. Wanneer een analoge verbinding is gemaakt, kies deze dan hier. Komt er geen digitaal signaal van de bron, dan zal de AVR automatisch de analoge verbinding kiezen. Deze omschakeling kan handig zijn bij oudere kabel-TV systemen die kanalen zowel met analoge als digitaal geluid doorgeven. Is geen analoge verbinding met de bron gemaakt, kies dan Off (uit) en de AVR zal altijd de digitale audioverbinding kiezen.

**Zone 2 Audio:** deze instelling bepaalt de audiobron voor Zone 2 van een meerzone systeem. Kies de analoge audio-ingang waarop de bron is aangesloten. Digitale audio is voor een meerzone systeem niet beschikbaar.

Om de volgende bron te configureren, drukt u op Terug/Exit en ga terug naar de Setup Bron regel in het Hoofdmenu. Wanneer u alle bronnen heeft geconfigureerd, druk dan op Terug/Exit om de menu's te verlaten.

#### Network Setup

Om MP3 of WMA bestanden af te spelen die zijn opgeslagen op DLNA geschikte media aangesloten op het netwerk of de Internet Radio van de AVR te gebruiken om naar audiostreams te luisteren, verbindt u de Netwerk aansluiting van de AVR met de Ethernet poort van een router of een modem met Internet toegang met een home netwerk of een PC.

Wanneer uw netwerk een automatisch IP adres gebruikt, hoeft u geen netwerk setup procedures uit te voeren. Wanneer de AVR eenmaal is verbonden met het home netwerk, zal dat automatisch de AVR opnieuw toewijzen aan een IP adres en de AVR verbindt dan automatisch met het netwerk.

Wanneer uw AVR niet automatisch verbindt met uw netwerk (in dat geval geeft de display van de AVR aan "Niet Verbonden" zodra u op de Netwerk brontoets drukt:

1. Druk op Setup, kies Setup Bron en dan het Netwerk in het afrolmenu. Het Netwerk menu verschijnt.
2. Kies Network Setup. Het Network Instellingen menu verschijnt.

Network Settings	
ID#:	00 00 00 00 A0 A0
Network Settings:	Automatic
IP Address:	000 . 000 . 000 . 000
Subnet Mask:	000 . 000 . 000 . 000
Gateway:	000 . 000 . 000 . 000
Primary DNS:	000 . 000 . 000 . 000
Secondary DNS:	000 . 000 . 000 . 000
Network Status:	Not Connected
Apply & Save – AVR will Enter Standby	

3. Kies Network Instellingen, druk tweemaal op OK om de instelling van "Automatic" naar "Manual" en weer terug naar "Automatic" te schakelen.
4. Kies Apply & Save (toepassen en opslaan). De AVR gaat nu in Standby. Zodra u de AVR weer inschakelt, zal deze proberen een netwerk verbinding te maken.
5. Lukt het de AVR niet een netwerk verbinding te maken, dan is het wellicht nodig dat u de netwerk instellingen zelf invoert. Zie *Network Instellingen* (bij *Algemene AVR Instellingen*) op pagina 40 voor volledige aanwijzingen. Mogelijk dient u de juiste netwerk instellingen op te vragen bij uw ISP of uw netwerk administratie.

**Opmerking:** we raden u aan dat u de AVR verbindt met een home netwerk router zodat deze directe toegang heeft tot Internet en Internet Radio, of tot een PC op het netwerk voor het afspelen van materiaal dat op de PC is opgeslagen (zie *Luisteren naar Media via Uw Home Network* op pagina 32 voor meer informatie).

## Bediening van uw AVR

Nu alle componenten zijn geïnstalleerd en een basis configuratie is voltooid, kunt u van uw home theater systeem gaan genieten.

### Volume Regelen

Regel het volume door aan Volume op de voorzijde te draaien (naar rechts luider, naar links zachter) of door op Volume Hoger/Lager op de afstandsbediening te drukken. Het volume wordt aangegeven als een negatief cijfer in decibels (dB) ten opzichte van het 0 dB referentiepunt.

0 dB is het maximum aanbevolen volume voor uw AVR. Hoewel het mogelijk is de AVR naar een hoger volume te draaien, kan dat uw gehoor en uw luidsprekers beschadigen. Voor bepaalde dynamische audio opnamen kan zelfs 0 dB al te hoog zijn en ook dat kan uw apparatuur beschadigen. Wees daarom voorzichtig met hoge geluidsniveaus.

Om de display van het volume te wijzigen van de standaard decibel schaal naar een 0 – 90 schaal, corrigeert u de Volume Units instelling in het Systeem Instellingen menu, als beschreven onder *Systeem Instellingen* op pagina 39.

### Muting

Om alle luidsprekers en de hoofdtelefoon uit te schakelen, drukt u op Mute op de afstandsbediening. Een eventueel lopende opname wordt niet onderbroken. Een aanwijzing MUTE verschijnt in de display als een herinnering. Om het geluid weer in te schakelen, drukt u nogmaals op Mute of u regelt het volume.

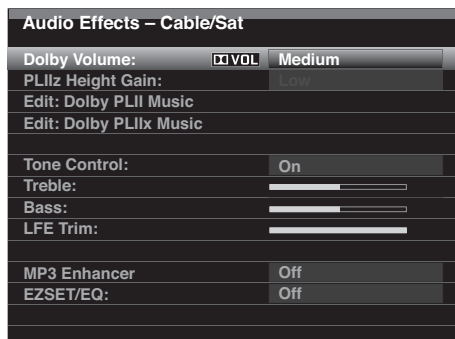
### Dolby Volume

Uw AVR omvat ook Dolby Volume bewerking wat de audiokwaliteit kan verbeteren door subtiele details in het geluid hoorbaar te maken, zelfs op normaal afluisterniveau.

Een probleem voor de meeste home theater luisteraars is dat het niveau van verschillende programma's van een bron behoorlijk uiteen kan lopen (b.v. reclame op TV klinkt vaak veel luider dan het programma zelf). Een ander is dat details in de opname die in de studio hoorbaar zijn op meestal zeer luid niveau, verloren gaan omdat thuis meestal minder luid wordt afgespeeld.

De AVR maakt gebruik van twee Dolby Volume technieken om dit op te lossen. De Leveler moduul zorgt voor een consistent afluisterniveau binnen één bron (b.v. commerciële TV of verschillende nummers op een USB-medium of een mix CD). De Modeler moduul herstelt de verhoudingen zoals die in de studio bestonden zonderdelen van het programma te verliezen op het meestal lagere volume in de huiskamer. Wanneer de Modeler moduul actief is kunt u details horen in het programma die op andere apparatuur verloren gaan.

Om Dolby Volume te corrigeren, drukt u op Audio Effects. Het Audio Effecten submenu verschijnt.



Nadat u de Dolby Volume instelling heeft gemarkeerd, zal elke keer dat u op OK drukt naar één van de opties in onderstaande tabel worden geschakeld. De instellingen refereren niet aan het volume dat normaal wordt geregeld met de Volume Control van de AVR maar aan het gewenste niveau van Dolby Volume processing.

Instelling	Effect
Off (uit)	Geen Dolby Volume processing
Low (laag)	Alleen Dolby Volume Modeler is actief
Medium	Zowel Modeler en Leveler modulen zijn actief;
Max	Leveler moduul heeft waarde 3
	Zowel Modeler als Leveler modulen zijn actief;
	Leveler moduul heeft waarde 9

**OPMERKING:** Dolby Volume processing is geschikt voor bronnen die zijn opgenomen met een sampling frequentie van 48 kHz. Bronnen met een hoge resolutie, zoals DTS 96/24 programma's worden gedecodeerd van 48 kHz. DTS 96/24 programma's worden afgespeeld in de DTS 5.1 functie. Om DTS 96/24 materiaal in hoge resolutie te horen, schakelt u de Dolby Volume processing uit.

### Dolby Volume Kalibratie

Dolby Volume Kalibratie is voor het instellen van de Dolby Volume schakeling op uw specifieke luidsprekers en de luisterruimte. De Dolby Volume schakeling in de AVR is op de fabriek gekalibreerd op de gemiddelde gevoeligheid van luidsprekers; niettemin hebben verschillende luidsprekers verschillende gevoeligheden, die het algehele gedrag van de Dolby Volume schakeling beïnvloeden. Gebruik de Dolby Volume kalibratie om de schakeling te corrigeren voor de specifieke luidsprekers die u gebruikt.

De gemiddelde gevoeligheid van een home audio luidspreker is 88 dB SPL (1 watt/1 m). Controleer de specificaties van uw luidsprekers die u vindt in de handleiding of op de website van de fabrikant. Wanneer uw luidsprekers een grotere gevoeligheid hebben dan 88 dB SPL verhoogt u de Dolby Volume kalibratie met het verschil tussen de gevoeligheid van de luidspreker en 88 dB. Hebben ze een gevoeligheid die minder is dan 88 dB SPL, verlaag de Dolby Volume kalibratie dan met het verschil tussen de gevoeligheid van de luidspreker en 88 dB.

Om de Dolby Volume kalibratie te corrigeren, drukt u op AVR en u kiest het "Systeem" menu. Ga naar de regel Dolby Volume kalibratie die standaard op 0 dB staat. Corrigeer de instelling met Links/Rechts over een bereik van -10 dB tot +10 dB.

### Luisteren via Hoofdtelefoon

Verbind de 6,3 mm stereoplug van de hoofdtelefoon in de Phones uitgang op het frontpaneel om naar de hoofdtelefoon te luisteren. De standaard Hoofdtelefoon Bypass levert een conventioneel tweekanalen signaal aan de hoofdtelefoon. Druk op Surround Functies op de voorzijde of op de afstandsbediening om te schakelen naar HARMAN hoofdtelefoon virtuele surround processing wat een 5.1-kanalen systeem simuleert. Voor hoofdtelefoon zijn geen andere surround functies beschikbaar.

### Bronkeuze

Er zijn drie manieren om een bron te kiezen:

- Druk op Source List (Bron Overzicht) op de voorzijde. Ga met Hoger/Lager door de bronnen en druk op OK wanneer de gewenste bron wordt aangegeven.
- Via de in-beeld menu's drukt u op AVR, markeert "Source Select" (bron kiezen) en u drukt op OK. Ga naar de gewenste bron in het afrolmenu en druk op OK.
- U kunt een bron ook direct kiezen door op de Bronkeuze (Source Selector) op de afstandsbediening te drukken.

De AVR kiest de audio en video ingangen die zijn toegewezen aan de bron en alle andere instellingen die u tijdens de setup heeft gemaakt.

De naam van de bron, de audio en video ingangen die zijn toegewezen aan de bron, plus de surround functie, verschijnen in de display. De naam van de bron en de actieve surround functie verschijnen ook kort in het TV-beeld.

**Tips bij Video Problemen**

Geen beeld

- Controleer de bronkeuze en de toewijzing van de video-ingang.
- Controleer alle verbindingen op juistheid of los contact
- Controleer de videokeuze op de TV/beeldscherm
- Druk op Resolutie op de voorzijde en kies met Hoger/Lager de juiste resolutie van de video-uitgang en het beeld verschijnt. De CANCEL aanwijzing verschijnt eveneens. Druk op Lager om de aanwijzing ACCEPT te zien en druk op OK.

**Extra tips bij Problemen bij HDMI Verbindingen**

- Schakel alle apparaten (incl. TV, AVR en andere bronnen) uit.
- Neem HDMI kabels los, begin met de AVR en de TV en dan de kabels van de AVR naar de bronnen.
- Sluit alle kabels weer zorgvuldig aan van de bronnen naar de AVR. Verbind de kabel van de AVR naar de TV als laatste.
- Schakel de apparaten weer in: eerst de TV, dan de AVR en dan de bronnen.

**OPMERKING: afhankelijk van de betrokken apparaten, kan de complexiteit van de communicatie tussen de HDMI componenten vertragingen van maximaal een minuut veroorzaken in de effectuering van sommige acties, zoals omschakelen van de ingangen of schakelen tussen SD en HD kanalen.**

**Luisteren naar FM en AM Radio**

Kies Radio als bron. Een menu als hieronder afgebeeld verschijnt. Opmerking: de SIRIUS ontvanger laat een ander menu zien.



Stem met Hoger/Lager of Channel op de afstandsbediening een zender af (of een kanaal op SIRIUS radio) als aangegeven in de display op de voorzijde en in-beeld.

De AVR staat standaard op automatisch afstemmen waardoor Hoger/Lager het zoeken start naar een hoger of lager gelegen zender die met voldoende sterkte binnenkomt. Omschakelen naar zelf afstemmen waarbij elke keer dat u op Hoger/Lager drukt de frequentie één stap omhoog of omlaag gaat, doet u door op Menu te drukken op de afstandsbediening. Een afrolmenu verschijnt en u kiest "Mode" (functie) en u drukt op OK om tussen automatisch en handafstemming te kiezen.

Heeft u eenmaal een FM-zender afgestemd schakelt Mode de radio ook tussen mono en stereo ontvangst. Mono ontvangst verbetert de kwaliteit bij slechte ontvangst.

**Voorkeursopties (presets)**

U kunt maximaal 30 zenders (AM en FM samen) als voorkeuzender opslaan. Zodra u de gevonden zender als preset wilt opslaan, drukt u op OK en twee cijfers knipperen. Met de cijfertoetsen voert u dan het gewenste voorkeurnummer in.

Afstemmen op een voorkeuzender:

- Druk op Links/Rechts.
- Druk op skip vooruit/achteruit in Transport Control.
- Druk op Menu en ga naar de gewenste preset en druk op OK.
- Voer het preset nummer in met de cijfertoetsen. Voor de presets van 10 tot 30 drukt u eerst op 0. Voorbeeld: om 21 te kiezen, drukt u op 0-2-1.

**Luisteren naar SIRIUS Satelliet Radio**

SIRIUS Satelliet Radio biedt een variëteit aan muziek zonder reclame in de categorieën pop, rock, country, R&B, dance, jazz, klassiek en nog veel meer, plus verslagen van alle belangrijke professionele en amateur sportwedstrijden van bepaalde geselecteerde teams. De extra programmering omvat deskundige toelichtingen bij sport, ongecensureerde ontspanning, komedies, familieprogramma's, verkeersinformatie, weer en nieuws van betrouwbare nieuwsbureaus. SIRIUS Satelliet Radio is beschikbaar voor inwoners van de V.S. (uitgezonderd Alaska en Hawaii) en Canada.

Om naar SIRIUS Satelliet Radio te luisteren, dient u een SIRIUS tuner moduul (afzonderlijk verkrijgbaar) op de SIRIUS Tuner ingang van de AVR aan te sluiten. SIRIUS tuner modulen die geschikt zijn voor uw AVR zijn leverbaar via [www.sirius.com](http://www.sirius.com). Kies een tuner moduul bedoeld voor SIRIUS-Ready® audio componenten (ook wel SIRIUSConnect genaamd). Een SIRIUSConnect moduul wordt gestuurd door de in de AVR ingebouwde tuner, inclusief 40 preset SIRIUS zender posities en afstandsbediening. Hoewel u ook een SIRIUS 'plug-and-play' eenheid met standaard analoge audio-uitgang kunt gebruiken, mist u dan het bedieningsgemak via de AVR.

**Installeren SIRIUS Tuner moduul**

Na de aanschaf van een SIRIUS tuner dient deze te worden geïnstalleerd, geactiveerd en in de eerste plaats geregistreerd om te kunnen worden gebruikt.

1. Met de kabel die bij de SIRIUS tuner moduul wordt geleverd verbindt u de moduul met de SIRIUS Tuner aansluiting op de achterzijde van de AVR.
2. Volg de aanwijzingen die bij de SIRIUS Tuner moduul zijn gevoegd om de installatie te voltooien. **OPMERKING:** geef vooral aandacht aan de aanwijzingen voor het installeren en richten van de SIRIUS antenne die bij de SIRIUS tuner moduul wordt geleverd.
3. Neem contact op met nummer 1-888-539-SIRI (7474) of bezoek [www.sirius.com](http://www.sirius.com) (U.S.) of [www.siriuscanada.ca](http://www.siriuscanada.ca) (Canada) om de SIRIUS Tuner moduul te activeren en een abonnement te nemen op de SIRIUS service.

**Luisteren naar SIRIUS radio**

Kies SIRIUS Radio als bron op een van de volgende manieren:

- Druk op Source List (bron overzicht) op de voorzijde. Ga met Hoger/Lager naar "SIRIUS Radio" en druk op OK.
- Druk herhaaldelijk op Radio Source Selector (radio bronkeuze) om SIRIUS Radio te kiezen.

Er zijn vier manieren om een SIRIUS radiokanaal te kiezen:

- Gebruik Hoger/Lager of Channel Hoger/Lager om door de kanalen te schakelen.
- Gebruik Links/Rechts om door geprogrammeerde presets te schakelen.
- Nadat presets zijn geprogrammeerd, kunt u direct met de cijfertoetsen een preset kiezen (1 – 40). Bij getallen met twee cijfers toetst u eerst een 0 in.
- Om naar een zender te zoeken, drukt u op Menu en gaat door de verschillende mogelijkheden met Hoger/Lager: Presets, Categorie, Alle Kanalen of Direct Invoeren. Druk op OK om te kiezen en zoek met Hoger/Lager een kanaal. Voor Direct Invoeren gebruikt u de cijfertoetsen om een kanaal in te toetsen, daarna drukt u op OK.

Het huidige kanaalnummer en de preset locatie verschijnen in de onderste regel van de display op de voorzijde van de AVR. De titel, artiest, kanaalnaam, kanaal categorie, kanaalnummer, preset nummer (indien geprogrammeerd) en de signaalsterkte verschijnen in beeld wanneer een beeldscherm in gebruik is. Voor verkeer en weer kanalen verschijnt de stad waar u bent in plaats van de kanaalnaam.

**Preset SIRIUS Kanalen**

U kunt maximaal 40 kanalen als preset opslaan. Wanneer het gewenste kanaal is afgestemd, drukt u op OK en twee posities in de display van de AVR knipperen. Met de cijfertoetsen voert u het gewenste preset nummer in.

Om een preset SIRIUS kanaal te kiezen:

- Druk op Links/Rechts
- Druk op skip vooruit/achteruit Transport Control
- Druk op Menu en loop naar de gewenste preset en druk op OK.
- Voer het preset nummer in met de cijfertoetsen. Voor preset 10 tot 40 drukt u eerst op 0 en dan het preset nummer. Voorbeeld: voor 21 drukt u op 0-2-1.

## Luisteren naar bestanden op een USB-Medium (AVR 3650/AVR365)

Uw AVR is geschikt voor MP3 en WMA bestanden.

**MP3:** mono of stereo, constante bitrate (CBR) van 8 – 320 kbps, variabele bit rate (BR) van de laagste tot de hoogste kwaliteit met een sample rate van 8 kHz – 48 kHz.

**WMA:** version 9.2, stereo CBR met 32 – 48 kHz sampling rate en 40 – 192 kbps bitrate, mono CBR met 8 – 16 kHz sampling rate en 5 – 16 kbps bitrate, VBR Pass Encoding en Quality Encoding 10 – 98, 44 kHz en 48 kHz sampling rate.

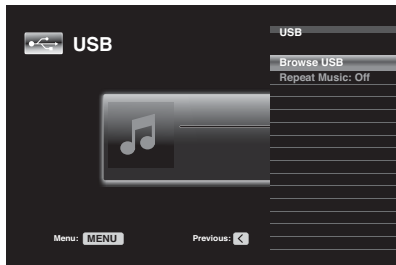
Andere typen media kunnen niet worden afgespeeld.

### Bestanden van een USB-medium afspelen

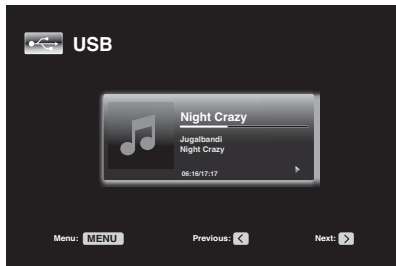
1. Steek een USB-medium in de USP-poort op de voorzijde van de AVR.

**BELANGRIJK:** sluit geen personal computer of een andere drive aan op de USB-poort. USB hubs en multi-card lezers worden niet ondersteund.

2. Gebruik de USB Bronkeuze op de afstandsbediening en “USB” verschijnt in de display waarop het USB menu en een afrol menu verschijnen.



3. Kies “Browse USB”. De AVR laat nu de mappen zien die op de USB stick staan.
4. Kies een map en druk op OK. Nu laat de AVR alle geschikte audiobestanden zien.
5. Kies een bestand om het afspelen te starten. Het USB afspeelmenu verschijnt. Alle ID3 informatie en album covers verschijnen, naast de verstreken en huidige tijden en iconen die de afspelerstatus aangeven.



### OPMERKING:

- Om naar het volgende nummer te gaan, drukt u op Rechts; om terug te gaan naar het vorige nummer drukt u eenmaal op Links.
- Met Transport Control stuurt u het afspelen (naar het volgende of vorige nummer gaan, versneld voor- of achteruit zoeken binnen een nummer, afspelen, pauzeren of stoppen).
- Om een bestand of map te herhelen, drukt u op Menu en u kiest Repeat. Telkens als op OK drukt wisselt de instelling van Off (niet herhalen) naar repeat One (bestand) en Repeat All (alle bestanden in de huidige map). Repeat All wordt automatisch geactiveerd wanneer Willekeurig Afspelen (Random) is ingeschakeld.
- Om audiobestanden in willekeurige volgorde af te spelen, drukt u op Menu en u kiest Random Music. Telkens als op OK drukt wordt de instelling in- of uitgeschakeld. De AVR zal de nummers automatisch herhalen tot de functie wordt uitgeschakeld.
- Om een map te sluiten of naar het vorige menu te gaan, drukt u op Terug/Exit of op Links.

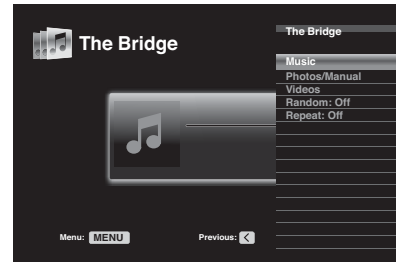
## Luisteren naar een iPod/iPhone

Wanneer The Bridge IIIP op de eigen aansluiting van de AVR is aangesloten en een iPod of iPhone is ingezet, kunt u audio, video en stilstaande beelden van de iPod of de iPhone via uw hoogwaardige audio/videosysteem afspelen, de iPod of iPhone bedienen met de AVR afstandsbediening, de navigatie volgen via de display van de AVR en het aangesloten beeldscherm en de iPod of iPhone opladen.

Bij het ter perse gaan ondersteunt de AVR audio, video en fotoweergave van de volgende Apple producten: iPod classic, iPod nano 3G, iPod nano 4G, iPod nano 5G,

iPod nano 6G, iPod touch, iPod touch 2G, iPod touch 3G, iPod touch 4G, iPhone, iPhone 3G, iPhone 3GS, iPhone 4G.

Wanneer u The Bridge als Bron kiest op de afstandsbediening, verschijnt “Bridge” in de display, het The Bridge menu verschijnt en een afrolmenu verschijnt automatisch.



**OPMERKING:** wanneer de AVR de iPod/iPhone niet automatisch herkent, schakelt u de AVR uit, u verwijdert de iPod/iPhone uit The Bridge IIIP en u reset de iPod/iPhone. Zodra de iPod/iPhone naar het hoofdmenu terugkeert, zet u hem weer in en schakel de AVR weer in.

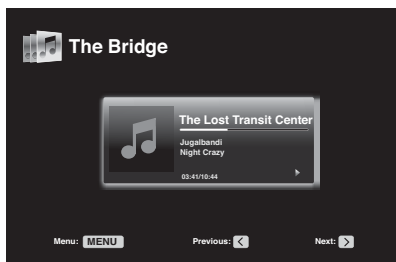
In de tabel hieronder een overzicht van de beschikbare functies tijdens normaal afspelen in The Bridge IIIP.

iPod of iPhone Functie	Toets op Afstandsbediening
Play (weergave)	Play (weergave)
Pause	Pause
Menu	Menu
Terug/Exit	Terug/Exit of Linker Pijl
Select	OK of Rechter Pijl
Achteruit Scrollen	Pijl Omhoog
Vooruit Scrollen	Pijl Omlaag
Vooruit Zoeken	Vooruit Zoeken
Achteruit Zoeken	Achteruit Zoeken
Volgende Nummer	Volgende Nummer of Rechter Pijl
Vorige Nummer	Vorige Nummer of Linker Pijl
Pagina Verder/Terug	Pagina Verder/Terug

Tijdens het scrollen toets vasthouden om te versnellen. Gebruik Pagina Verder/Terug of de afstandsbediening om per pagina te scrollen.

Terwijl een selectie wordt afgespeeld, verschijnen het album, artiest, titel, verstreken tijd, totaal tijd en het afspeler icoon in de display op de voorzijde.

Wanneer een videomonitor is aangesloten op de AVR en het systeem staat niet in de iPod manual functie, zal een The Bridge menu verschijnen en het album, artiest, titel aangeven. Een grafische balk geeft de huidige positie in het nummer aan. Wanneer willekeurig afspelen of herhalen zijn ingeschakeld, verschijnt nog een icoon in de rechter bovenhoek.



Het menu kan uit beeld verdwijnen, afhankelijk van de instelling in Setup en Slide-In Menu's in het Systeem Settings (instellingen) menu (beschreven in *Systeem Instellingen* op pagina 39). U kunt het Now Playing (nu actief) menu herstellen door op Links of Rechts te drukken.

**WAARSCHUWING: we raden u dringend aan de schermbeveiliging van uw beeldscherm in te schakelen om mogelijk 'inbranden' te voorkomen dat kan optreden bij beeldbuizen en plasma schermen wanneer een stilstaand beeld, zoals een menu, langdurig in beeld blijft staan.**

Druk op Menu om het afrolmenu te zien:

**Music:** kies dit om audio materiaal opgeslagen op de iPod/iPhone te navigeren. Gebruik Pagina Verder/Terug op de afstandsbediening om per pagina door de inhoud te scrollen.

**Photo/Manual:** kies dit om stilstaande beelden op een voor foto's geschikte iPod/iPhone te zien. Het systeem zal naar de iPod manual functie gaan en de bediening schakelt om naar de iPod. Gebruik het beeldscherm en de bediening van de iPod; maar ook de afstandsbediening van de AVR kan worden gebruikt. Om foto's op een op de AVR aangesloten beeldscherm te zien kiest u de foto en u drukt op Play op de iPod of driemaal op OK op de afstandsbediening.

**Video:** kies dit om video's van de iPhone of een iPod die video ondersteunt, te bekijken.

#### Opmerkingen over iPod/iPhone videoweergave:

- Voordat u foto's of video's gaat bekijken, eerst de Video Instellingen controleren en of de TV Out instelling op ON staat. De TV Signaal instelling dient overeen te komen met de eigenschappen van uw beeldscherm (NTSC voor de VS; PAL voor de EU). Wanneer uw keuze werd afgespeeld en in pauze was gezet, vraagt uw iPod/iPhone u opnieuw video te kiezen om de nieuwe TV-instelling effectief te laten zijn.
- Wanneer er geen regel voor Video's in het menu verschijnt en de iPod ondersteunt wel degelijk video en er is video aanwezig, kan het nodig zijn de AVR uit te schakelen, de iPod uit The Bridge IIIP te nemen, de iPod te resetten en de AVR weer in te schakelen en de iPod weer in te zetten. Een iPhone hoeft meestal niet te worden gereset, dan is eenvoudig uitnemen en weer inzetten voldoende. Deze procedure kan ook soelaas bieden wanneer een videoprogramma is gekozen en het menu van The Bridge verschijnt in plaats van het videobeeld.

Om de iPod manual functie te verlaten terwijl de afstandsbediening van de AVR in The Bridge functie staat, drukt u op Menu. Om naar het voorgaande menu terug te gaan drukt u op Terug/Exit of op Links.

**Herhalen:** kies deze instelling om een nummer of alle nummers in het huidige album of overzicht te herhalen. Telkens wanneer u op OK drukt schakelt de instelling om: willekeurig op nummer, willekeurig op album, of uit om willekeurig afspelen te beëindigen.

**Random:** kies deze instelling voor willekeurig afspelen, ook wel "Shuffle" genoemd. Telkens als u op OK drukt schakelt de instelling om: willekeurig op nummer, willekeurig op Album, of Off (uit) om willekeurig afspelen uit te schakelen.

**OPMERKING:** de iTunes applicatie laat u in de Shuffle functie delen van de nummers horen. De AVR kan deze functie niet opheffen.

De AVR ondersteunt audio weergave van sommige toepassingen voor de iPhone en de iPod touch. Zet het systeem in de iPod manual functie door op Menu te drukken en "Photo/Manual" te kiezen. Gebruik dan de bediening van de iPod/iPhone touch om de toepassing te starten.

Vanwege de grote variëteit in toepassingen en de vele factoren die van invloed zijn, wordt het afspelen niet gegarandeerd.

#### OPMERKINGEN:

- De Weergave en Pauze functies zijn alleen beschikbaar wanneer materiaal voor afspelen is gekozen.
- Om binnen een nummer te zoeken, houdt u voor- of achteruit Transport Control ingedrukt. Door eenmaal op achteruit Transport Control te drukken gaat u naar het begin van het lopende nummer; tweemaal indrukken om naar het begin van het voorafgaande nummer te gaan.

#### Luisteren naar Internet Radio

De Netwerk Verbinding van de AVR biedt u een wereld van MP3 en WMA formaat streams via het Internet. Nadat u met succes een verbinding heeft gelegd met uw home netwerk als beschreven in *Verbinden met uw Home Netwerk* op pagina 20, en het netwerk heeft opgezet als beschreven in *Setup het Netwerk* op pagina 27, drukt u op Netwerk Source Selector op de afstandsbediening. Telkens als u indrukt wisselt de functie tussen het Netwerk en Internet Radio.



Wanneer het Internet Radio menu (hierboven) in beeld staat, zal de AVR automatisch verbinding zoeken met het Internet via [www.radioharmankardon.com](http://www.radioharmankardon.com). Om een stream te kiezen, drukt u op Menu en met Hoger/Lager zoekt u een categorie: Presets, Favorieten, Locale zenders, HDI, Zenders, Podcasts of Mijn Eigen Zenders. **OPMERKING:** de aangegeven categorieën variëren per regio.

Om een Favorieten lijst te maken, logt u in op [www.radioharmankardon.com](http://www.radioharmankardon.com) op uw computer. Voer uw ID nummer van de AVR in (u vindt het ID # met het Internet Radio menu in beeld door op Menu en dan Help te drukken) en u creëert een account. De favorieten die u kiest op de Website zijn beschikbaar op de AVR.

**OPMERKING:** met het Help menu in beeld raden we u aan een ogenblik naar de veelgestelde vragen over audio te luisteren om iets over Internet Radio te weten te komen. Deze veelgestelde vragen worden continu herhaald. Om terug te keren naar Internet Radio tijdens de vragen, drukt u op Menu en dan op Terug/Exit, nogmaals op Terug/Exit en u kiest een Internet Radiozender.

Navigatie is vergelijkbaar met andere afrolmenu's. Scroll naar het gewenste item en druk op OK of op Rechts om het te kiezen. Om terug te gaan naar het voorgaande menu (of het hoofdmenu te laten verdwijnen) drukt u op Terug/Exit of op Links.

Wanneer u het webadres URL van een specifieke audio stream kent, kiest u de optie Direct Station in het menu. Een live stream is noodzakelijk. De AVR is niet in staat te verbinden met streams waarvoor een site registratie nodig is of interactie voordat de stream start. Wanneer de AVR niet kan verbinden met een stream, verschijnt de aanwijzing "Station Not Live" kort en het Internet Radio menu blijft leeg. Niet alle URL's zijn toegankelijk.

#### Internet Radio Presets

U kunt maximaal 30 Internet Radiozenders als presets opslaan. Om een preset in te stellen, stemt u eerst een zender af. Druk op OK en twee posities knippen. Voer het gewenste nummer in (elk nummer tussen 1 en 30) met de cijfertoetsen. De verbinding met de zender stopt even, het programma valt weg, waarop de AVR de verbinding herstelt.

Op te verbinden met een geprogrammeerde zender als een preset, voert u het nummer in met de cijfertoetsen, of met Links/Rechts om het te kiezen uit het overzicht.

## Luisteren naar Media via uw Home Network

Uw AVR kan MP3 en WMA audio bestanden opgeslagen op een PC afspelen wanneer zowel de PC als de AVR op de router van uw home netwerk zijn aangesloten.

**MP3:** mono of stereo, constante bitrate (CBR) van 8 kbps tot 320 kbps, variabele bitrates (VBR) van de laagste tot de hoogste kwaliteit met sample rates van 8 – 48 kHz.

**WMA:** version 9.2, stereo CBR met 32 – 48 kHz sampling rate en 40 – 192 kbps bitrate, mono CBR met 8 – 16 kHz sampling rate en 5 – 16 kbps bitrate, VBR Pass Encoding en Quality Encoding 10 – 98, 44 kHz en 48 kHz sampling rate.

### OPMERKING:

- Een PC dient te draaien met Windows Media® Player versie 11 of hoger, Windows Media Center versie 2.0 of 3.0, of Intel® Media Server. We raden u aan firewalls uit te schakelen, hoewel Windows Media Player automatisch voor de firewall alle noodzakelijke instellingen maakt om media delen mogelijk te maken.
- Een Apple Macintosh computer dient te draaien met DLNA (Digital Living Network Alliance) geschikte software. Voorbeelden van geschikte software zijn het TwonkyServer™ programma van PacketVideo en EyeConnect software van Elgato Systems.

Voordat u toegang heeft tot bestanden of andere apparaten via het netwerk, dient elk apparaat toegang verschaffen om bestanden met de AVR te kunnen delen:

### Delen van media op PC's

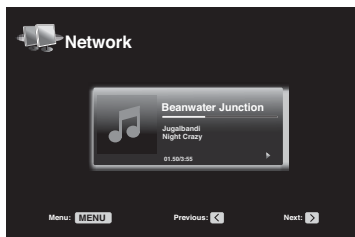
1. Open de Windows Media P[layer].
2. Open het Library menu en kies Media Sharing. Het Media Sharing menu opent.
3. Kies "Share My Media" box. Een icoon voor de AVR verschijnt in het menu.
4. Kies het AVR icoon, kies "Allow" (toestaan) en dan OK.

De MP3 en WMA media van de computer dient nu beschikbaar te zijn in de AVR.

Om media te delen op andere typen computers, besturingssystemen of media software:

Controleer de instructies voor de computer, besturingssystemen of media speler.

Om naar gedeelde media te luisteren, drukt u op Network Source Selector. Wanneer Internet Radio verschijnt als bron drukt u nogmaals in om van Internet Radio naar de Network bron om te schakelen. Het Network menu verschijnt.



Druk op Menu en het afrolmenu geeft alle apparaten die op naam kunnen worden gedeeld. Gebruik dit menu om door de inhoud opgeslagen in het media player overzicht van de apparaten is opgeslagen. Ga naar het gewenste item en druk op OK of op Rechts om het te kiezen. Ga terug naar het voorgaande menu (of om het menu te laten verdwijnen in het hoofdmenu), druk op Terug/Exit of op Links.

### OPMERKINGEN:

- De herhaal functies zijn globaal voor Netwerk en USB weergave. Het wijzigen van deze instellingen voor één van deze bronnen wijzigt ook de instellingen voor de andere bronnen.
- Hoewel ook videomateriaal in het menu verschijnt, ondersteunt de AVR geen videoweergave via de netwerk verbinding.

## Kiezen van een Surround Functie

Het kiezen van een surround functie kan net zo simpel en ingewikkeld zijn als uw individueel systeem en smaak bepaalt. Experimenteer vooral en misschien vindt u een paar favorieten voor bepaalde bronnen of programmamateriaal. Meer uitgebreide informatie over surround functies in *Audio Processing en Surround Sound* op pagina 33.

Om een surround functie te kiezen, drukt u op Surround Functies (frontpaneel of afstandsbediening). Het Surround Functies menu verschijnt.

Surround Modes – Cable/Sat	
Auto Select – AVR Selects Best Mode	
Virtual Surround – For Two Speaker Systems	
Stereo:	2 CH Stereo
Movie:	Logic 7 Movie
Music:	Logic 7 Music
Video Game:	Logic 7 Game

Druk herhaaldelijk op Hoger/Lager tot de gewenste surround functie categorie verschijnt: Auto Select, Virtual Sound, Stereo Movie, Music of Video Game. Druk op OK om de surround functie categorie te wijzigen.

**Auto Select:** bij digitale programma's, zoals een film opgenomen met Dolby Digital of DTS, zal de AVR automatisch het juiste surround formaat kiezen. Voor tweekanalen analoog en PCM programma's, gebruikt de AVR Logic 7 Movie, Logic 7 Music of Logic 7 Game, afhankelijk van de bron.

**Virtual Surround:** wanneer in het systeem slechts twee luidsprekers aanwezig zijn, kunt u HARMAN Virtual Surround gebruiken om een omringend klankbeeld te krijgen ondanks de ontbrekende luidsprekers. Kies tussen Wide en Reference functies.

**Stereo:** wanneer u tweekanalen weergave wenst, kies dan het aantal luidsprekers dat u voor weergave wilt gebruiken.

- "2 CH Stereo" gebruikt twee luidsprekers
- "5 CH Stereo" speelt het linker kanaal af via de front links en surround links luidsprekers, het rechter kanaal via de front rechts en surround rechts luidsprekers en een somsignaal via de center luidspreker.
- "7 CH Stereo" volgt hetzelfde schema als 5 CH Stereo maar voegt daaraan de Surround Achter Links en Surround Achter Rechts luidsprekers. Deze functie is alleen beschikbaar wanneer surround achter luidsprekers aanwezig zijn en niet zijn toegewezen aan een andere zone of als hoogte luidsprekers. Zie *Audio Processing en Surround Sound* op pagina 33 voor meer informatie.

**Movie:** kies uit deze mogelijkheden wanneer u een surround functie wilt voor filmweergave: Logic 7 Movie, DTS Neo:6 Cinema of Dolby Pro Logic II (IIX of IIz wanneer zeven hoofd luidsprekers aanwezig zijn).

**Music:** kies uit deze mogelijkheden wanneer u een surround functie wilt voor muziekweergave: Logic 7 Music, DTS Neo:6 Music of Dolby Pro Logic II (IIX of IIz wanneer zeven hoofd luidsprekers aanwezig zijn). De Dolby Pro Logic II/IIX/IIz Music geeft toegang tot een submenu met enige extra instellingen. Zie *Audio Processing en Surround Sound* op pagina 33 voor meer informatie.

**Video Game:** kies uit deze mogelijkheden wanneer u een surround functie wilt voor Games: Logic 7 Game of Dolby Pro Logic II (IIX of IIz wanneer zeven hoofd luidsprekers aanwezig zijn) Game.

Nadat u een keuze heeft gemaakt, drukt u op Terug/Exit.

Zie *Audio Processing en Surround Sound* op pagina 33 voor meer informatie over surround functies.

## Audio Effecten

Audio Effects op de voorzijde en de afstandsbediening geven instellingen voor Dolby Volume, klankregeling, LFE trim, Equalizer On/Off of MP3 correctie voor betere weergave. We raden u aan dat u deze instellingen in de standaard waarden laat tot u vertrouwd bent geraakt met het systeem. Zie *Audio Effect Functie* op pagina 34 voor volledige informatie.

## Video Functies

Video Modes op de voorzijde en de afstandsbediening geven instellingen voor de Video Processor van de AVR om zonodig het beeld fijn te regelen nadat alle instellingen op het beeldscherm zijn gemaakt. We raden u aan dat u deze instellingen in de standaard waarden laat tot u vertrouwd bent geraakt met het systeem. Zie *Video Processing* op pagina 34 voor volledige informatie.



## Bijzondere Functies

Veel van de instellingen en configuratie die uw AVR nodig heeft wordt automatisch uitgevoerd en behoeft weinig ingrijpen van uw kant. U kunt uw AVR ook aanpassen aan uw eigen smaak en inzicht. In deze paragraaf beschrijven we enige bijzondere instellingen die u kunt gebruiken.

### Audio Processing en Surround Sound

Audiosignalen kunnen in verschillende formaten worden gecodeerd en dat heeft niet alleen invloed op de kwaliteit van het geluid maar ook op het aantal luidsprekers en de surround functie. U kunt ook zelf een andere surround functie kiezen, indien beschikbaar.

#### Analoge Audiosignalen

Analoge audiosignalen bestaan doorgaans uit twee kanalen – links en rechts. Uw AVR biedt twee opties voor analoge weergave:

- 1. DSP Surround Uit:** wanneer de DSP is uitgeschakeld wordt het binnenkomende signaal gedigitaliseerd en worden de bass management instellingen geactiveerd, inclusief de luidspreker configuratie, de vertraging en de uitgangsniveaus. Kies deze functie wanneer uw front luidsprekers kleine, beperkte satellieten zijn, en een subwoofer wordt gebruikt. Om deze functie te gebruiken, kiest u een digitale audio-ingang of u schakelt de Klankregeling uit en u kiest de 2 CH Stereo functie.
- 2. Analoge Surround Functies:** uw AVR kan tweekanalen audiosignalen bewerken voor meerkanalen weergave ook wanneer geen surround in de opname is gecodeerd. Onder de beschikbare functies zijn Dolby Pro Logic II/LX/ILZ, HARMAN Virtual Speaker, DTS Neo:6, Logic 7, 5 CH en 7 CH Stereo. Om één van deze functies te kiezen, drukt u op Surround Modes.

#### Digitale Audiosignalen

Digitale audiosignalen bieden meer flexibiliteit en capaciteit dan analoge signalen en maken codering van extra discrete kanalen direct in het signaal mogelijk. Het resultaat is een verbeterde geluidskwaliteit en opmerkelijke richtingsinformatie omdat elk kanaaldiscreet wordt overgedragen. Opnamen met hoge resolutie klinken bijzonder vervormingsvrij voor op hogere frequenties.

#### Surround Functies

De keuze van surround functies wordt bepaald door het formaat van het inkomende signaal en natuurlijk door uw smaak. Hoewel alle surround functies van de AVR nooit tegelijk beschikbaar zijn, is er doorgaans wel een aantal functies beschikbaar bij een bepaald ingangssignaal. Tabel A12 in de Bijlage op pagina 50 geeft een korte beschrijving van elke functie en geeft ook het type ingangssignaal of digitale bitstreams waarmee deze functie kan worden gebruikt. Aanvullende informatie over Dolby en DTS functies is beschikbaar op de websites: [www.dolby.com](http://www.dolby.com) en [www.dtsonline.com](http://www.dtsonline.com)

In geval van twijfel controleert u de bij de disc gevoegde informatie over de beschikbare surround functies. Meestal zijn niet-essentiële delen van de disc, zoals reclame, extra items en het disc menu, alleen in Dolby Digital 2.0 (2-kanalen) of PCM 2-kanalen beschikbaar. Wanneer het hoofddeel speelt en de display geeft één van deze surround functies aan, kijk dan of er een audio of taal setup item in het menu van de disc voorkomt. Controleer ook of de audio-uitgang van de speler op de originele bitstream is ingesteld of op 2-kanalen PCM. Stop het afspelen en controleer de instelling van de uitgang van de speler.

Meerkanalen digitale opnamen worden gemaakt in vijf-kanalen, zes-kanalen of zeven-kanalen, met of zonder een “.1” kanaal. De kanalen in een typische 5.1-kanalen opnamen zijn front links, front rechts, center, surround links, surround rechts en LFE (low frequency effects). Het LFE kanaal wordt genoteerd als “.1” om aan te geven dat het beperkt is tot de laagste frequenties. In 6.1-kanalen opnamen is een enkel surround achter kanaal toegevoegd en bij 7.1-kanalen zijn er surround achter links en surround achter rechts toegevoegd. Nieuwe formaten zijn beschikbaar in 7.1-kanalen configuraties. Uw AVR kan deze nieuwe audioformaten afspelen voor een nog opwindender home theater.

**OPMERKING:** om de 6.1-kanalen en 7.1-kanalen surround functies te gebruiken, dienen de surround achter kanalen actief te zijn. Zie *Zelf Configureren van de Luidsprekers*, op pagina 36 voor meer informatie.

De digitale formaten omvatten Dolby Digital 2.0 (twee kanalen), Dolby Digital 5.1, Dolby Digital EX (6.1), Dolby Digital Plus (7.1), Dolby TrueHD (7.1), DTS-HD High-Resolution Audio (7.1), DTS-HD Master Audio (7.1), DTS 5.1, DTS-ES (6.1 matrix and discrete), DTS 96/24 (5.1), tweekanalen PCM in 32 kHz, 44.1 kHz, 48 kHz of 96 kHz en 5.1 of 7.1 meerkanalen PCM.

Wanneer de AVR een digitaal signaal ontvangt wordt de codering vastgesteld en het aantal kanalen wat kort in drie cijfers wordt aangegeven, gescheiden door slashes (b.v. “3/2/1”).

Het eerste cijfer geeft het aantal front kanalen in het signaal aan: “1” staat voor een mono opname (meestal een ouder programma dat digitaal is gemasterd of, zeldzaam, een modern programma waarbij de producer mono als speciaal effect heeft gekozen). “2” Staat voor de aanwezigheid van een linker en een rechter kanaal, maar geen center kanaal. “3” Staat voor drie front kanalen (links, rechts en center).

Het tweede cijfer geeft aan of er surround kanalen aanwezig zijn: “0” Geeft aan dat geen surround informatie beschikbaar is. “1” geeft aan dat een matrix surround signaal aanwezig is. “2” staat voor discrete links en rechts surround kanalen. “3” wordt gebruikt met DTS-ES bitstreams en geeft de aanwezigheid van een discreet surround achter kanaal aan, naast de surround links en rechts kanalen. “4” wordt gebruikt met 7.1-kanalen digitale formaten en geeft de aanwezigheid van twee discrete zij surround kanalen en twee discrete surround achter kanalen aan.

Het derde cijfer wordt gebruikt voor het LFE kanaal: “0” Geeft aan geen LFE kanaal. “.1” geeft aan dat een LFE kanaal aanwezig is.

De 6.1-kanalen signalen – Dolby Digital EX en DTS-ES Matrix en Discrete – bezitten elk een code die aangeeft dat de receiver het surround achter kanaal moet decoderen, aangegeven als 3/2/1 EX-ON voor Dolby Digital EX materiaal en 3/3/1 ES-ON voor DTS-ES materiaal.

Dolby Digital 2.0 signalen kunnen een Dolby Surround code bevatten die DS-ON of DS-OFF aangeeft, afhankelijk van de vraag of de tweekanalen bitstream alleen stereo informatie bevat of een downmix van een meerkanalen programma dat door de Dolby Pro Logic decoder van de AVR kan worden gedecodeerd. Standaard worden deze signalen afgespeeld in Dolby Pro Logic IIx Movie.

Wanneer een PCM signaal binnenkomt, verschijnen de PCM indicatie en de sampling rate (32 kHz, 44,1 kHz, 48 kHz of 96 kHz).

Wanneer slechts twee kanalen – links en rechts – aanwezig zijn kunnen de analoge surround functies worden gebruikt om het signaal in meerkanalen te decoderen. Geeft u de voorkeur aan een ander surround formaat dan de oorspronkelijke digitale codering, druk dan op Surround Functies om het Surround Functie menu op te roepen. Zie *Surround Functie Kiezen* op pagina 32.

De Auto Select optie zet de surround functie in hetzelfde systeem als bij de opname werd gebruikt, b.v. Dolby Digital, DTS, Dolby TrueHD of DTS-HD Master Audio. Voor tweekanalen materiaal gaat de AVR naar standaard Logic 7 Movie. Wilt u een andere surround functie, kies dan de surround functie categorie: Virtual Surround, Stereo, Movie, Music of Video Game. Druk op OK om de functie te wijzigen.

Elke surround functiegroep heeft een standaard surround functie:

- Virtual Surround: HARMAN virtual speaker.
- Stereo: 7-Kan Stereo of 5-Kan Stereo (afhankelijk van het aantal hoofd luidsprekers in het systeem).
- Movie: Logic 7 Movie.
- Music: Logic 7 Music.
- Video Game: Logic 7 Game.

U kunt verschillende functies kiezen voor elke categorie. Hieronder een overzicht van de beschikbare surround functies. De actuele beschikbare surround functies worden bepaald door het aantal luidsprekers in uw systeem.

- Virtual Surround: HARMAN virtual speaker.
- Stereo: 2-Kan Stereo, 5-Kan Stereo of 7-Kan Stereo.
- Movie: Logic 7 Movie, DTS Neo:6 Cinema, Dolby Pro Logic II Movie, Dolby Pro Logic IIx Movie en Dolby Pro Logic IIz.
- Music: Logic 7 Music, DTS Neo:6 Music, Dolby Pro Logic II Music, Dolby Pro Logic IIx Music en Dolby Pro Logic IIz.
- Video Game: Logic 7 Game, Dolby Pro Logic II Game, Dolby Pro Logic IIx Game en Dolby Pro Logic IIz.

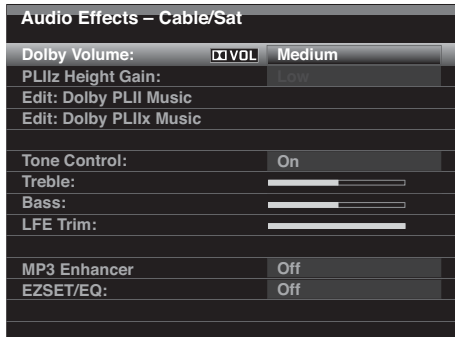
Heeft u eenmaal de surround functie voor elk type audio geprogrammeerd, kies dan de regel in de Surround Functie menu om de automatische surround functie keuze van de AVR te passeren. De AVR zal dan de volgende keer dat deze bron wordt gekozen dezelfde surround functie inschakelen.

**OPMERKING:** Dolby Pro Logic IIx is alleen beschikbaar wanneer u de AVR Assigned Amp heeft opgezet voor Surround Achter; Dolby Pro Logic IIz is alleen beschikbaar wanneer u de AVR Assigned Amp heeft opgezet voor Front Height. Zie *Zelf Configureren van de Luidsprekers*, op pagina 36 voor meer informatie.

Zie Tabel A12 in de Bijlage voor meer informatie over welke surround functie beschikbaar zijn met verschillende bitstreams.

## Audio Effecten

Om andere audio instellingen te maken zoals de klankregeling, drukt u op Audio Effecten om het Audio Effects menu op te roepen. Het menu kan ook worden opgeroepen door op Info te drukken en Audio Effects te kiezen.



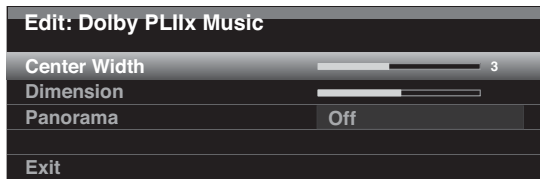
**OPMERKING:** elke bron heeft zijn eigen onafhankelijke Audio Effects instellingen.

**Dolby Volume:** zie *Dolby Volume* op pagina 28 voor uitleg over Dolby Volume processing en de voordelen. Zie de tabel op die pagina voor uitleg over alle Dolby Volume instellingen.

**PLIIz Height Sterkte:** wanneer u de Assigned Amp op Front Height (zie *Zelf Configureren Luidsprekers* op pagina 36) heeft gezet, komt ook de PLIIz Height Gain functie beschikbaar. De front hoogte kanalen kunnen het ruimtelijk effect van het surround sound systeem aanzienlijk verbeteren. Sommige luisteraars willen wel de diepte en de ruimte die deze hoogte kanalen bieden maar willen het geheel ook doorzichtig houden. Anderen willen juist een accent van die kanalen door een hogere volume instelling te kiezen.

De PLIIz Hoogte Sterkte instelling biedt u de mogelijkheid het volume van de front hoogte kanalen aan te passen bij verschillende soorten programma's. De instelling heeft drie posities: Low (laag – normaal volume), Mid (medium – iets luider) en High (hoog – maximum). Denk er aan dat u de front hoogte kanalen ook kunt fijnregelen. Zie *Zelf Instellen Uitgangsniveaus* op pagina 38 voor details.

**Edit Dolby PLII/Dolby PLIIx Music:** voor de Dolby Pro Logic II functies zijn een paar extra instellingen beschikbaar. Wanneer de Dolby Pro Logic II of Ix Music functie is gekozen, roept u het "Edit Dolby PLIIx Music" submenu op om Center Width (breedte), Dimension (grootte) en Panorama in te stellen.



**Center Width:** deze instelling bepaalt hoe stemmen klinken via de drie front luidsprekers. Een laag cijfer concentreert de stemmen strikt in het center kanaal. Hogere cijfers (tot 7) maken het klankbeeld breder. Instellen met Links/Rechts.

**Dimension:** deze instelling bepaalt de diepte van het klankbeeld waarbij de afstand van het geluid naar voor of naar achter kan worden verplaatst. De instelling "0" is de neutrale standaard positie. De instelling "F-3" verplaatst het geluid naar de voorzijde van de kamer en de instelling "R-3" verplaatst het naar achter. Instellen met Links/Rechts.

**Panorama:** met de Panorama functie ingeschakeld wordt het geluid van de front luidsprekers verplaatst naar de surround luidsprekers voor een "omringend" effect. Met OK schakelt u deze functie in en uit.

**Klankregeling:** deze functie schakelt de bas en hoog regelingen in en uit. Uitgeschakeld is de klankregeling gepasseerd en wordt het geluid ongewijzigd doorgegeven. Ingeschakeld kunnen hoog en laag worden geregeld.

**Treble/Bass:** deze instellingen versterken of verzwakken de hoge en lage frequenties met maximaal 10 dB. Gebruik Links/Rechts om de instelling te wijzigen. Standaard instelling is 0 dB in het midden van de balk.

**LFE Trim:** deze instelling verzwakt de loudness van het LFE signaal naar de subwoofer. De standaard instelling is het maximum van 0 dB. Druk op Links/Rechts om het niveau maximaal 10 dB te verzwakken; de instelling wordt aangegeven als een negatief getal. **OPMERKING:** deze instelling is alleen actief wanneer een speciaal LFE-kanaal in het bronmateriaal aanwezig is.

**MP3 Enhancer:** deze instelling vergroot het frequentiebereik van MP3 audiosignalen. Kies On of laat de instelling in de standaard Off instelling wanneer u naar niet-MP3 materiaal luistert.

**EzSet/EQ:** deze instelling schakelt de equalizer instelling nadat het EzSet/EQ II proces was uitgevoerd in of uit. De instelling wordt opgeslagen om later weer te kunnen worden gebruikt.

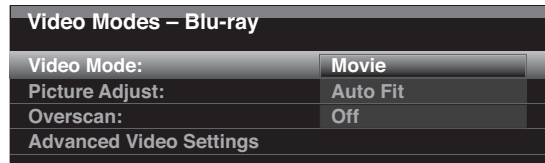
Zodra u gereed bent met het maken van de instellingen, drukt u op Audio Effects of op Terug/Exit.

## Video Processing

Uw AVR maakt gebruik van de toonaangevende Faroudja DCDi Cinema™ videoprocessing technologie. Inkomende signalen kunnen worden opgeschaald naar 1080p voor een uitzonderlijke beeldkwaliteit ook met analoge videobronnen. De Faroudja DCDi Cinema Dual 3D comb filters en 10-bit videoprocessing elimineren rafelige randen en moiré patronen die minder verfijnde technieken ontsieren. De "Torino" processing van de AVR geeft in-beeld grafieken in hoge definitie en mengt deze met het inkomend videosignaal zodat u kunt blijven kijken bij gebruik van het menusysteem van de AVR.

De videoprocessor van de AVR biedt automatisch het beste beeld gebaseerd op de eigenschappen van uw beeldscherm en het inkomende videosignaal. U kunt experimenteren met de menu instellingen van de Video Functies om het beeld verder te verbeteren.

Stel het beeldscherm optimaal in voordat u de Video Functies van de AVR instelt. Roep de beeldinstellingen op in het Video Functies menu. Druk op Video Mode en het Video Functies menu verschijnt. Ook kunt u het menu oproepen door op Info te drukken en Video Mode te kiezen.



**OPMERKING:** elke bron heeft zijn eigen onafhankelijke video-instellingen.

**Video Mode:** de standaard instelling is Off (uit) waarbij het videosignaal met alleen de standaard video-aanpassing wordt door gelaten naar het beeldscherm. (OPMERKING: Video schalen kan niet worden uitgeschakeld, maar door HDMI Bypass te kiezen in het Info menu voor een bron aangesloten op één van de HDMI Ingangen stuurt het videosignaal direct van de HDMI Ingang naar de HDMI Monitor Uitgang en wordt alle videobewerking gepasseerd.

Kies een van de onderstaande opties om het beeld voor het lopende programma te optimaliseren op helderheid, contrast, kleur en scherpte:

- Sport: voor sportprogramma's
- Nature: voor programma's die buiten zijn opgenomen in een natuurlijke omgeving.
- Movie: voor films en de meeste TV-programma's.
- Custom: deze instelling kunt u zelf maken. Helderheid, Contrast, Kleur en Scherpte verschijnen als schuiven met waarden van 0 tot 100. De standaard instelling voor elke functie 50. Gebruik Links/Rechts om de waarden te wijzigen. Zie *Zelf Beeldinstellingen Maken* op pagina 35 voor gedetailleerde informatie.

**Picture Adjust:** deze instelling bepaalt de beeldverhouding (hoogte/breedte) van het beeld. Breedbeeld (16:9) deelden worden op een gewoon beeldscherm (4:3) weergegeven in het brievenbus formaat met zwarte balken boven en onder.

Wanneer normale beelden op een breedbeeld beeldscherm verschijnen ziet u balken links en rechts in beeld.

Plasma en beeldbuis TV's kunnen "inbranden" wanneer een beeld (zwarte verticale of horizontale balken b.v.) te lang in beeld staat. Stel het beeld daarom zo in dat het hele beeldscherm is gevuld. Markeer deze instelling en druk op OK. Telkens wanneer u op Hoger/Lager drukt verandert de instelling. Druk op OK zodra de gewenste instelling in het kader rechtsonder in beeld verschijnt.

- **Auto Fit:** de AVR past het beeldformaat automatisch aan het beeldscherm aan.
- **Height Fit:** corrigeert het beeld automatisch in hoogte en heft zwarte balken boven en onder op. Balken aan de zijkant zijn mogelijk.
- **Width Fit:** corrigeert het beeld automatisch in breedte en heft zwarte balken links en rechts op. Balken boven en onder zijn mogelijk.
- **Zoom 1x:** geeft het beeld weer zoals het binnenkomt. Een 4:3 beeld wordt dan met balken links en rechts op een breedbeeld weergegeven. Wanneer het beeld 16:9 is, zal het op een normaal 4:3 beeldscherm met balken boven en onder worden weergegeven.
- **Zoom 2x en Zoom 3x:** rekt het beeld gelijkmatig om het beeldscherm geheel te vullen. De buitenranden kunnen worden vervormd.

Experimenteer met deze instelling tot u een geschikt beeld vindt voor elk programma.

**Overscan:** in het verleden was er overeenstemming onder alle zendgemachtigden om een gebied bij de rand van het beeldscherm vrij te houden, "overscan" genaamd, dat op nieuwere beeldschermen wel zichtbaar wordt en dat op oudere analoge sets niet was. Daar niet alle beeldschermen dit kunnen laten zien, wordt vermeden dat daar belangrijke informatie terecht komt.

**Wanneer uw TV in staat is het overscan gebied te laten zien, zet u Overscan op On (aan) om te voorkomen dat in beeld een zwarte rand verschijnt die kan inbranden op plasma en beeldbuis TV's. De AVR schakelt deze functie standaard uit wanneer de bron is aangesloten op één van de HDMI-ingangen.**

**Advanced Video Settings:** kies dit om het Bijzondere Video Functies submenu op te roepen. Dit submenu is niet toegankelijk wanneer de Video Mode instelling is uitgeschakeld.

Advanced Video Modes – Blu-ray	
Noise Reduction:	Off
MPEG Noise Reduction:	Off
Cross Color Suppressor:	Off
Flesh Tone Enhancement:	Off
Black Level	Off
Deinterlacing:	Off
Film Mode Detect:	Off

**Noise Reduction:** zet deze instelling op Low, Medium of High om ruis in beeld uit te filteren.

**MPEG Noise Reduction:** deze instelling is bedoeld om twee specifieke soorten ruis te onderdrukken: mosquito ruis en blokjes vorming. Wanneer vaagheid optreedt rond de randen van objecten of lopende tekst in beeld, of het beeld clustert in blokjes, wijzig dan de MPEG Noise Reduction instelling van Off naar Low, Medium of High.

**Cross Color Suppression:** schakel deze functie in om cross color resten te verwijderen wat kan optreden wanneer hoogfrequente helderheids (luminantie) signalen verkeerd worden geïnterpreteerd als kleursignalen (color) wat ongewenst flikkeren van het beeld geeft, knippen van de kleur of regenboog patronen. Deze instelling is niet beschikbaar wanneer u HDMI-bronnen gebruikt of wanneer geen videosignaal beschikbaar is.

**Flesh Tone Enhancement:** schakel deze functie in om de huidtint van mensen te verbeteren. Op de meeste TV's zal het effect subtiel zijn.

**Black Level:** deze instelling is alleen effectief wanneer de Composiet Video Monitor Uitgang van de AVR wordt gebruikt. Zet het Zwartniveau op On voor een volledig zwarte instelling zodat het volledige dynamische bereik van de meeste DVD's beschikbaar is. In de positie Off voldoet het zwartniveau aan de NTSC standaard voor video en kan beter passen wanneer uw beeldscherm een videoprocessing met beperkt bereik bezit.

**Deinterlacing:** analoge video in het NTSC formaat is geïnterlineerd. Dat wil zeggen dat telkens de helft van het beeld wordt ververs: om en om de oneven en de even lijnen. Moderne beeldschermen kunnen het gehele beeld in één keer laten zien door progressief alle lijnen van boven naar onder ineens te scannen. Voor optimaal kijken naar een progressive scan beeldscherm (dat zijn de meeste platte schermen), dienen de beelden te worden de-interlineerd. Kijkt u naar beelden via de Composiet Video Monitor Uitgang dan kan deze functie worden uitgeschakeld wanneer de resolutie van de video-uitgang van de AVR 480i is.

**Film Mode Detect:** deze instelling is alleen beschikbaar wanneer de Deinterlacing functie is ingeschakeld. Hij compenseert voor de verschillen in beeldjes per seconde bij film- en video-opnamen. Films worden opgenomen met 24 beelden per seconde (progressive scan) terwijl video wordt opgenomen met 50 frames per seconde (interlaced). De AVR kan vaststellen dat het programma oorspronkelijk op film werd opgenomen en is overgezet op video (b.v. op een DVD) en compenseert correct voor alle fouten in die conversie. Kies een instelling van 3:2 (voor NTSC materiaal), 2:2 (voor PAL materiaal), Off of Auto.

### Zelf Beeldinstellingen Maken

Zet de Video Functie op Custom (eigen) om de beeldinstellingen op te roepen.

Video Modes – Blu-ray	
Video Mode:	Custom
Picture Adjust:	Auto Fit
Overscan:	Off
Advanced Video Settings	
Brightness	████████████████████
Contrast	████████████████████
Color	████████████████████
Sharpness	████████████████████

Met een kleurenbalk testbeeld van een testdisc of andere bron in beeld, kunt u de volgende instellingen maken:

- De kleurverzadiging van de TV.
- Kleurcorrectie met gebruik making van de kleurenbalken die (van links naar rechts) zwart, wit, geel, turkoois, groen, magenta, rood, blauw zwart kunnen zijn.
- Kleur overgangen: een scherpe scheiding van de balken.
- De juiste werking van de kleurschakelingen in de TV (met videosignalen); de randen van de balken mogen geen verticaal verschuivende stippen bevatten.

Gebruik de grijschaal en de zwart/wit velden in het testbeeld om helderheid en contrast in te stellen.

### Helderheid Instelling

1. Regel de kleurverzadiging van de TV terug tot de gekleurde balken in zwart/wit verschijnen.
2. Regel het contrast terug tot het laagste niveau waarop u de grijschaal balken nog allemaal gescheiden en helder kunt zien.
3. Corrigeer de helderheid zodat alle balken van de grijschaal zichtbaar zijn. De meest linkse balk dient zo zwart en niet grijs te zijn en de eerst volgende daarvan duidelijk te onderscheiden. Alle balken van de grijschaal dienen duidelijk verschillend te zijn van zwart naar wit.

**Contrast**

1. Corrigeer het contrast op de TV tot u rechts in beeld een helder witte balk ziet en links een diep zwarte.
2. Wanneer de helderheid van de witte balk niet meer toeneemt wanneer u het contrast verhoogt of de randen van de witte letters overstralen in het zwarte gebied (wat de scherpte aanzienlijk vermindert) is het contrast te hoog. Reduceer het contrast tot deze effecten verdwijnen en het beeld nog steeds realistisch oogt.
3. Kijkt u TV bij daglicht, regel het contrast dan zo dat een normaal videobeeld hetzelfde oogt als de omgeving in uw kamer; dat is rustig voor uw ogen bij het TV-kijken. Neem de instelling terug wanneer het omgevingslicht minder is om de scherpte te verhogen.
4. De grijschaal in het midden dient hetzelfde verschil tussen alle balken te houden als voor de instelling van het contrast. Zo niet, herhaal dan zowel stap 3 van de Helderheid Instelling en de Contrast Instelling.

**Kleurverzadiging**

1. Wanneer helderheid en contrast optimaal zijn ingesteld, wordt de kleurverzadiging ingesteld. Stel het niveau zo in dat de kleuren vol zijn maar niet overdreven. Wanneer het niveau te hoog is, zal, afhankelijk van de TV, een enkele balk breder lijken of de kleur zal niet meer toenemen wanneer de kleur wordt versterkt. Test de kleurverzadiging met videobeelden van gezichten, bloemen en andere natuurlijke zaken.
2. Refereer aan een grote witte balk in het testbeeld om de warmte van het beeld te beoordelen en stel het in met Tint op uw TV.

**Scherpte**

In tegenstelling tot wat men denkt, zal het beeld scherper en helderder lijken met de scherpte-instelling lager dan het maximum. Reduceer de scherpte instelling op uw TV en die van de AVR zodig om witte lijntjes tussen de balken in de grijschaal van het testbeeld te voorkomen.

**Zelf Luidsprekers Instellen**

Uw AVR is flexibel en kan worden geconfigureerd op de meeste luidsprekers en op compensatie van de akoestische eigenschappen van de kamer.

Het EzSet/EQ proces signaleert automatisch de eigenschappen van elke aangesloten luidspreker en optimaliseert de prestaties van de AVR met uw luidsprekers. Wanneer u de EzSet/EQ kalibratie niet kunt uitvoeren, of u wilt de AVR zelf opzetten voor uw luidsprekers, gebruik dan de Manual Speaker Setup in-beeld menu's.

Voordat u begint, plaatst u de luidsprekers als uitgelegd in *Luidspreker Opstelling* op pagina 13 en sluit ze aan op de AVR. Raadpleeg de specificaties van de luidsprekers of de website van de fabrikant voor gegevens over het frequentiebereik. Hoewel u de afzonderlijke kanaalniveaus van de AVR "op het gehoor" kunt instellen, verdient het aanbeveling een SPL (geluidsdruk-) meter (verkrijgbaar in elektronica winkels) te gebruiken.

Noteer de configuratie in de Tabellen A3 en A12 in de Bijlage voor gemakkelijk herstel van de instellingen nadat de hoofdschakelaar van de AVR langer dan vier weken uitgeschakeld is geweest.

**OPMERKING:** bij gebruik van het Zelf Luidsprekers Configureren menu kiest u een video resolutie van 720p of hoger om grafieken te zien die de configuratie vereenvoudigen.

**Stap één – Bepalen Wisselfrequentie van de Luidsprekers**

Zonder gebruik te maken van het EzSet/EQ proces kan de AVR niet vaststellen hoeveel luidsprekers er zijn aangesloten en evenmin de eigenschappen. Raadpleeg daarom de specificaties van alle luidsprekers en noteer het frequentieverloop, meestal aangegeven als een bereik, b.v. 100 Hz – 20 kHz (+3 dB). Noteer de laagste frequentie dat elke luidspreker kan weergeven (100 Hz in het voorbeeld hierboven) als de wisselfrequentie in Tabel A3 van de Bijlage. **OPMERKING:** Dit is niet hetzelfde als de wisselfrequentie in de specificatie van de luidspreker.

Voor de subwoofer noteert u de grootte van de woofer. Het Bass Management bepaalt welke luidsprekers worden gebruikt om de lage frequenties (bassen) van het programma weergeven. Hoge frequenties worden helemaal niet weergegeven door de subwoofer.

Met het juiste bass management verdeelt de AVR het bronssignaal op de wisselfrequentie. Alle informatie boven de wisselfrequentie gaat naar de luidsprekers van het systeem en alle informatie daaronder gaat naar de subwoofer. Op die manier functioneert elke luidspreker in het systeem optimaal en krijgt u een krachtig en aangename weergave.

**Stap Twee – Meten Luidspreker Afstanden**

In het ideale geval worden alle luidsprekers in een cirkel opgesteld met de luisterpositie in het midden. In de praktijk dienen vaak luidsprekers op minder ideale positie te worden opgesteld, de een verder weg dan de ander. Geluiden van sommige luidsprekers vervaagt, vanwege verschillende aankomsttijden.

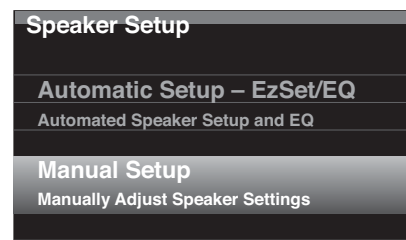
Uw AVR heeft een Afstand Correctie die compenseert voor deze in de praktijk afwijkende opstellingen.

Meet daarvoor de afstand van elke luidspreker tot de luisterpositie en noteer deze in Tabel A4 van de Bijlage. Zelfs als alle luidsprekers zich op dezelfde afstand van de luisteraar bevinden, dient u de afstand als beschreven in *Instellen Luidspreker Afstanden* op pagina 38.

**Stap Drie – Zelf Luidsprekers Configureren**

U bent nu gereed om de receiver te programmeren. Ga op uw luisterpositie zitten en maak de kamer zo stil als mogelijk.

Schakel de receiver en het beeldscherm in en druk op Setup om het menusysteem op te roepen. Kies het Speaker Setup menu en dan Manual Setup.



Wanneer u EzSet/EQ heeft gebruikt als beschreven in *AVR Configureren voor uw Luidsprekers* op pagina 25, heeft de AVR deze gegevens opgeslagen. Om de EzSet/EQ resultaten te verfijnen of de AVR geheel opnieuw te configureren kiest u Manual Setup. Een menu als dat hieronder verschijnt.

Manual Speaker Setup	
Number of Speakers	>
Level Adjust	
Crossover (Size)	
Distance	
Sub Mode:	Sub
Reset	

**OPMERKING:** alle luidspreker setup submenu's hebben een Back (terug) optie die u kiest om de huidige instellingen op te slaan.

Om de luidsprekers geheel opnieuw te configureren, kiest u de Reset optie.

Voor een optimaal resultaat gebruikt u de opties in deze volgorde: Number of Speakers (aantal), Crossover (Size – grootte), Sub Mode, Distance (afstand) en Level Adjust.

#### Aantal Luidsprekers

Deze optie is voor het programmeren van de juiste instelling voor elke luidsprekergroep. De instellingen in dit menu hebben invloed op het verdere proces van de luidspreker setup en de beschikbaarheid van de verschillende surround functies op elk moment.

Kies ON (aan) voor de luidspreker die in het systeem aanwezig is en OFF (uit) voor posities waarvoor geen luidspreker is geïnstalleerd. De Front & Right instellingen staan altijd op ON en kunnen niet worden uitgeschakeld.

Manual Speaker Setup	
Number Of Speakers:	7.1
Front Left & Right	
Center	On
Surr. Left & Right	On
Assigned AMP	Surr. Back
Sub	On

Elke wijziging heeft invloed op het totaal aantal luidsprekers dat bovenin het menu wordt aangegeven.

De Assigned AMP instelling kent vier opties:

- **Surround Back:** kies de Surr. Back optie wanneer uw hoofdsysteem een 7.1-kanalen systeem is en u een surround achter links en surround achter rechts luidsprekers gebruikt.
- **Zone 2:** kies de Zone 2 optie wanneer uw hoofdsysteem een 5.1-kanalen systeem is en u de Assigned AMP luidsprekeruitgangen gebruikt voor luidsprekers in Zone 2. Zie *Installeren van een Multizone Systeem* op pagina 21 voor meer informatie.
- **Front Height:** kies de Front Height optie wanneer uw hoofdsysteem een 7.1-kanalen systeem is en u Front Height luidsprekers gebruikt met Dolby Pro Logic IIz.
- **Off:** kies Off wanneer u geen luidsprekers aansluit op de Assigned Amp luidsprekeruitgangen.

**OPMERKING:** wanneer u Assigned AMP toewijst aan "Zone 2" zullen de luidsprekers die zijn aangesloten op de Assigned AMP uitgangen niet worden geconfigureerd in het EzSet/EQ proces. Configureer deze dan zelf als verderop uitgelegd.

Zodra u gereed bent, kiest u Back of u drukt op Terug/Exit.

#### Crossover (grootte)

Zodra u terug bent in het Manual Speakers Setup menu gaat u naar de regel Crossover (Size) en drukt op OK om het Adjust Crossover Frequencies menu te openen.

Manual Speaker Setup	
Adjust Crossover Frequencies	
Front Left & Right	80 Hz
Center	80 Hz
Surr. Left & Right	100 Hz
Surr. Back L & R	100 Hz
Sub Size	12 inch
Reset Crossover	

De AVR geeft nu alleen de luidsprekergroepen aan die u op ON heeft gezet in het Number of Speakers menu.

Raadpleeg Tabel A3 voor de wisselfrequentie van elke luidspreker.

Voor elke luidsprekergroep kiest u een van de volgende acht wisselfrequenties: Large (groot), 40 Hz, 60 Hz, 80 Hz, 100 Hz, 120 Hz, 150 Hz of 200 Hz. Wanneer de wisselfrequentie van een luidspreker beneden 40 Hz ligt, kiest u de eerste optie "Large". Deze instelling refereert niet aan de fysieke grootte van de luidspreker, maar aan de frequentie omvang, ook wel full range genoemd.

Specificeer de grootte van de subwoofer als 8, 10, 12 of 15 inch. De AVR zet de subwoofer wisselfrequentie altijd op 100 Hz, maar gebruikt de grootte voor de equalizer.

Noteer ook deze gegevens in Tabel A6 in de Bijlage.

Wanneer u gereed bent met het invoeren van de instellingen, kiest u Back of u drukt op Terug/Exit.

#### Sub Mode

Vervlaats de cursor naar de Sub Mode (Subwoofer Functie) regel. De instelling wordt bepaald door de Crossover instelling die u heeft gekozen voor de front links en front rechts luidsprekers.

- Wanneer u de front luidsprekers op een numerieke wisselfrequentie instelt, zal de instelling voor de subwoofer altijd SUB zijn. Alle laagfrequente informatie zal altijd naar de subwoofer worden gestuurd. Heeft u geen subwoofer dan kunt u of uw front luidsprekers opwaarderen tot full range front links en front rechts luidsprekers of zo spoedig mogelijk een subwoofer toevoegen.
- Wanneer u de front luidsprekers op LARGE instelt, kies dan een van de drie volgende instellingen voor de subwoofer:

L/R+LFE: deze instelling stuurt alle laagfrequente informatie naar de subwoofer, inclusief a) informatie die normaal gesproken wordt weergegeven door de front links en rechts luidsprekers en b) de informatie van het speciale laagfrequent effect kanaal (LFE).

OFF (uit): kies deze instelling wanneer geen subwoofer in gebruik is. Alle laagfrequent informatie wordt naar de front links en rechts luidsprekers gestuurd.

LFE: deze instelling speelt laagfrequent informatie in het linker en rechter kanaal af via de front links en rechts luidsprekers en stuur alleen de LFE informatie naar de subwoofer.

### Instellen Luidspreker Afstanden

Als hiervoor beschreven in Stap Twee toen u de afstanden opnam tot elk van de luidsprekers naar de luisterpositie, biedt uw AVR de mogelijkheid een compensatie in te stellen voor de verschillende afstanden zodat het geluid van elke luidspreker de luisterpositie op de juiste tijd bereikt. Dit proces verbetert de helderheid en de detaillering van de weergave.

In het Manual Speaker Setup menu verplaatst u de cursor naar de regel Distance en u drukt op OK om het Adjust Speaker Distance menu op te roepen.



Voer de afstand van elke luidspreker tot de luisterpositie in die u in Stap Twee heeft opgemeten en genoteerd in Tabel A4 in de Bijlage (zie pagina 46). Kies een luidspreker en wijzig de waarde met Links/Rechts. U kunt afstanden invoeren tussen 0 en 9 meter (30 ft). De standaard afstand voor alle luidsprekers is 3 m (10 ft).

De standaard maat is feet. Om dit te wijzigen in meter, gaat u terug naar het hoofdmenu van de AVR. Kies het Systems Settings menu en ga naar General Setup waar u Unit of Measure (maat) kiest. Druk op OK om de instelling te wijzigen.

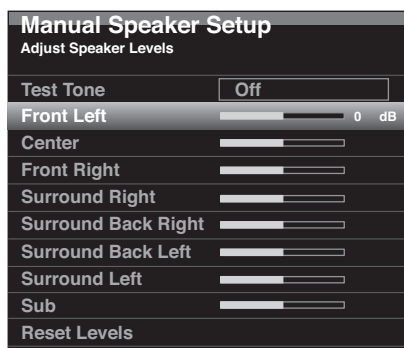
**OPMERKING:** wanneer u de Assigned AMP kanalen op Zone 2 instelt, kunt u de vertraging daarvan niet instellen.

### Stap Vier – Uitgangsniveaus Zelf Instellen

Bij een conventionele stereo AVR regelt een simpele balansregelaar het stereobeeld door de relatieve luidheid van de linker en rechter kanalen te regelen. In een home theater systeem met maximaal zeven kanalen en een subwoofer is het bereiken van de juiste balans op de luisterpositie kritischer en complexer (wanneer signalen van gelijke luidheid worden afgespeeld).

De EzSet/EQ kalibratie van uw AVR kan deze lastige taak van u eenvoudig en automatisch overnemen. In het Adjust Speaker Levels menu van de AVR kunt u deze niveaus zelf instellen met behulp van het ingebouwde testsignaal of door muziek materiaal af te spelen.

Druk op Setup om het menusysteem op te roepen en ga naar de regel Speaker Setup. Druk op OK om het Speaker Setup menu op te roepen. Kies Manual Setup, druk op OK en ga dan naar Level Adjust. Druk op OK om het Adjust Speaker Levels menu op te roepen.



Alle luidsprekers in het systeem verschijnen met hun huidige niveau instelling. U kunt het niveau van elke luidspreker instellen tussen -10 dB en +10 dB in stappen van 1 dB.

Tijdens het instellen kunt u de kanaalniveaus als volgt meten:

- Houd bij voorkeur een SPL meter in de hand en kies C-gewogen, traag. Corrigeer elke luidspreker zodat de meter 75 dBA aangeeft wanneer de testgenerator van de AVR actief is.
- Op het gehoor: corrigeer de niveaus zo dat het testsignaal uit alle luidsprekers even luid klinkt.

Om de niveaus in te stellen met het interne testsignaal van de AVR, kiest u de regel Test Tone en u drukt op OK om te kiezen tussen Auto en Manual.

**Auto:** het testsignaal circuleert automatisch over alle luidsprekers als aangegeven in de markeringsbalk. Gebruik Links/Rechts om het niveau van elke luidspreker te corrigeren zodra het testsignaal bij die luidspreker staat. Ga met Hoger/Lager naar een andere regel en het testsignaal volgt de cursor. Om het testsignaal te stoppen verplaatst u de cursor met Hoger/Lager naar een positie buiten het luidsprekeroverzicht in het menu.

**Manual:** het testsignaal blijft op de gekozen luidspreker tot u met Hoger/Lager naar een andere luidspreker gaat. Corrigeer het niveau met Links/Rechts voor de luidspreker die op dat moment het testsignaal weergeeft.

Wanneer u een externe bron gebruikt om de uitgangsniveaus in te stellen, zet u het Testsignaal op Off en u navigeert met Hoger/Lager naar elke luidspreker en stelt terwijl de bron speelt met Links/Rechts het luidsprekerniveau in. **OPMERKING:** gebruikt u een SPL meter met extern bronmateriaal, zoals een test-CD of een audiosignaal, speel dat af en stel het master volume van de AVR tot de meter 75 dBA aangeeft. Corrigeer vervolgens de afzonderlijke luidsprekerniveaus.

**Reset Levels:** om alle niveaus in de standaard instelling van 0 dB terug te zetten, gaat u naar deze regel onderin het menu en u drukt op OK.

Bent u gereed met het instellen van de luidspreker menu's, neem de instellingen dan over in Tabel A3 van de Bijlage. Kies dan Back of druk op Terug/Exit.

### Opmerkingen bij het Instellen Luidspreker Niveaus in Home Theaters

Hoewel het instellen van de afzonderlijke luidsprekerniveaus uiteindelijk ook een kwestie van smaak is, hier een paar tips die u kunnen helpen:

- Bij films en muziekvideo's is het de bedoeling een geheel omringende, realistische weergave te krijgen die u bij de actie betreft zonder de aandacht af te leiden.
- Voor meerkanaal muziekopnamen kiezen sommige producers ervoor de musici om u heen te plaatsen; anderen maken juist een klankstage met de musici vóór u en een subtiele ambiance in de surround luidsprekers zoals in de concertzaal.
- In de meeste 5.1-kanalen en 7.1-kanalen film soundtracks is het niet de bedoeling dat de surround luidsprekers even luid klinken als de front luidsprekers. Door de surround luidsprekers zo in te stellen dat zij even luid klinken als de front luidsprekers kan de dialoog minder goed verstaanbaar worden en sommige geluidseffecten onrealistisch luid.

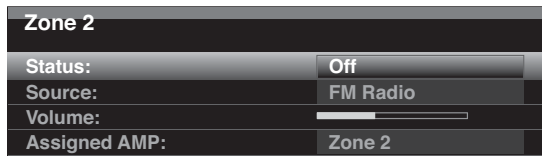
### Opmerkingen bij Subwoofer Niveau

- Soms is de ideale instelling van het subwoofer niveau voor muziek te luid voor films, terwijl de ideale instelling voor films te rustig is voor muziek. Bij het instellen van het subwoofer niveau is het belangrijk zowel naar muziek als naar films met stevig laag te luisteren en een compromis te vinden dat voor beide bevredigend klinkt.
- Wanneer uw subwoofer altijd te luid of te zacht klinkt, zou u wellicht een andere positie kunnen zoeken. Opstellen van de subwoofer in een hoek geeft meer bas, terwijl plaatsing uit de wand minder laag oplevert.

### Luisteren in Zone 2

Wanneer het meerzone systeem in gebruik is, kunt u luisteren naar een geweldig 5.1-kanalen home theater in de hoofdruimte terwijl anderen naar hetzelfde programma luisteren of een heel ander in de andere ruimte. Zie *Installeren van een Multizone Systeem* op pagina 21 voor informatie over de installatie.

U bestuurt het meerzone systeem van de AVR via het in-beeld Zone 2 menu. Druk op Setup en gebruik Hoger/Lager om naar de Zone 2 regel te gaan. Druk op OK om het Zone 2 menu op te roepen.



**Status:** op deze regel schakelt u Zone 2 in en uit.

**Source:** hier kiest u de bron voor Zone 2. U kunt een andere bron kiezen dan die welke in de hoofdruimte in gebruik is. Kiest u echter dezelfde bron voor de hoofdruimte en Zone 2, dan horen luisteraars in beide ruimten hetzelfde.

**OPMERKING:** alleen analoge bronnen inclusief The Bridge IIP en USB-media zijn voor het meerzone systeem beschikbaar. Om in Zone 2 digitale bronnen te horen zoals een CD-speler, volgt u deze stappen:

1. Naast het maken van een digitale audioverbinding, verbindt u ook de analoge audio uitgang van de bron met de AVR. Maak een aantekening in Tabel A5 op pagina 47 om vast te leggen welke analoge ingang u heeft gebruikt.
2. In het Info menu gaat u naar Zone 2 Audio instelling en kies de analoge audio-ingang. Laat de Audio Ingang van Bron op de digitale ingang staan.

**Volume:** markeer deze regel en regel het volume in Zone 2 met Links/Rechts.

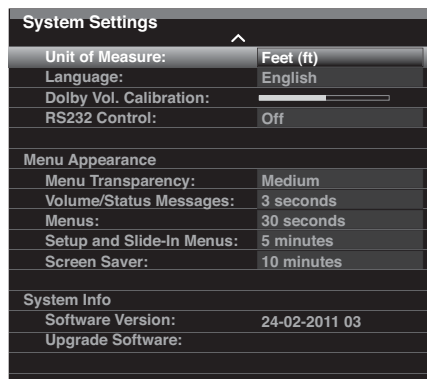
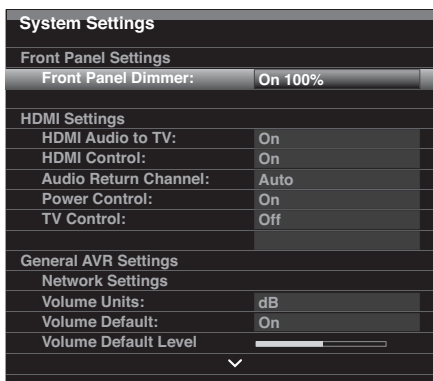
**Assigned AMP:** hier kunt u de Assigned AMP kanalen aan "Zone 2" voor meerzone gebruik toewijzen (zie *Aantal Luidsprekers* op pagina 37). Wanneer deze regel op Zone 2 staat, kunt u de hoofdruimte instellen voor maximaal 5.1-kanalen.

Om het meerzone systeem met de hoofd afstandsbediening te bedienen, schuift u de Zone Select schakelaar onderaan de afstandsbediening naar "2".

**Alleen AVR 3650/AVR 365:** om een zone te kiezen met de Zone 2 afstandsbediening, drukt u op de Zone Selector waarop de Zone Indicatie groen wordt wanneer de keuze is ingesteld op Zone 1 en rood om Zone 2 te bedienen.

### Systeem Instellingen

Het Systeem Instellingen menu van de AVR is voor het aanpassen aan uw wensen van veel functies van de AVR. Druk op Setup en ga naar de regel System. Druk op OK om het System Settings menu op te roepen.



**Front Panel Dimmer:** hiermee stelt u de helderheid van de display op de voorzijde van de AVR in. Kies uit 100%, 50%, 25% of uit. De verlichting in de Volume Regelaar dooft wanneer de display geheel of gedeeltelijk is gedimd, maar de lichtnetindicatie brandt altijd ten teken dat de AVR aan staat.

### HDMI Instellingen

**HDMI Audio naar TV:** deze instelling bepaalt of HDMI signalen worden doorgegeven via de HDMI Monitor Uitgang naar het beeldscherm. Bij normaal gebruik laat u deze instelling op Off (uit) omdat het audiosignaal via de AVR loopt. Om het geluid van de TV te horen zonder het home theater systeem, schakelt u deze functie in. In dat geval dient u de TV luidsprekers uit te schakelen (of deze functie uit te schakelen) wanneer u de AVR voor audio wilt gebruiken.

**HDMI Control:** deze instelling maakt communicatie van besturingsinformatie tussen de HDMI componenten in uw systeem mogelijk. Schakel deze functie in om communicatie mogelijk te maken; schakel de functie uit om deze communicatie te blokkeren.

**Audio Return Channel:** kies "Auto" om audio van de TV naar de AVR te sturen via het HDMI Audio Return Channel (ARC) wat is opgenomen in de HDMI kabel van de AVR naar de TV. De TV-bron "Audio Input from Source" wordt automatisch opnieuw toegewezen aan de HDMI ARC aansluiting. Op die manier kunt u via de AVR naar de TV luisteren ook wanneer een bron rechtstreeks op de TV is aangesloten (zoals een Internet verbinding).

**Power Control:** deze instelling linkt de netspanning in/uit functie van de AVR aan die van een TV aangesloten via de HDMI Monitor Uit aansluiting. Wanneer Power is ingeschakeld zal bij het uitschakelen van de TV automatisch de AVR in standby worden gezet; inschakelen van de TV zet automatisch ook de AVR aan. **OPMERKING:** de aangesloten TV dient het HDMI System Standby CEC (Consumer Electronics Control) te ondersteunen.

**TV Control:** deze instelling breidt sommige besturingsfuncties tussen de AVR en een op de HDMI Monitor Uitgang aangesloten TV uit. Wanneer TV Control ingeschakeld is en de TV gebruikt externe luidsprekers, worden de ingebouwde luidsprekers uitgeschakeld en kunt u de afstandsbediening van de TV gebruiken om het volume van de AVR en de muting te regelen. Wanneer de TV gebruik maakt van de eigen luidsprekers dan zal de AVR automatisch in muting gaan. **OPMERKING:** de aangesloten TV dient het HDMI System Standby CEC (Consumer Electronics Control) te ondersteunen.

## Algemene Instellingen AVR

**Network Settings:** kies dit menu om de verbinding van uw AVR met uw home netwerk in te stellen.

Network Settings	
ID#:	00 00 00 00 A0 A0
Network Settings:	Manual
IP Address:	000 . 000 . 000 . 000
Subnet Mask:	000 . 000 . 000 . 000
Gateway:	000 . 000 . 000 . 000
Primary DNS:	000 . 000 . 000 . 000
Secondary DNS:	000 . 000 . 000 . 000
Network Status:	Not Connected
Apply & Save – AVR will Enter Standby	

- ID #: deze regel is uitsluitend voor informatie en identificeert de AVR voor andere apparaten van uw home netwerk en het Internet voor [www.radioharmankardon.com](http://www.radioharmankardon.com)
- Network Settings: daar de meeste netwerken automatische IP adressen gebruiken, kunt u in de meeste gevallen voor Network Setting de positie Automatic kiezen. Wanneer u een statisch IP adres en netwerk instellingen moet kiezen, haalt u deze instellingen van uw ISP of uw provider. Gebruik OK om dit op "Manual" te zetten. De volgende instellingen worden actief: IP Adres, Subnet Mask, Gateway, Primary DNS en Secondary DNS.

Gebruik de cijfertoetsen om de gegevens hiervoor in te voeren. Zodra u gereed bent kiest u Select & Save (kiezen en opslaan) en u drukt op OK. De AVR gaat nu in Standby. Wanneer u de AVR weer inschakelt zal deze het netwerk weer zoeken op basis van de ingevoerde gegevens. Wanneer de AVR geen verbinding kan krijgen met het netwerk met deze instellingen, neem dan contact op met uw ISP of uw provider.

- Network Status: deze regel geeft de huidige status van de actuele netwerkverbinding van de AVR aan (Verbonden/niet verbonden).
- Apply & Save (toepassen & opslaan): telkens wanneer u een wijziging aanbrengt in de Network instellingen, verschijnt de regel Apply & Save. Kies deze regel en druk op OK. De AVR gaat nu in Standby. Zodra u weer inschakelt worden de nieuwe instellingen effectief. **BELANGRIJK: uw netwerk instellingen worden alleen van kracht wanneer u Apply & Save kiest.**

**OPMERKING: wanneer u problemen heeft met de verbinding naar uw netwerk, zet de AVR dan in standby en schakel weer in.**

**Volume Units:** deze instelling bepaalt of de AVR het volume aangeeft in de conventionele decibelschaal of in een getal tussen 0 en 100. Gebruikt u de decibelschaal dan is 0 dB het maximum aanbevolen niveau en worden lagere niveaus aangegeven als een negatief getal (-90 dB tot +10 dB). De decibelschaal is de standaard instelling.

**Volume Default en Volume Default Level:** deze beide instellingen worden samen gebruikt om het volume te programmeren waarmee de AVR start. Zet Volume Default op On en zet het Volume Default Level op het gewenste inschakelniveau. Wanneer Volume Default of Off staat, start de AVR met het laatst gebruikte volume van de vorige luistersessie.

**Unit of Measure:** corrigeert de luidspreker afstanden bij Manual Setup. Kiest tussen voet en meter.

**Language:** kiest de gewenste taal voor de in-beeld menu's van de AVR en de display: Engels, Frans, Spaans, Duits, Italiaans of Russisch. Deze handleiding gaat uit van Engels.

**Dolby Volume Calibration:** deze instelling bepaalt de Dolby Volume kalibratie als beschreven onder *Dolby Volume Kalibratie* op pagina 28. Raadpleeg die paragraaf voor details over het instellen hiervan.

**RS-232 Control:** wanneer u de AVR heeft verbonden met een extern besturingssysteem via de RS-232 poort zet u deze instelling op On om de AVR door het externe systeem te laten sturen. Raadpleeg de documentatie van het besturingssysteem voor details.

## Menu Vormgeving

**Menu Transparency:** hier bepaalt u of videoprogramma's zichtbaar blijven wanneer het menusysteem wordt gebruikt. Kies normaal voor een geheel doorzichtige achtergrond, Medium voor een gedeeltelijke doorzichtigheid of Opaque voor onzichtbare videoprogramma's wanneer menu's in beeld staan.

**Volume/Status Messages:** wanneer de AVR wordt ingeschakeld, het volume wordt geregeld, de bron wordt gewijzigd of een wijziging in het ingangssignaal optreedt, verschijnt deze aanwijzing in beeld. Kies hoe lang de aanwijzing zichtbaar moet blijven, van 2 tot 10 seconden; standaard is 3 seconden. Kies "Off" wanneer u deze status aanwijzing niet wilt zien (in de display op de voorzijde van de AVR blijft de aanwijzing zichtbaar).

**Menu:** deze instelling bepaalt hoe lang na het instellen van Surround Functies, Video Functies en Audio Effect menu's deze nog in beeld blijven staan: 5 seconden, 10 seconden, 30 seconden, 1 minuut of 5 minuten. Kies "No Time Out" om de menu's continu in beeld te laten staan, maar dat wordt niet aanbevolen gezien de kans op inbranden van sommige beeldschermen.

**Setup and Slide-In Menu's:** deze instelling bepaalt hoe lang de setup menu's (Main Menu (hoofdmenu), Speaker Setup Menu, Zone 2 Menu, alle afrol menu's) zichtbaar blijven na de laatste instelling. Kies een periode van 5, 10 of 15 (standaard) minuten, of geen beperking wat de menu's in beeld laat tot u ze zelf verwijdert. Een beperking voorkomt eventueel de kans op inbranden van plasma of beeldbuis beeldschermen.

**Screen Saver:** programmeer een beperking bij geen activiteit (zonder menu's in beeld) voordat de screen saver van de AVR wordt geactiveerd. Kies een periode van 5 minuten, 10 minuten, 20 minuten, 30 minuten of 1 uur voordat de screen saver wordt geactiveerd. Een beperking voorkomt eventueel de kans op inbranden van plasma of beeldbuis beeldschermen.

## Systeem Informatie

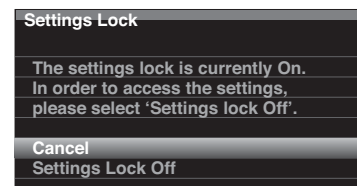
**Software Version:** dit betreft uitsluitend informatie. Van tijd tot tijd brengen de technici van Harman Kardon nieuwe software uit om de eigenschappen van uw AVR nog verder te verbeteren en functies toe te voegen. Heeft u problemen met uw AVR kan de klantenservice u vragen welke software versie u gebruikt om te bepalen of er wellicht een nieuwere versie beschikbaar is.

**Upgrade Software:** wanneer er nieuwe software beschikbaar is voor uw AVR vindt u installatie aanwijzingen in de Product Support sectie van de Website of bij de Harman Kardon klantenservice. In dat geval kunt u dit submenu openen om de upgrade software te installeren.

**BELANGRIJK:** schakel tijdens een software upgrade de AVR niet uit en gebruik geen bedieningsorganen; dat kan de AVR ernstig beschadigen.

## Instellingen Vergrendelen

"Settings Lock" voorkomt dat de menu's Setup Source, Speaker Setup en System Settings onbedoeld worden gewijzigd. Met Settings Lock op On verschijnt onderstaand menu telkens wanneer iemand probeert een van de genoemde instellingen te wijzigen.



Kies "Settings Lock Off" om de instellingen te kunnen wijzigen of "Cancel" wanneer de instelling onbedoeld werd benaderd. **OPMERKING:** wanneer u "Settings Lock Off" kiest, dient u de Settings Lock weer in te schakelen via het Settings Lock menu.



## Bijzonder Programmering Afstandsbediening

### Afstandsbediening Channel Control Doorschakelen

De doorschakelfunctie maakt het mogelijk een apparaat te bedienen en tegelijkertijd een deel van de bediening om te zetten naar een ander apparaat. Voorbeeld: terwijl u de bediening van de AVR voor surround functies en andere audiofuncties gebruikt, kunt u ook de afstandsbediening gebruiken voor de loopwerkfuncties van de Blu-ray Disc speler. Of tijdens het gebruik van de afstandsbediening voor videofuncties op uw TV, kunt u deze ook gebruiken om kanalen te wisselen op uw kabel-box.

De doorschakeling activeren terwijl een willekeurig apparaat wordt bediend:

1. Druk drie seconden op Source Selector voor het hoofd apparaat dat door de afstandsbediening wordt bestuurd. De Source Selector licht op, dooft en licht weer op als teken dat de afstandsbediening in de programmeer functie staat en dat u de toets weer los kunt laten.
2. Kies het type doorschakel programmering:
  - a) Voor kanaalkeuze doorschakelen druk op Channel Up.
  - b) Voor loopwerkfuncties doorschakelen druk op Play.
3. Druk op Source Selector voor het apparaat waarvan u de kanalen of de loopwerkfuncties wilt bedienen bij gebruik van het apparaat in de eerste stap. De Source Selector knippert ter bevestiging.

Voorbeeld: om naar TV te kijken terwijl u kanalen wisselt op de kabelbox drukt u op TV en houdt deze vast tot het oplicht. Druk op Channel Up en dan op Cable/Sat.

Om doorschakelen op te heffen, volgt u dezelfde stappen als hiervoor maar u drukt in Stap 1 en Stap 3 op dezelfde Source Selector.

**OPMERKING:** de Volume en Mute functies zijn altijd gericht op de AVR.

### Programmeren Macro's (Activiteiten)

Naast de normale functies kunt u de 0 – 9 cijfertoetsen en AVR Power On ook gebruiken om Macro's (activiteiten) bevelen op te slaan maximaal 11. Elke macro kan maximaal 19 bevelen uitzenden met één enkele druk op een toets. Elke toets op de afstandsbediening van de AVR uitgezonderd Terug/Exit, Light en Activity, kunnen in een Macro worden geprogrammeerd.

**OPMERKING:** wees voorzichtig met het programmeren van gecompliceerde macro's. Het is niet mogelijk een pauze of vertraging te programmeren na een inschakel bevel en zo'n apparaat kan daardoor soms nog niet in staat zijn het volgende bevel uit te voeren.

#### Macro Programmeren

1. Om het programmeren te openen, drukt u gelijktijdig op Activity en op de cijfertoets of AVR Power On waaraan u de Macro wilt toewijzen.
2. Voer maximaal 19 bevelen in die u op de Macro toets wilt opslaan. Na elke geslaagde keuze licht de Source Selector LED eenmaal op. Druk op Source Selector voor elk apparaat (of op Setup voor de AVR zelf) voordat u individuele bevelen invoert. Deze stap telt als één van de maximaal 19 in te voeren bevelen voor de Macro.
  - U kunt functies uit een andere overnemen door eerst op de desbetreffende Source Selector te drukken en dan de toetsen waarvan de functies in die functie zijn ondergebracht. Het indrukken van de Source Selector telt ook als een bevel.
  - Voor inschakelen, druk op AVR of op Device Power On
  - Voor uitschakelen, druk op AVR of op Device Power Off
3. Druk op Activity om het programmeren te stoppen. De laatste Source Selector (of Setup) knippert driemaal.

Het is niet mogelijk een bevel binnen een Macro aan te passen. Een Macro wissen:

1. Druk op Activity en de toets waarop de Macro is opgeslagen en houd deze vast tot de Source Selector of Setup oplichten.
2. Druk op Activity om de Macro te wissen.

Een Macro uitvoeren:

Druk op Activity en vervolgens op de toets waarop de Macro is geprogrammeerd.

**BELANGRIJK:** houd de afstandsbediening op de componenten gericht tot alle Macro bevelen zijn uitgevoerd. De afstandsbediening kan 10 seconden nodig hebben om 19 bevelen uit te zenden.

### Opname

Tweekanalen analoge en digitale audiosignalen, net als composiet videosignalen zijn gewoonlijk beschikbaar voor opname via de aangewezen uitgangen. Om een opname te maken sluit u de audio- of videorecorder op de juiste uitgangen van de AVR aan als beschreven in *Aansluitingen*. Leg een geschikt medium in de recorder en controleer of de recorder is ingeschakeld en op opname staat als de bron wordt afgespeeld. Raadpleeg zododig de handleiding van de recorder voor nadere informatie over het maken van opnamen.

#### OPMERKINGEN:

1. De AVR zet analoge signalen niet om in digitale en omgekeerd.
2. Alleen PCM digitale audiosignalen zijn beschikbaar voor opname. Afwijkende formaten zoals Dolby Digital en DTS bitstream kunnen niet via de digitale uitgang worden opgenomen. Gebruik dan de analoge uitgang om een analoge opname te maken.
3. HDMI en component videobronnen kunnen niet worden opgenomen.

### Sluimerfunctie

De sluimerfunctie schakelt de AVR na maximaal 90 minuten automatisch uit.

Druk op Sleep op de afstandsbediening en de tijd tot het uitschakelmoment wordt aangegeven. Telkens als u weer op Sleep drukt wordt de tijd met 10 minuten verlengd met een maximum van 90 minuten. De indicatie SLEEP OFF geeft aan dat de functie is uitgeschakeld.

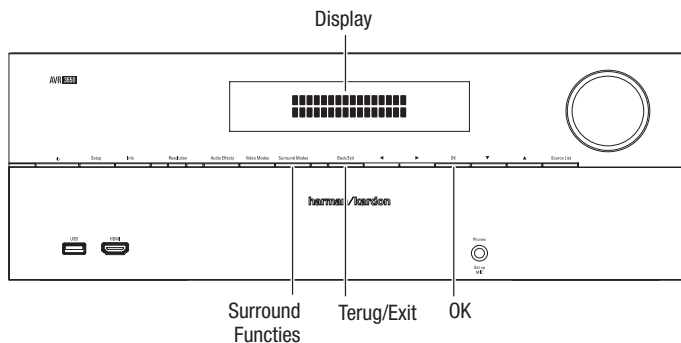
Zodra de sluimerfunctie is ingesteld wordt de display op de voorzijde automatisch gedimd.

Drukt u op Sleep nadat de timer is ingesteld dan verschijnt de resterende tijd. Druk nogmaals op Sleep om de tijd te wijzigen.

### Updaten Network Software

Van tijd tot tijd kunnen updates voor uw netwerk software beschikbaar komen. Zo controleert u of dat het geval is:

1. Nadat de AVR is aangesloten op uw netwerk drukt u op Internet Radio op de afstandsbediening.
2. Op de voorzijde van de AVR drukt u gelijktijdig op Surround Modes en op Terug/Exit.



3. Kijk naar de display voor een aanwijzing dat het apparaat zoekt naar software updates. Zodra de aanwijzing verschijnt, laat u de toets los.

4. Wanneer de aanwijzing aangeeft dat een update beschikbaar is, drukt u op OK op het frontpaneel om te starten.
5. Tijdens een update verschijnen een voortgangsbalk en een status indicatie in de display. Raak ook geen bedieningsorganen aan op de AVR en onderbreek de netwerk verbinding tijdens een update niet.
6. Wanneer de update is voltooid, schakelt de AVR automatisch uit en na vijf seconden weer automatisch in. Zodra de AVR weer inschakelt is deze gereed voor gebruik.

### Reset Afstandsbediening

Om de afstandsbediening terug te zetten in de fabrieksinstelling drukt u gelijktijdig op TV Source Selector en "0" en houdt beide vast. Zodra de TV Source Selectro weer oplicht voert u code "333" in. Zodra de TV toets dooft en alle Source Selectors knipperen, wordt de afstandsbediening gereset.

### Processor Reset

Wanneer de AVR zich vreemd gedraagt na een onweer of een lichtnetonderbreking, schakelt u eerst de hoofdschakelaar op de achterzijde (Main Power) uit en u neemt de stekker uit het stopcontact voor minimaal 3 minuten. Steek de stekker er weer in en schakel de AVR in. Wanneer deze procedure geen verbetering geeft, dan rest u de processor van de AVR als hieronder beschreven.

**OPMERKING:** een reset van de processor wist alle configuratie, ook de video resolutie, luidspreker instellingen en –niveaus en de tuner voorkeurposities. Na een reset voert u al deze instellingen opnieuw in aan de hand van uw aantekeningen in de werkbladen van de Bijlage.

#### Reset AVR processor:

1. Druk op Standby On om het apparaat in standby te zetten (de lichtnetindicatie licht amber op).
2. Druk op OK op het frontpaneel en houd deze minimaal 5 seconden vast tot RESET verschijnt in de display op de voorzijde.

**OPMERKING:** nadat de processor is gereset wacht u minimaal 1 minuut voordat u een Source Selectro indrukt.

Wanneer de AVR na een processor reset nog steeds niet correct werkt, neem dan contact op met een geautoriseerde Harman Kardon servicedienst voor assistentie. De adressen vindt u op onze website [www.harmanardon.com](http://www.harmanardon.com)

Symptoom	Oorzaak	Solution
Apparaat werkt niet wanneer de lichtnetschakelaar (Main Power) wordt ingeschakeld	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geen netspanning</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controleer of de stekker in een actief stopcontact zit.</li> <li>• Controleer of het stopcontact via een schakelaar loopt</li> </ul>
De display licht op maar geen beeld en geluid	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Onderbrekende Ingang</li> <li>• Muting ingeschakeld</li> <li>• Volume tegruggedraaid</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controleer alle ingangen en luidsprekerverbindingen</li> <li>• Druk op Mute</li> <li>• Draai het volume omhoog</li> </ul>
Geen geluid uit geen luidspreker; PROTECT verschijnt in de display	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Versterker is in beveiliging vanwege mogelijke kortsluiting</li> <li>• Versterker is in beveiliging vanwege interne problemen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controleer alle luidsprekerkabels en de AVR aansluitingen op kortsluiting</li> <li>• Neem contact op met uw Harman Kardon servicedienst</li> </ul>
Geen geluid uit de center of surround luidsprekers	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verkeerde surround functie</li> <li>• Programmamateriaal is mono</li> <li>• Onjuiste luidspreker configuratie</li> <li>• Programmamateriaal is stereo</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kies een surround functie anders dan stereo</li> <li>• Mono programma's bevatten geen surround informatie</li> <li>• Controleer de luidspreker configuratie in het setup menu</li> <li>• De surround decoder kan geen center en/of surround informatie halen uit niet-gecodeerde stereo programma's</li> </ul>
Apparaat reageert niet op de afstandsbediening	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Batterijen afstandsbediening leeg</li> <li>• AVR niet gekozen</li> <li>• Afstandsbediening sensor is geblokkeerd</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vervang de batterijen in de afstandsbediening</li> <li>• Druk op SETUP/AVR</li> <li>• Zorg ervoor dat de sensor in de voorzijde van de AVR de afstandsbediening kan 'zien'</li> </ul>
Intermitterende brom van de tuner	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lokale interferentie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Houd de AVR of de antenne uit de nabijheid van computers, TL-lampen, motoren en andere elektrische apparaten</li> </ul>
(AVR 3650/AVR 365): Surround achter instellingen zijn niet toegankelijk en het testsignaal wordt niet via surround achter weergegeven	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Meerzone bediening is gekozen/Assigned AMP kanalen zijn toegewezen aan Zone 2</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gebruik het Speaker Setup menu om de Assigned AMP toe te wijzen aan de surround achter links en rechts kanalen</li> </ul>
(AVR 3650/AVR 365): het SIRIUS Preview kanaal (001) is stil	<ul style="list-style-type: none"> <li>• SIRIUS tuner is niet aangesloten</li> <li>• SIRIUS antenne is niet goed opgesteld</li> <li>• SIRIUS signaal dien ververst te worden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zorg dat de SIRIUS tuner correct is aangesloten</li> <li>• Verplaats de SIRIUS antenne conform de aanwijzingen in de handleiding van de SIRIUS tuner. Meer hulp op <a href="http://www.siriusradio.com">www.siriusradio.com</a></li> <li>• Bezoek <a href="http://www.siriusradio.com">www.siriusradio.com</a></li> </ul>
Programmeren via afstandsbediening kan niet worden geactiveerd	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Source Selector geen 3 seconden vastgehouden</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Houd de Source Selector minimaal 3 seconden ingedrukt</li> </ul>
Indicaties op de afstandsbediening lichten op, maar de AVR reageert niet	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Afstandsbediening staat in Zone 2</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zet de Zone Selector in de positie Zone 1</li> </ul>
Netwerkverbinding komt niet tot stand	<ul style="list-style-type: none"> <li>• AVR netwerk programmering vereist herstart.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zet de AVR in standby en schakel weer in.</li> </ul>

Aanvullende informatie over mogelijke problemen bij de AVR en rond de installatie vindt u in de veelgestelde vragen (FAQ) in de Product Support sectie van onze website: [www.harmankardon.com](http://www.harmankardon.com)

## Technische Gegevens

### Versterker

Stereo vermogen	AVR 3650/AVR 365: 110 W per kanaal, twee kanalen uitgestuurd @ 8 ohm, 20 Hz – 20 kHz, <0,09% THV  AVR 2650/AVR 265: 95 W per kanaal, twee kanalen uitgestuurd @ 8 ohm, 20 Hz – 20 kHz, <0,09% THV
Meerkanalen vermogen	AVR 3650/AVR 365: 110 W per kanaal, twee kanalen uitgestuurd @ 8 ohm, 20 Hz – 20 kHz, <0,09% THV  AVR 2650/AVR 265: 110 W per kanaal, twee kanalen uitgestuurd @ 8 ohm, 20 Hz – 20 kHz, <0,09% THV
Ingangsgoedigheid/impedantie	200 mV/47 kohm
Signaal/Ruis-Afstand (IHF-A):	100 dB
Surround systeem naast gelegen kanaal scheiding:	Dolby Pro Logic/DPLII: 40 dB Dolby Digital: 55 dB DTS: 55 dB
Frequentiebereik (@ 1 W):	10 Hz – 130 kHz (+0 dB/-3 dB)
High Instantaneous-current capaciteit (HCC)	±35 amps
Transiënt Intermodulatie Vervorming (TIM)	Onmeetbaar
Slew rate	40 V/µsec

### FM Tuner

Ontvangst bereik	87.5 – 108.0 MHz
Bruikbare gevoeligheid IHF	1.3 µV/13.2 dBf
Signaal/ruis-afstand (mono/stereo)	70 dB/68 dB
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

### AM Tuner

Ontvangst bereik	520 – 1710kHz (AVR 3650/AVR 2650) 522 – 1620kHz (AVR 365/AVR 265)
Signaal/ruis-afstand	45 dB
Bruikbare gevoeligheid (ring)	500 µV
Vervorming (1 kHz, 50% mod)	0.8 %
Selectiviteit (+10 kHz)	30 dB

### Video

Televisieformaat	NTSC (AVR 3650/AVR 2650); PAL (AVR 365/AVR 265)
Ingangsgoedigheid/impedantie	1 Vpp/75 ohm
Uitgangsniveau/impedantie	1 Vpp/75 ohm
Video frequentiebereik (composiet)	10 Hz – 8 MHz (–3 dB)
HDMI	Versie 1.4a met 12-bit Deep Color

### Algemeen

Lichtnetvoeding	120 V AC/60 Hz (AVR 3650/AVR 2650); 220 – 240 V/50 Hz – 60 Hz (AVR 365/AVR 265)
Opgenomen vermogen	<0,5 W (standby) 480 W maximum (AVR 3650/AVR 365); 420 W maximum (AVR 2650/AVR 265)
Dimensions (W x H x D)	440mm x 165mm x 435mm (17-5/16" x 6-1/2" x 17-1/8")
Gewicht	(AVR 3650/AVR 365): 12,4kg (27,25 lb) (AVR 2650/AVR 265): 11,1kg (24,4 lb)

Diepte inclusief knoppen, toetsen en aansluitingen.  
Hoogte inclusief voetjes en chassis.

**Bijlage – Standaard Instellingen, werkbladen, codes afstandsbediening**

**Tabel A1 – Aanbevolen Source Component Verbindingen**

Type Apparaat	AVR Bron	Digitale Audioverbinding	Analoge Audioverbinding	Videoverbindingen
Kabel TV, satelliet TV, HDTV, of andere apparaten die TV-Osignaal leveren	Cable/SAT	HDMI 2	Analog 1, 2 or 3	HDMI 2
DVD Audio/Video, SACD, Blu-ray Disc, HD-DVD-speler	Blu-ray	HDMI 1	Analog 1, 2 or 3	HDMI 1
Media Server, incl. Harman Kardon DMC 1000	Media Server	HDMI 4	Analog 1, 2 or 3	HDMI 4
TV	TV	HDMI 5 (AVR 3650/AVR 365); HDMI 1 (AVR 2650/AVR 265)	Analog 1, 2 or 3	HDMI 5 (AVR 3650/AVR 365); HDMI 1 (AVR 2650/AVR 265)
VideoGame Console	Game	HDMI 3 (or HDMI front on AVR 3650/AVR 365)	Analog 1, 2 or 3 4	HDMI 3 (or HDMI front on AVR 3650/AVR 365)
Elk audio/video apparaat, b.v. CD-speler, camcorder, cassetedeck	AUX	Coaxial or Optical	Analog 1, 2 or 3	Composite Video 1 or 2 (not used for audio-only devices)
Recorder	Any	Coaxial or Optical Input and Optical Output	Analog 1, 2 or 3 Inputs and Rec Out	Composite Video 2 Input and Output
iPod/iPhone	The Bridge III P	None	The Bridge III P	The Bridge III P for photo- and video-capable iPod and iPhone models
DVR (alleen AVR 2650/AVR 265)	DVR	HDMI 5	Analog 1, 2 or 3	HDMI 5

NEDERLANDS

**Tabel A2 – Standaard Bron Instellingen**

	Cable/Sat	Blu-ray	Media Server	Radio	TV	Game	AUX	The Bridge	DVR (AVR 2650/AVR 265 only)	USB (AVR 3650/AVR 365 only)
Surround Modes (Auto Select)	Logic 7 Movie	Logic 7 Movie	Logic 7 Movie	Logic 7 Movie	Logic 7 Movie	Logic 7 Movie	Logic 7 Music	Logic 7 Music	Logic 7 Movie	Stereo
Video Input	HDMI 2	HDMI 1	HDMI 4	N/A	HDMI 5 (AVR 3650/AVR 365); HDMI 1 (AVR 2650/AVR 265)	HDMI 3	HDMI Front (AVR 3650/AVR 365); N/A (AVR 2650/AVR 265)	The Bridge III	HDMI 5	N/A
Audio Input	HDMI 2	HDMI 1	HDMI 4	N/A	HDMI 5 (AVR 3650/AVR 365); HDMI 1 (AVR 2650/AVR 265)	HDMI 3	HDMI Front (AVR 3650/AVR 365); Analog 2 (AVR 2650/AVR 265)	The Bridge III	HDMI 5	N/A
Resolution to Display*	480i (NTSC); 576p (PAL)	480i (NTSC); 576p (PAL)	480i (NTSC); 576p (PAL)	480i (NTSC); 576p (PAL)	480i (NTSC); 576p (PAL)	480i (NTSC); 576p (PAL)	480i (NTSC); 576p (PAL)	480i (NTSC); 576p (PAL)	480i (NTSC); 576p (PAL)	480i (NTSC); 576p (PAL)
Audio Auto Polling	Off	Off	Off	N/A	Off	Off	Off	N/A	Off	N/A
Zone 2 Audio	—	—	—	Radio	—	—	Analog 2	The Bridge III	—	USB
Dolby Volume	Medium	Low	Medium	Medium	Medium	Medium	Low	Medium	Medium	Medium

\* Video Uitgang resolutie wisselt voor HDMI verbindingen. De standaard resolutie voor HDMI is 1080i voor NTSC en PAL.

**Tabel A3 – Standaard Luidspreker/Kanaal Instellingen**

	Alle Digitale en Tweekanalen Analoge Audio Ingangen	Uw Instellingen Positie 1	Uw Instellingen Positie 2
Left/Right Speakers	ON		
Center Speaker	ON		
Left/Right Surround Speakers	ON		
Left/Right Surround Back Speakers	OFF		
Subwoofer 1	ON		
Subwoofer 2	ON		
Left/Right Speakers Crossover Frequency	100Hz		
Center Speaker Crossover Frequency	100Hz		
Left/Right Surround Speakers Crossover Frequency	100Hz		
Left/Right Surround Back or Left/Right Front Height Speakers Crossover Frequency	100Hz		
Subwoofer Mode	LFE		
Subwoofer Size	10 inch		
Front Left Level	0dB		
Center Level	0dB		
Front Right Level	0dB		
Surround Right Level	0dB		
Surround Back Right/Front Height Right Level	0dB		
Surround Back Left/Front Height Left Level	0dB		
Surround Left Level	0dB		
Sub Level	0dB		

**Tabel A4 – Standaard Delay Instellingen**

Luidspreker Positie	Afstand Luidspreker – Luisterplaats	Uw Delay Instelling Positie 1	Uw Delay Instelling Positie 2
Front Left	3 meters (10 feet)		
Center	3 meters (10 feet)		
Front Right	3 meters (10 feet)		
Surround Right	3 meters (10 feet)		
Surround Left	3 meters (10 feet)		
Surround Back Right/Front Height Right	3 meters (10 feet)		
Surround Back Left/Front Height Left	3 meters (10 feet)		
Subwoofer	3 meters (10 feet)		
AV Lip Sync Delay (See Info Settings Menu)	0mS		

Tabel A5 – Bron Instellingen

	Kabel/Sat	Blu-ray Disc	Media Server	Radio	TV	USB (AVR 3650/AVR 365)	Netwerk	Game	AUX	The Bridge	DVR (AVR 2650/AVR 265)
Type Apparaat						USB					
Surround Functies											
Video Ingang						N/A				The Bridge III	
Audio Ingang						USB				The Bridge III	
Resolutie naar Beeldscherm											
Lip Sync Correctie											
Naam Wijzigen						N/A				N/A	
Audio Auto Polling						N/A				N/A	
Zone 2 Audio						USB				The Bridge III	
Dolby Volume											

Tabel A6 – Audio Effecten Instellingen

	Standaard	Kabel/Sat	Blu-ray Disc	Media Server	Radio	TV	USB (AVR 3650/AVR 365)	Netwerk	Game	AUX	The Bridge	DVR (AVR 2650/AVR 265)
Dolby Volume	See Source											
Klankregeling	On											
Hoge Tonen	0dB											
Lage Tonen	0dB											
LFE Trim	0dB											
MP3 Verbetering	Off											

**Tabel A7 – Video Functies Instellingen**

	Standaard	Kabel/Sat	Blu-ray Disc	Media Server	Radio	TV	USB (AVR 3650/AVR 365)	Netwerk	Game	AUX	The Bridge	DVR (AVR 2650/AVR 265)
Video Functie	Off											
Helderheid*	50											
Contrast*	50											
Kleur*	50											
Scherpte*	50											
Beeldformaat	Auto Adjust											
Overscan	Off											
Ruisonderdrukking**	Off											
MPEG Ruisonderdrukking**	Off											
Cross Color Onderdrukking **	Off											
Huidtint Verbetering**	Off											
Zwartniveau**	Off											
De-interlacing**	Off											
Film Detectie**	Off											

\* Opmerking: deze instellingen zijn alleen beschikbaar wanneer de Video Mode op Custom staat.

\*\* Opmerking: deze instellingen verschijnen alleen wanneer Advanced Video Settings is gekozen.

**Tabel A8 – Surround Functies**

	Standaard	Kabel/Sat	Blu-ray Disc	Media Server	Radio	TV	USB (AVR 3650/AVR 365)	Netwerk	Game	AUX	The Bridge	DVR (AVR 2650/AVR 265)
Auto Select	Logic 7 Movie or native digital format											
Virtual Surround	Harman virtual speaker											
Stereo	7 CH Stereo											
Movie	Logic 7 Movie											
Music	Logic 7 Music											
Game	Logic 7 Game											
Center Width*	3											
Dimension*	0											
Panorama*	Off											

\* Opmerking: deze instellingen zijn alleen beschikbaar wanneer Dolby Pro Logic II of IIx Music is gekozen. Open deze instellingen door Edit te kiezen.



**Tabel A9 – Codes Afstandsbediening**

Bron	Type Apparaat (indien gewijzigd)	Product Brand and Code Number
Cable/Sat		
Blu-ray Disc		
DVR (AVR 2650/AVR 265)		
Media Server		
TV		
Game		
AUX		

**Tabel A10 – Systeem Instellingen**

Functie	Standaard	Your Settings
Display Dimmer		100%
HDMI Audio naar TV		Off
HDMI Sturing	Off	
Audio Return Kanaal	Off	
Power Sturing	Off	
TV Sturing	Off	
Netwerk Instellingen	Automatic	
Volume Eenheid	dB	
Volume Standaard	Off	
Volume Standaard Niveau	-25dB	
Afstandeenheid	Feet (AVR 3650/AVR 2650): Meters (AVR 365/AVR 265)	
Taal	English	
Dolby Volume Kalibratie	0dB	
RS232 Sturing	Off	
Menu Doorzichtigheid	Medium	
Volume/Status Aanwijzingen	3 Seconds	
Menu's	1 minute	
Setup en Afrolmenu's	5 minutes	
Screensaver	10 minutes	
Software Versie	Controleer uw apparaat	

**Tabel A11 – Zone 2 Instellingen**

Bron	Standaard	Your Settings
Status	Off	
Bron	Kabel/Sat	
Volume	-25 dB	
Assigned AMP	Surround Achter	

Table A12 – Surround Functies

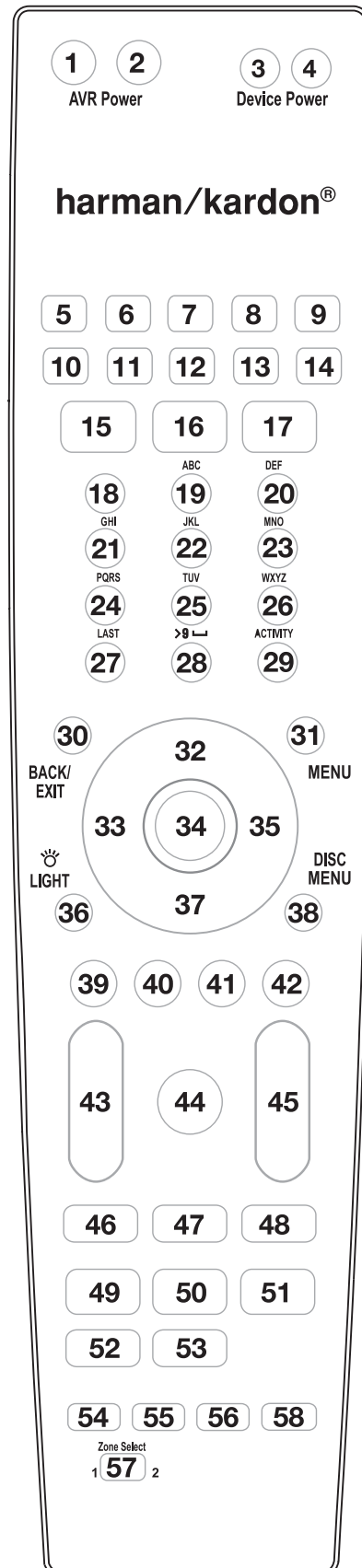
Surround Functie	Omschrijving	Inkomende Bitstream of Signaal
Dolby Digital	Biedt maximaal vijf gescheiden audiokanalen en een speciaal laagfrequent effectkanaal (LFE)	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dolby Digital 1/0/0 of .1, 2/0/0 of .1, 3/0/0 of .1, 2/1/0 of .1, 2/2/0 of .1, 3/2/0 of .1</li> <li>Dolby Digital EX (afgespeeld als 5.1)</li> <li>Dolby Digital Plus gedecodeerd en aangevoerd via coax of optische verbinding</li> </ul>
Dolby Digital EX	Een uitbreiding van Dolby Digital 5.1 die een surround achterkanaal toevoegt dat kan worden afgespeeld via één of twee surround achter luidsprekers. U kunt dit ook zelf kiezen wanneer een niet-EX Dolby Digital stream binnenkomt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dolby Digital EX</li> <li>Dolby Digital 2/2/0 of .1, 3/2/0 of .1</li> </ul>
Dolby Digital Plus	Een verbeterde, efficiëntere versie van Dolby Digital, Dolby Digital Plus geeft de mogelijkheid extra discrete kanalen toe te voegen voor streaming audio via het Internet met verbeterde audiokwaliteit. Bronmateriaal kan worden aangevoerd via een HDMI-verbinding of gedecodeerd naar Dolby Digital of PCM en overgedragen via coax of optisch digitale audio.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dolby Digital Plus via HDMI (de bron decodeert naar Dolby Digital wanneer coax of optische verbinding wordt gebruikt)</li> </ul>
Dolby TrueHD	Dolby TrueHD is een uitbreiding van MLP Lossless™ Audio, hetzelfde formaat dat wordt gebruikt op DVD_Audio discs. Dolby TrueHD heeft ook de functies van Dolby Digital zoals de nachtfunctie en levert verliesloos audio als echte reproductie van de studio master opname.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Blu-ray Disc of HD-DVD gecodeerd met Dolby TrueHD, aangevoerd via HDMI</li> </ul>
Dolby Digital Stereo	Levert een 2-kanalen mix van Dolby Digital materiaal.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dolby Digital 1/0/0 of .1, 2/0/0 of .1, 3/0/0 of .1, 2/1/0 of .1, 2/2/0 of .1, 3/2/0 of .1</li> <li>Dolby Digital EX</li> </ul>
Dolby Pro Logic II Functiegroep	Analoge decoder voor vijf full range, discrete audiokanalen van matrix surround gecodeerde of 2-kanalen analoge bronnen. Vier mogelijkheden beschikbaar.	Zie hieronder
Dolby Pro Logic II Movie	Variant van Dolby Pro Logic II, geoptimaliseerd voor film en TV-programma's.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dolby Digital 2.0 of 2.1</li> <li>Analoog (tweekanalen)</li> <li>Tuner</li> <li>PCM (32, 44,1, 48 en 96 kHz)</li> </ul>
Dolby Pro Logic II Music	Variant van Dolby Pro Logic II, geoptimaliseerd voor muziekprogramma's. Maakt correcties van het ruimtebeeld mogelijk in drie dimensies: <ul style="list-style-type: none"> <li>Center Width (regelt de breedte van het vocale aandeel)</li> <li>Grootte (diepte van het ruimtebeeld)</li> <li>Panorama (het omringende effect)</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dolby Digital 2.0 of 2.1</li> <li>Analoog (tweekanalen)</li> <li>Tuner</li> <li>PCM (32, 44,1, 48 en 96 kHz)</li> </ul>
Dolby Pro Logic II Game	Variant van Dolby Pro Logic II geconcentreerd rond de surround kanalen en de subwoofer voor totale impact videospelletjes.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Dolby Digital 2.0 of 2.1</li> <li>Analoog (tweekanalen)</li> </ul>
Dolby Pro Logic II	Originele versie van Dolby Pro Logic waarbij een monosignaal beneden 7 kHz naar de surround kanalen worden gestuurd.	<ul style="list-style-type: none"> <li>Tuner</li> <li>PCM (32, 44,1, 48 en 96 kHz)</li> </ul>
Dolby Pro Logic IIx Functiegroep	Een uitbreiding van Dolby Pro Logic II die een surround achterkanaal toevoegt dat kan worden afgespeeld via één of twee surround achter luidsprekers. De Dolby Pro Logic IIx functies kunnen worden gekozen niet alleen voor Dolby Digital bitstreams maar dankzij de processor in de AVR ook met sommige DTS bitstreams om een surround achter kanaal toe te voegen aan 5.1 functies.	Zie hieronder

Tabel A12 – Surround Functies – vervolg

Surround Functie	Omschrijving	Inkomende Bitstream of Signaal
Dolby Pro Logic IIx Music	Deze functie is identiek aan Dolby Pro Logic II Movie met een extra surround achter kanaal.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dolby Digital 2/0/0 of .1, 2/2/0 of .1, of 3/2/0 of .1, EX</li> <li>• Analooq (tweekanalen)</li> <li>• Tuner</li> <li>• PCM (32, 44.1, 48 en 96 kHz)</li> </ul>
Dolby Pro Logic IIx Music	Deze functie is identiek aan Dolby Pro Logic Music, inclusief de beschikbaarheid van center breedte, afmetingen en panorama correcties. Dolby Pro Logic IIx Music voegt een surround achter kanaal toe.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dolby Digital 2/0/0 of .1, 2/2/0 of .1, of 3/2/0 of .1, EX</li> <li>• Analooq (tweekanalen)</li> <li>• Tuner</li> <li>• PCM (32, 44.1, 48 en 96 kHz)</li> </ul>
Dolby Pro Logic IIx Game	Deze functie is identiek aan Dolby Pro Logic II Game met een extra surround achter kanaal.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dolby Digital 2/0/0 of .1</li> <li>• Analooq (tweekanalen)</li> <li>• Tuner</li> <li>• PCM (32, 44.1, en 48 kHz)</li> </ul>
Dolby Pro Logic IIz	Een uitbreiding van Dolby Pro Logic II met links en rechts front hoogte kanalen die worden afgespeeld via de twee front hoogte luidsprekers, gemonteerd boven en buiten de front links en rechts luidsprekers.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dolby Digital 2/0/0 of .1, 2/2/0 of .1, of 3/2/0 of .1, EX</li> <li>• Analooq (tweekanalen)</li> <li>• Tuner</li> <li>• PCM (32, 44.1, 48 en 96 kHz)</li> </ul>
HARMAN Virtual Speaker	Simuleert 5.1 kanalen bij een systeem met slechts twee luidsprekers voor ene meer omringend klankbeeld.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Dolby Digital 2.0 of 2.1</li> <li>• Analooq (tweekanalen)</li> <li>• Tuner</li> <li>• PCM (32, 44,1, 48 en 96 kHz)</li> </ul>
DTS Digital	Maakt gebruik van een andere codering/decoder dan Dolby Digital maar DTS Digital biedt eveneens maximaal vijf discrete kanalen plus een LFE kanaal.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DTS 1/0/0 of .1, 2/0/0 of .1, 3/0/0 of .1, 3/1/0 of .1, 2/2/0 of .1, 3/2/0 of .1</li> <li>• DTS-ES Matrix (afgespeeld als 5.1)</li> <li>• DTS-ES Discrete (afgespeeld als 5.1)</li> </ul>
DTS-HD	DTS-HD is een high-definition audioformaat ter aanvulling van high-definition video op Blu-ray Discs en DVD discs. Het wordt overgedragen met een DTS kern en high-resolution toevoegingen. Ook wanneer alleen DTS 5.1 surround sound wordt gewenst (of beschikbaar is wanneer een meerzone systeem in gebruik is) heeft de hogere capaciteit van high resolution discs bij DTS tweemaal de bitrate nodig dan die van DVD-discs.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Blu-ray Disc of HD-DVD discs gecodeerd met DTS-HD functies aangevoerd via HDMI</li> </ul>
DTS-HD Master Audio	DTS-HD Master Audio technologie levert bit-voor-bit reproductie van de Studio Master opname voor een ongekend nauwkeurige reproductie.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Blu-ray Disc of HD-DVD gecodeerd met DTS-HD Master Audio technologie, aangevoerd via HDMI</li> </ul>
DTS-ES Matrix	DTS Extended Surround voegt een enkel surround achter kanaal toe aan DTS 5.1 digitaal surround sound. De Matrix versie bezit het surround achter kanaal informatie "matrixed" in de links en rechts (side) surround kanalen voor compatibiliteit met 5.1-kanalen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DTS-ES Matrix</li> </ul>
DTS-ES Discrete	DTS-ES Discrete is een andere Extended Surround functie die een surround achter kanaal toevoegt maar deze informatie is discreet gecodeerd op de disc en wordt niet samengesteld uit informatie van de andere surround kanalen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DTS-ES Discrete</li> </ul>
DTS Stereo	Levert een 2-kanalen mix van het DTS signaal of geeft een matrix gecodeerde surround weergave.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DolbyDigital 1/0/0 of .1, 2/0/0 of .1, 3/0/0 of .1, 3/1/0 of .1, 2/2/0 of .1, 3/2/0 of .1</li> <li>• DTS 96/24</li> <li>• DTS-ES Matrix</li> <li>• DTS-ES Discrete</li> </ul>
DTS Neo:6 Functiegroep	DTS Neo:6 analoge processing is beschikbaar voor DTS en DTS 96/24 signalen en tweekanalen analoge of PCM signalen voor een 3-, 5-, of 6-kanalen presentatie.	Zie hieronder

Tabel A12 – Surround Functies – vervolg

Surround Functie	Omschrijving	Inkomend de Bitstream of Signaal
DTS Neo:6 Cinema	Afhankelijk van het aantal luidsprekers in uw systeem kiest u 3-, 5-, of 6-kanalen functies, voor film of video presentaties.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DTS 2/2/.0 of .1, 3/2/.0 of .1</li> <li>• DTS 96/24</li> <li>• Analooq (tweekanalen)</li> <li>• PCM (32, 44.1 en 48 kHz)</li> </ul>
DTS Neo:6 Music	Beschikbaar alleen voor 5- en 6-kanalen functies voor een surround presentatie die ook voor muziek is geschikt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• DTS 2/2/.0 of .1, 3/2/.0 of .1</li> <li>• DTS 96/24</li> <li>• Analooq (tweekanalen)</li> <li>• PCM (32, 44.1 en 48 kHz)</li> </ul>
Logic 7 Functiegroep	Een eigen HARMAN technologie. Logic 7 technologie verbetert 2-kanalen en matrix gecodeerde opnamen door afzonderlijke informatie voor de achter kanalen op te bouwen. Dat geeft een betere positionering van het geluid, verbetert overgangen en vergroot het ruimtebeeld, ook met 5.1-kanalen systemen. Logic 7 technologie maakt gebruik van 96 kHz processing en is beschikbaar voor 5.1 en 7.1 kanalen functies. Drie varianten zijn beschikbaar.	Zie hieronder
Logic 7 Movie	Speciaal geschikt voor 2-kanalen bronnen op Dolby Surround of Matrix codering. Logic 7 Movie verbetert de verstaanbaarheid van het center kanaal.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analooq (2-kanalen)</li> <li>• Tuner</li> <li>• PCM (32, 44,1, 48 en 96 kHz)</li> </ul>
Logic 7 Music	Op de fabriek is de AVR geprogrammeerd op deze functie voor 2-kanalen signalen. Logic 7 Music is zeer geschikt voor conventionele 2-kanalen muziekopnamen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analooq (2-kanalen)</li> <li>• Tuner</li> <li>• PCM (32, 44,1, 48 en 96 kHz)</li> </ul>
Logic 7 Game	Gebruik Logic 7 Game voor meer plezier met videospelletjes.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analooq (2-kanalen)</li> <li>• Tuner</li> <li>• PCM (32, 44,1, 48 en 96 kHz)</li> </ul>
5-Kanalen Stereo	Geschikt voor feestjes en de linker en rechter kanalen worden afgespeeld via de front en surround luidsprekers aan elke zijde terwijl de center luidspreker een mono mix weergeeft	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analooq (2-kanalen)</li> <li>• Tuner</li> <li>• PCM (32, 44,1, 48 en 96 kHz)</li> </ul>
7-Kanalen Stereo	Breid de 5-kanalen stereo presentatie uit met surround achter kanalen.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analooq (tweekanalen)</li> <li>• Tuner</li> <li>• PCM (32, 44.1 en 48 kHz)</li> </ul>
2-Kanalen Stereo	Schakelt alle surround processing uit en speelt een puur 2-kanalen signaal af of een mix van een meerkanalen signaal. Het signaal is gedigitaliseerd en bass management instellingen worden toegepast, wat zinvol is wanneer een subwoofer wordt gebruikt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Analooq (2-kanalen)</li> <li>• Tuner</li> <li>• PCM (32, 44,1, 48 en 96 kHz)</li> </ul>



Refereert aan de genummerde toetsen bij gebruik van het Functie Overzicht in Tabel A 13.  
 Afstandsbediening Functie Overzicht.

NEDERLANDS

**Tabel A13 – Afstandsbediening Functie Overzicht**

No.	Button Name	AVR	Radio			DVD	Media Server	TV	The Bridge
			FM	AM	XM		DMC1000		
01	AVR Power On	AVR Power On	AVR Power On	AVR Power On	AVR Power On	AVR Power On	AVR Power On	AVR Power On	AVR Power On
02	AVR Power Off	AVR Power Off	AVR Power Off	AVR Power Off	AVR Power Off	AVR Power Off	AVR Power Off	AVR Power Off	AVR Power Off
03	Device Power On					Power On	On	Power On	Power On
04	Device Power Off					Power Off	Off	Power Off	Power Off
05	Cable/Sat	Input Sel	Input Sel	Input Sel	Input Sel	Input Sel	Input Sel	Input Sel	Input Sel
06	Blu-ray	Input Sel	Input Sel	Input Sel	Input Sel	Input Sel	Input Sel	Input Sel	Input Sel
07	The Bridge	Input Sel	Input Sel	Input Sel	Input Sel	Input Sel	Input Sel	Input Sel	Input Sel
08	Radio	Radio	Radio	Radio	Radio	Radio	Radio	Radio	Radio
09	TV	Input Sel	Input Sel	Input Sel	Input Sel	Input Sel	Input Sel	Input Sel	Input Sel
10	USB (AVR 3650/AVR 365) DVR (AVR 2650/AVR 265)	Input Sel	Input Sel	Input Sel	Input Sel	Input Sel	Input Sel	Input Sel	Input Sel
11	Game	Input Sel	Input Sel	Input Sel	Input Sel	Input Sel	Input Sel	Input Sel	Input Sel
12	Media Server	Input Sel	Input Sel	Input Sel	Input Sel	Input Sel	Input Sel	Input Sel	Input Sel
13	Network	Input Sel	Input Sel	Input Sel	Input Sel	Input Sel	Input Sel	Input Sel	Input Sel
14	AUX	Input Sel	Input Sel	Input Sel	Input Sel	Input Sel	Input Sel	Input Sel	Input Sel
15	Audio Effects	Audio Effects	Audio Effects	Audio Effects	Audio Effects	Audio Effects	Audio Effects	Audio Effects	Audio Effects
16	Video Effects	Video Effects	Video Effects	Video Effects	Video Effects	Video Effects	Video Effects	Video Effects	Video Effects
17	Surround Modes	Surround Modes	Surround Modes	Surround Modes	Surround Modes	Surround Modes	Surround Modes	Surround Modes	Surround Modes
18	1	1	1	1	1	1	1	1	1
19	2	2	2	2	2	2	2	2	2
20	3	3	3	3	3	3	3	3	3
21	4	4	4	4	4	4	4	4	4
22	5	5	5	5	5	5	5	5	5
23	6	6	6	6	6	6	6	6	6
24	7	7	7	7	7	7	7	7	7
25	8	8	8	8	8	8	8	8	8
26	9	9	9	9	9	9	9	9	9
27	Last	Last	Last	Last	Last			Prev. Ch	Last
28	0	0	0	0	0	0	0	0	0
29	Activity	Activity	Activity	Activity	Activity	Activity	Activity	Activity	Activity
30	Back/Exit	Back/Exit	Back/Exit	Back/Exit	Back/Exit	Clear	Back		Back/Exit
31	Menu	Menu	Menu	Menu	Menu	Menu	Menu	Menu	Menu
32	Up	Up	Tune Up	Tune Up	Channel/Preset Up	Up	Up	Up	Up
33	Left	Left	Preset/Down	Preset/Down	Preset/Category Up	Left	Left	Left	Left
34	OK	OK	OK	OK	OK	Enter	Enter	OK	OK
35	Right	Right	Preset/Up	Preset/Up	Preset/Category Up	Right	Right	Right	Right
36*	Light	Light	Light	Light	Light	Light	Light	Light	Light
37	Down	Down	Tune Down	Tune Down	Channel/Preset Down	Down	Down	Down	Down
38	Disc Menu					Disc Menu	Disc Menu		
39	Red					Angle	Angle		
40	Green					Subtitle	Subtitle		
41	Yellow					Audio	Audio		
42	Blue					Zoom	Zoom		
43	Volume +	Volume +	Volume +	Volume +	Volume +	Volume +	Volume +	Volume +	Volume +
	Volume –	Volume –	Volume –	Volume –	Volume –	Volume –	Volume –	Volume –	Volume –
44	Mute	AVR Mute	AVR Mute	AVR Mute	AVR Mute	AVR Mute	AVR Mute	AVR Mute	AVR Mute
45	Channel/Page Up	Channel/Preset Up	Preset Up	Preset Up	Preset Up	Page Up		Channel Up	Page Up
	Channel/Page Down	Channel/Preset Down	Preset Down	Preset Down	Preset Down	Page Down		Channel Down	Page Down
46	Previous					Prev. Step	Previous		Previous
47	Pause					Pause	Pause		Pause
48	Next					Next Step	Next Step		Next
49	Rew ◀◀					Rew ◀◀	Rew ◀◀		Rew ◀◀
50	Play ▶▶					Play ▶▶	Play ▶▶		Play ▶▶
51	FF ▶▶					FF ▶▶	FF ▶▶		FF ▶▶
52	Record						Record		
53	Stop					Stop	Stop		Stop
54	Setup	AVR Sel and Setup	AVR Sel and Setup	AVR Sel and Setup	AVR Sel and Setup	AVR Sel and Setup	AVR Sel and Setup	AVR Sel and Setup	AVR Sel and Setup
55	Info Settings	Info Settings	Info Settings	Info Settings	Info Settings	Info Settings	Info Settings	Info Settings	Info Settings
56	Sleep	Sleep	Sleep	Sleep	Sleep	Sleep	Sleep	Sleep	Sleep
57	Zone Select	Zone Select	Zone Select	Zone Select	Zone Select	Zone Select	Zone Select	Zone Select	Zone Select
58*	Learn	Learn	Learn	Learn	Learn	Learn	Learn	Learn	Learn

\* AVR 3650/AVR 365 only.

**Tabel A13 – Afstandsbediening Functie Overzicht – vervolg**

No.	Button Name	Cable/SAT	Game	AUX				
				CD	HDTV	PVD	TIVO	VCR
01	AVR Power On	AVR Power On	AVR Power On	AVR Power On	AVR Power On	AVR Power On	AVR Power On	AVR Power On
02	AVR Power Off	AVR Power Off	AVR Power Off	AVR Power Off	AVR Power Off	AVR Power Off	AVR Power Off	AVR Power Off
03	Device Power On	Power On	Play	Power On	Power On	Power On	Power On	Power On
04	Device Power Off	Power Off	Stop	Power Off	Power Off	Power Off	Power Off	Power Off
05	Cable/Sat	Input Sel	Input Sel	Input Sel	Input Sel	Input Sel	Input Sel	Input Sel
06	Blu-ray	Input Sel	Input Sel	Input Sel	Input Sel	Input Sel	Input Sel	Input Sel
07	The Bridge	Input Sel	Input Sel	Input Sel	Input Sel	Input Sel	Input Sel	Input Sel
08	Radio	Radio	Radio	Radio	Radio	Radio	Radio	Radio
09	TV	Input Sel	Input Sel	Input Sel	Input Sel	Input Sel	Input Sel	Input Sel
10	USB (AVR 3650/AVR 365) DVR (AVR 2650/AVR 265)	Input Sel	Input Sel	Input Sel	Input Sel	Input Sel	Input Sel	Input Sel
11	Game	Input Sel	Input Sel	Input Sel	Input Sel	Input Sel	Input Sel	Input Sel
12	Media Server	Input Sel	Input Sel	Input Sel	Input Sel	Input Sel	Input Sel	Input Sel
13	Network	Input Sel	Input Sel	Input Sel	Input Sel	Input Sel	Input Sel	Input Sel
14	AUX	Input Sel	Input Sel	Input Sel	Input Sel	Input Sel	Input Sel	Input Sel
15	Audio Effects	Audio Effects	Audio Effects	Audio Effects	Audio Effects	Audio Effects	Audio Effects	Audio Effects
16	Video Modes	Video Modes	Video Modes	Video Modes	Video Modes	Video Modes	Video Modes	Video Modes
17	Surround Modes	Surround Modes	Surround Modes	Surround Modes	Surround Modes	Surround Modes	Surround Modes	Surround Modes
18	1	1	1	1	1	1	1	1
19	2	2	2	2	2	2	2	2
20	3	3	3	3	3	3	3	3
21	4	4	4	4	4	4	4	4
22	5	5	5	5	5	5	5	5
23	6	6	6	6	6	6	6	6
24	7	7	7	7	7	7	7	7
25	8	8	8	8	8	8	8	8
26	9	9	9	9	9	9	9	9
27	Last	Prev. Ch	Enter		Prev. Ch	Instant Replay	Enter/Last	
28	0	0	0	0	0	0	0	0
29	Activity	Activity	Activity	Activity	Activity	Activity	Activity	Activity
30	Back/Exit	Bypass	Clear		Exit/Cancel	Exit	Exit	Cancel
31	Menu	Menu	Start		Menu	Menu	Menu	Menu
32	Up	Up	Up		Up	Up	Up	Up
33	Left	Left	Left		Left	Left	Left	Left
34	OK	OK	Select		Enter	Setup	Select	Enter
35	Right	Right	Right		Right	Right	Right	Right
36*	Light	Light	Light	Light	Light	Light	Light	Light
37	Down	Down	Down		Down	Down	Down	Down
38	Disc Menu	OSD	DVD Menu		OSD	AV	TiVo	OSD
39	Red	Guide	●	Open/Close	Caption	Mark	Window	
40	Green	PPV	■	Random Play	Fav. Ch	Repeat	Live TV	
41	Yellow	Fav. Ch	▲	Repeat	MTS	Jump Up	Slow	
42	Blue	Music	X	Intro Scan	Aspect	Jump Down	Skip	
43	Volume +	Volume +	Volume +	Volume +	Volume +	Volume +	Volume +	Volume +
	Volume –	Volume –	Volume –	Volume –	Volume –	Volume –	Volume –	Volume –
44	Mute	AVR Mute	AVR Mute	AVR Mute	AVR Mute	AVR Mute	AVR Mute	AVR Mute
45	Channel/Page Up	Channel Up	Scan Up	(+10)	Channel Up	Page Up	Channel Up	Channel Up
	Channel/Page Down	Channel Down	Scan Down	Disc Skip	Channel Down	Page Down	Channel Down	Channel Down
46	Previous		Slow Down	Skip Down	Back	Prev. Step	Thumb Down	Scan Down
47	Pause		Pause	Pause	Pause	Pause	Pause	Pause
48	Next		Slow Up	Skip Up	Replay	Next Step	Thumb Up	Scan Up
49	Rew ◀◀		Prev.	R. Search	Rew ◀◀	Next ◀◀	Rew ◀◀	Rew ◀◀
50	Play ▶▶		Play ▶▶	Play ▶▶	Play ▶▶	Play ▶▶	Play ▶▶	Play ▶▶
51	FF ▶▶▶		Next	F. Search	FF ▶▶▶	FF ▶▶▶	FF ▶▶▶	FF ▶▶▶
52	Record		Subtitle	Time	Record	Record	Record	Record
53	Stop		Stop	Stop	Stop	Stop	Stop	Stop
54	Setup	AVR Sel and Setup	AVR Sel and Setup	AVR Sel and Setup	AVR Sel and Setup	AVR Sel and Setup	AVR Sel and Setup	AVR Sel and Setup
55	Info Settings	Info Settings	Info Settings	Info Settings	Info Settings	Info Settings	Info Settings	Info Settings
56	Sleep	Sleep	Sleep	Sleep	Sleep	Sleep	Sleep	Sleep
57	Zone Select							
58*	Learn	Learn	Learn	Learn	Learn	Learn	Learn	Learn

\* AVR 3650/AVR 365 only.

Raadpleeg Tabel A14 – A24 bij het programmeren van codes in de afstandsbediening voor uw apparatuur.

**Tabel A14 – Afstandsbediening Product Codes: TV**

TV Fabrikant	Instellen Codenummer
ADMIRAL	192
ANAM	045 106 109 112 122
AOC	037 122 123 128
AUDIOVOX	012
BLAUPUNKT	084
BROKSONIC	205 206
CITIZEN	045 123 128 132
CONTEC	045
CRAIG	045 157 158 159
CROWN	045 132
CURTIS MATHES	123 128 132
DAEWOO	045 087 102 105 106 108 111 114 116 119 127 128 132
DAYTRON	128 132
DYNATECH	063
DYNEX	014
ELECTROHOME	115 132
EMERSON	045 123 128 132 139 157 158 159 162 205
FUJITSU	041 042
FUNAI	045
FUTURETECH	045
GE	029 087 121 123 128 133 145 159 163
GRUNDIG	193
HALL MARK	128
HARMAN KARDON	201
HITACHI	123 128 132 144 147
HYTEK	016
INKEL	120
JC PENNEY	115 123 128 132 145
JENSEN	019
JVC	079 087 134
KEC	045
KLH	006
KTV	045 123 132 162
LG/GOLDSTAR	002 013 101 110 122 128 132
LLOYTRON	172 173
LODGENET	069
LXI 077	145 148
MAGNAVOX	030 040 123 128 132 145 148
MARANTZ	115 123 148
MEMOREX	069 128
METZ	084
MGA	115 123 128
mitsubishi	077 115 123 128 160 167 168
MTC	175 176
NATIONAL	148 177 179 180 181 182
NEC	010 115 121 123 125
OLEVIA	007

TV Fabrikant	Instellen Codenummer
OPTONICA	077
ORION	207 208 209 210 211
PANASONIC	087 148 169
PHILCO	045 115 123 128 132 148
PHILIPS	033 034 035 036 123 128 132 145 148
PIONEER	024 123 128
POLAROID	003 004 005 006 043
PORTLAND	128 132
PROSCAN	133
PROTON	008 059 122 128 132 165
QUASAR	032 087
RADIO SHACK	045 128 132 180 196 197
RCA	021 115 123 128 133 145 161 163
REALISTIC	045 167 196
RUNCO	044 046 152 153
SAMPO	059 123 128
SAMSUNG	020 022 124 128 132 145
SANYO	026 054
SCOTT	045 128 132
SEARS	128 132 145
SHARP	077 128 132
SIEMENS	084
SIGNATURE	069
SONY	028 031 117 130 136 194 212
SOUNDESIGN	045 128
SYLVANIA	025 123 128 145 148
SYMPHONIC	184
TANDY	077
TATUNG	063
TECHNICS	181
TECHWOOD	128
TEKNIKA	045 069 115 123 128 132
TELERENT	069
TERA	156
THOMSON	190 191
TIVO	051 052 en Zie Tabel A24
TMK	128
TOSHIBA	063 129 202
TOTEVISION	132
VIDEO CONCEPTS	160
VIDTECH	128
VIEWSONIC	011 038 039 047
VIZIO	001 002
WARDS	069 128 132 148
WESTINGHOUSE	017 018 023
YAMAHA	123 128
YORK	128
ZENITH	069 090



**Tabel A15 – Afstandsbediening Product Codes: AUX-HDTV**

TV Fabrikant	Instellen Codenummer
APEX	614 616
DISH NETWORK	612
LG	604
MAGNAVOX	607 608 609 610 611
MOTOROLA	605
RCA	601 612
SAMSUNG	603
TATUNG	618
TIVO	Zie Tabel A24
ZENITH	602 606 619

**Tabel A16 - Afstandsbediening Product Codes: AUX-VCR**

VCR Fabrikant	Instellen Codenummer
AIWA	340
AKAI	348 408 409 426
AUDIO DYNAMICS	318 348
BROKSONIC	410 447
CANON	435 440
CAPEHART	394
CITIZEN	434
CRAIG	345 416
DAEWOO	317 394 404
DAYTRON	394
DBX	318 348
DYNATECH	340
EMERSON	313 340 342 410 412
FISHER	317
FUNAI	340
GE	376 395 424
HARMAN KARDON	302 303 318 349
HITACHI	340 348
JC PENNEY	318 345
JENSEN	348
JVC	318 348 411 432
KENWOOD	320 348
LG/GOLDSTAR	318 407
LLOYD	340
LXI	320 340
MAGNAVOX	340
MARANTZ	318
MEMOREX	317 320 340 352 353 354 376 442

**Tabel A16 - Afstandsbediening Product Codes: AUX-VCR (vervolg)**

VCR Fabrikant	Instellen Codenummer
MGA	349
MITSUBISHI	349 431
MULTITECH	340
NAD	439
NATIONAL	440
NEC	318 348
NORDMENDE	348
OPTIMUS	459
ORION	447
PANASONIC	425 450 467 472
PHILCO	340
PHILIPS	340 375
PORTLAND	394
PULSAR	376
QUASAR	301 425
RADIO SHACK	355 434 440 442 458 459
RCA	395 424 425 457 472
REALISTIC	317 320 340 345 459
SAMSUNG	345 351 395 405 409
SANSUI	348 416 447
SANYO	317 320
SCOTT	410 412
SEARS	317 320
SHARP	429 456
SONY	380 429
SOUNDESIGN	340
SYLVANIA	340
SYMPHONIC	340
TANDY	317 340
TEAC	340 348
TEKNIKA	340
THOMAS	340
TIVO	Zie Tabel A24
TMK	313
TOSHIBA	412 455
TOTEVISION	345
UNITECH	345
VECTOR RESEARCH	318
VIDEO CONCEPTS	318 340
VIDEOSONIC	345
WARDS	340 345 412
YAMAHA	318 340 348
ZENITH	340 350 376 383

**Tabel A17 – Afstandsbediening Product Codes: AUX-CD**

CD Fabrikant	Instellen Codenummer
ADCOM	063 069
AIWA	072 111 118 156 170
AKAI	050 177 184
AUDIO TECHNICA	053
AUDIOACCESS	125
AUDIOFILE	211
BSR	044
CALIFORNIA AUDIO	109
CAPETRONIC	070
CARRERA	087
CARVER	136 140 141 143 144 145 185 186
CASIO	117 166
CLARINETTE	166
DENON	187 188 213
EMERSON	052 093 108
FISHER	055 095
FUNAI	126
GE	164
HAITAI	099 214
HARMAN KARDON	001 002 025 054 190
HITACHI	093
INKEL	216
JC PENNEY	098 147
JENSEN	153
JVC	176 195 196
KENWOOD	030 062 078 079 148 151 176 178 181
LG/GOLDSTAR	016 087
LOTTE	108
LUXMAN	077 102
LXI	164
MAGNAVOX	039 113
MARANTZ	058 084 191 192 193
MCINTOSH	194
MCS	080 098
MITSUMI	152
MODULAIRE	166
NAD	013 074 197 198
NAKAMICHI	199 200 201
NEC	069
NIKKO	053 055
ONKYO	037 038 045 046 171 175 202 203
OPTIMUS	065 089 091 092 099 104 212
PANASONIC	075 109 119 158 183 204
PHILIPS	039 138 149 209
PIONEER	071 094 100 112 123 131 161 162 215
PROTON	210
RADIO SHACK	126 166 213

**Tabel A17 – Afstandsbediening Product Codes: AUX-CD (vervolg)**

CD Fabrikant	Instellen Codenummer
RCA	024 081 093 150
REALISTIC	058 093 095 104 105 108 164 166
SANSUI	047 081 134 157 172
SANYO	033 082 095
SCOTT	108
SHARP	058 105 114 151 159 167 180 181
SHERWOOD	003 041 058 105 133
SONY	103 115 116 118 132 139 163 205 206 207 208 212 217
SOUNDSTREAM	124
SYMPHONIC	059 110
TAEKWANG	177
TEAC	011 058 085 086 106 107 110 121 137 146 154
THETA DIGITAL	039
TOSHIBA	013 074 097 151 155 173
VECTOR RESEARCH	087
VICTOR	120 130
WARDS	095
YAMAHA	019 031 053 061 135 169
YORK	166

**Tabel A18 – Afstandsbediening Product Codes: DVD**

DVD Fabrikant	Instellen Codenummer
APEX DIGITAL	061
DENON	019 020 051
GE	003 004
HARMAN KARDON	001 002 032
JVC	006
LG/GOLDSTAR	005 010 055 064 066
MAGNAVOX	056
MARANTZ	059
MITSUBISHI	023
NAD	062
ONKYO	009 048
PANASONIC	008 024 030 044
PHILIPS	016 056
PIONEER	018 027 041 065
PROCEED	060
PROSCAN	003 004
RCA	003 004
SAMSUNG	017 053 054
SHARP	028
SONY	011 012 015 043 045
THOMSON	003 004
TOSHIBA	009 058 067
YAMAHA	030 063
ZENITH	005 055 064

Tabel A19 – Afstandsbediening Product Codes: SAT

SAT Fabrikant	Instellen Codenummer
BIRDVIEW	425
CHANNEL MASTER	320 321 325 361
CHAPARRAL	315 316 451
CITOH	360
DIRECTV	309 310 314
DISH NETWORK	364
DRAKE	313 317 318 413 481
DX ANTENNA	331 352 379 483
ECHOSTAR	364 395 397 452 453 463 477 478 484 485
ELECTRO HOME	392
FUJITSU	324 329 334
GENERAL INSTRUMENT	303 311 323 365 403 454 468 474
HITACHI	304 455
HOUSTON TRACKER	463
HUGHES	305 306 437 489
JANIEL	366
JERROLD	454 468 484
LEGEND	453
MACOM	317 365 369 370 371
MAGNAVOX	461 473
MEMOREX	453
MITSUBISHI	307
MOTOROLA	312 319
NEXTWAVE	423
NORSAT	373
OPTIMUS	466
PACE	328 487
PANASONIC	353 366 457 469
PANSAT	420
PERSONAL CABLE	418
PHILIPS	375
PICO	407
PRESIDENT	381 404
RCA	301 358 439 458 465 490
REALISTIC	349 480
SAMSUNG	322 326 442
SATELLITE SERVICE CO	335 388
SCIENTIFIC ATLANTA	339 356
SONY	362 405
STAR CHOICE DBS	459
STARCAST	347
SUPER GUIDE	327 423
TELECOM	330 333 390 391 393 409
TOSHIBA	302 426 460 461 462 470
UNIDEN	323 332 348 349 350 351 354 355 381 383 389 403 466 479 480
ZENITH	359 384 385 387 394 419 488

Tabel A20 – Afstandsbediening Product Codes: Game

GAME Fabrikant	Instellen Codenummer
Microsoft (XBOX, XBOX 360)	001 003
NYKO (PS3)	005
SONY (PS2, PS3)	002 004

Tabel A21 – Afstandsbediening Product Codes: Kabel

Kabel Fabrikant	Instellen Codenummer
ABC	001 011
ALLEGRO	111
AMERICAST	212
ARCHER	112
BELCOR	113
CABLE STAR	033 113
CITIZEN	111
COMCAST	007
DIGI LINK	114
EAGLE	186
EASTERN	066 070
EMERSON	112
GENERAL INSTRUMENT	001 011 017 096 097 210
GC ELECTRONICS	113
GEMINI	032 060
HAMLIN	056 099 100 101 117 175 208
HITACHI	001 188
JASCO	111
JERROLD	001 002 011 017 073 096 097 162 188 210
LINSAY	118
MACOM	191
MAGNAVOX	017 019 068
MOVIE TIME	035 039
NSC	035 190
OAK	197 220
PACE	179
PANASONIC	053 176 177 189 214
PANTHER	114
PHILIPS	013 019 020 085 090
PIONEER	001 041 119 171 209 215 216
RADIO SHACK	111 112 213
RCA	053 214
RECOTON	116
REGAL	056 099 100 101 208
REMBRANDT	032
SAMSUNG	003 072 186
SCIENTIFIC ATLANTA	183 203 221 222
SEAM	121

**Tabel A21 – Afstandsbediening Product Codes: Kabel (vervolg)**

Kabel Fabrikant	Instellen Codenummer
SIGNATURE	001 188
SPRUCER	053 081 177 189
STARCOM	002 011 163
STARGATE	120
TANDY	024
TELECAPATION	028
TEXSCAN	036
TFC	122
TIVO	029 030 en Zie Tabel A24
TOCOM	170 205
UNITED CABLE	011
UNIVERSAL	033 034 039 042 113
VIDEOWAY	124 211
VIEWSTAR	019 025 053 086 089 190
ZENITH	065 125 211 219

**Tabel A22 – Afstandsbediening Product Codes: Media Server**

Fabrikant	Instellen Codenummer
APPLE	008 009
BEYOND	003
ESCIENT (FIREBALL)	004 005 006 007
HARMAN KARDON	001 002
LOGITECH	012
MICROSOFT	003
NAIM	011
REQUEST	010
SONOS	013

**Tabel A23 – Afstandsbediening Product Codes: AUX-Kabel/Sat Recorder (PVR)**

Fabrikant	Instellen Codenummer
DAEWOO	701 704
EHOSTAR	714 715 716
EXPRESSVU	714
HUGHES	717 727
HYUNDAI	718
PANASONIC	710 723
PHILIPS	711 717 724 727
PROSCAN	719
RCA	719 727
REPLAYTV	708 710 712 725 726
SONICBLUE	710 712
SONY	707 713 720 721 722 723 724

**Tabel A24 – Afstandsbediening Product Codes: AUX-TiVo**

Fabrikant	Instellen Codenummer
COMCAST TIVO	808
COX TIVO	808
DIRECTV TIVO	806
HUMAX TIVO	803
Nero LiquidTV TIVO	805
PIONEER TIVO	801
TIVO HD XL DVR	807
TIVO HD DVR	804
TIVO SERIES2™ DT DVR	802
TOSHIBA TIVO	803



## HARMAN

HARMAN Consumer, Inc.  
8500 Balboa Boulevard, Northridge, CA 91329 USA

© 2011 HARMAN International Industries, Incorporated. Alle rechten voorbehouden.

Harman Kardon en Logic 7 zijn handelsmerken van Harman International Industries, Incorporated, geregistreerd in de Verenigde Staten en/of andere landen. EzSet/EQ is een handelsmerk van HARMAN International Industries, Incorporated.

Blu-ray Disc is een handelsmerk van Blu-ray Disc Association.

CEA is een geregistreerd handelsmerk van Consumer Electronics Association.

DLNA is een geregistreerd handelsmerk van Digital Living Network Alliance.

Gefabriceerd onder licentie van Dolby Laboratories. Dolby, het Dubbele-D symbool en Pro Logic zijn geregistreerde handelsmerken van Dolby Laboratories. MLP Lossless is een handelsmerk van Dolby Laboratories.

Gefabriceerd onder licentie onder USA patent # 5.451.942; 5.956.674; 5.974.380; 5.978.762; 6.226.616; 6.487.535; 7.003.467 en andere USA en wereldwijde patenten aangevraagd en verleend. DTS, DTS-ES en DTS Neo:6 zijn geregistreerde handelsmerken en DTS 96/24, DTS-HD, DTS-HD High Resolution Audio en DTS-HD Master Audio zijn handelsmerken van DTS, Inc. © 1996-2007 DTS, Inc. Alle rechten voorbehouden.

Faroudja DCDi Cinema is een handelsmerk van Genesis Microchip Inc.

HDMI, het HDMI logo en High-Definition Multimedia Interface zijn geregistreerde handelsmerken of HDMI Licensing LLC in de Verenigde Staten en andere landen.

Intel is een geregistreerd handelsmerk van Intel Corporation.

Apple, iPhone, iPod, iPod touch, iTunes en Macintosh zijn handelsmerken van Apple Inc., geregistreerd in de USA en andere landen.

SIRIUS en alle gerelateerde merken en logos zijn handelsmerken van Sirius XM Radio Inc. en zijn vestigingen. Alle andere merken en logos zijn het eigendom van de respectievelijke eigenaren. Alle rechten voorbehouden. SIRIUS abonnement wordt afzonderlijk verkocht. Taks en eenmalige activeringskosten voorbehouden. SIRIUS tuner vereist (afzonderlijk verkocht) om de SIRIUS service te kunnen ontvangen. Alle programmering en kosten kunnen worden gewijzigd. Verboden te kopiëren, ongedaan maken, demonteren inbreken, manipuleren en op andere wijze beschikbaar maken van technologie of software ingebouwd in de receivers van het SIRIUS Satelliet Radio Systeem. Service niet beschikbaar in Alaska en Hawaï.

Teletext is een geregistreerd handelsmerk van Teletext Ltd.

TiVo is een geregistreerd handelsmerk van TiVo Inc. Series2 is een handelsmerk van TiVo, Inc.

TwonkyServer is een handelsmerk van PacketVideo Corporation.

Windows Media is a geregistreerd handelsmerk van Microsoft Corporation in de USA en/of andere landen.

Eigenschappen, specificaties en uitvoering kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.

**harman/kardon**  
by HARMAN

[www.harmankardon.com](http://www.harmankardon.com)

