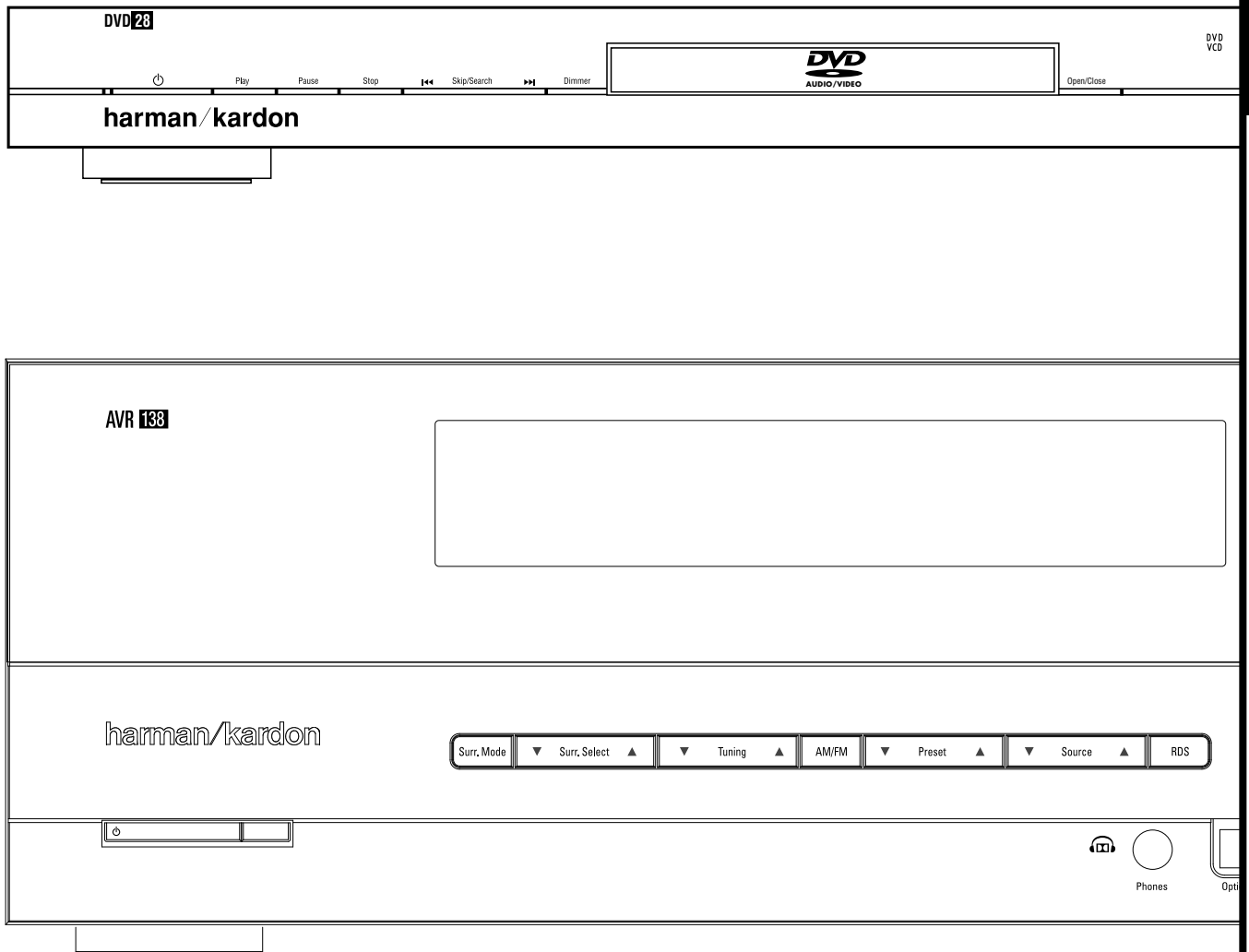


# System 13828

AVR 138 Audio/Video Receiver  
DVD 28 Digital Versatile Disc Speler

## HANDLEIDING



NEDERLANDS

**harman/kardon®**  
Designed to Entertain™

# Inhoud

## AVR 138

- 3 Veiligheid
- 3 Opstellen & Uitpakken
- 4 Afstandsbediening (AVR 138/DVD 28)
- 8 Bedieningsorganen
- 10 Aansluitingen
- 12 Installeren en aansluiten
- 12 Audio-apparatuur
- 13 Video-apparatuur
- 14 Systeemconfiguratie
- 14 In gebruik nemen
- 14 Instellingen voor elke gebruikte ingang
- 14 Instelling ingang
- 15 Opzet luidsprekers
- 16 Opzet surround
- 16 Configureren Surround Uit (Stereo) Functies
- 16 Stereo Direct (recht)
- 16 Stereo Digitale Functie
- 16 Vertraging
- 17 Nachtfunctie
- 17 Uitgangen
- 19 Bediening
- 19 Basisbediening
- 19 Ingangskeuze
- 19 Gebruik hoofdtelefoon
- 19 Keuze surroundfuncties
- 20 Digitale audioweergave
- 21 Digitale bron kiezen
- 21 Digitale status
- 21 Surround Functies
- 22 Nachtfunctie
- 22 Opnemen
- 22 Aanpassen uitgangsniveaus
- 23 6-Kanaals Directe Ingang
- 23 Helderheid display
- 23 Geheugenbeveiliging
- 23 Gebruik van de tuner
- 24 RDS
- 25 Problemen
- 25 Processor resetten

## DVD 28

- 26 Terminologie
- 27 Mogelijkheden, Inhoud van de set
- 28 Aansluitingen op de Voorzijde
- 29 Display
- 30 Rear Panel Connections
- 31 Opzetten en Aansluiten
- 31 Alleen op de TV aansluiten
- 31 Op een Dolby Digital/DTS Versterker/Receiver
- 33 Digitale Audio Verbindingen
- 34 Weergave
- 34 Basisfuncties
- 34 Weergavefuncties
- 35 Over DivX Filmbestanden
- 36 Systeemopzet
- 36 Standaard Systeeminstellingen
- 36 Setup Menu

- 36 Systeeminstellingen
- 37 Audio Instellingen
- 38 Audiocorrecties Submenu
- 39 Video Instellingen
- 40 Testbeeld
- 40 Testbeeld
- 40 TV Beeldinstelling met Testbeeld
- 41 Weergavemenu
- 41 Gebruik Speler Informatie Menu
- 41 Gebruik In-beeld Statusmenu
- 42 CD-Weergave
- 44 MP3, Windows Media en JPEG Weergave
- 46 Problemen
- 47 Technische Gegevens
- 48 Specifications

### VERKLARING VAN CONFORMITEIT



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

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

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

Jurjen Amsterdam  
Harman Consumer Group, Inc.  
07/08

**NOTE:** This player is designed and manufactured for compatibility with Region Management Information that is encoded on most DVD discs. This player is designed only for playback of discs with Region Code 2, or for discs that do not contain Region Code information. If there is any other Region Code on a disc, that disc will not play on the DVD.



### Opzet van de handleiding

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

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

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

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

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

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

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

# Veiligheid

## BELANGRIJK VOOR UW VEILIGHEID

1. Lees deze aanwijzingen zorgvuldig.
2. Bewaar ze op een veilige plaats.
3. Houd u aan alle adviezen.
4. Volg alle raadgevingen op.
5. Gebruik het apparaat niet in de nabijheid van water.
6. Schoonmaken uitsluitend met een droge doek.
7. Blokkeer nooit de ventilatieopeningen. Houd u bij de installatie aan de aanwijzingen van de fabrikant.
8. Plaats het apparaat niet in de nabijheid van sterke warmtebronnen zoals radiatoren, kachels, stoven of andere apparatuur (zoals versterkers) die veel warmte produceren.
9. Verwijder nooit de beveiliging van een gepolariseerde of randaarde stekker. Een gepolariseerde stekker heeft twee platte pennen waarvan de een breder is dan de ander. Een randaarde stekker heeft twee pennen en een zijcontact. De brede pen en het zijcontact zijn bedoeld voor uw veiligheid. Past de stekker niet in uw stopcontact, raadpleeg dan een installateur.
10. Zorg dat er niet op het netsnoer kan worden getrapt en dat het niet kan beschadigen, vooral bij de stekker, contactdozen en op het punt waar het uit het apparaat komt.
11. Gebruik alleen toebehoren als door de fabrikant aangegeven.
12. Gebruik ook alleen stands, driepoten, beugels, tafels e.d. als door de fabrikant aangegeven. Bij gebruik van een rolwagen opletten dat het apparaat niet omkiept en schade of letsel veroorzaakt.
13. Neem de stekker uit het stopcontact tijdens onweer en bij langdurige afwezigheid.
14. Laat alle service over aan een gekwalificeerde technicus. Service is noodzakelijk wanneer het apparaat of het netsnoer op enige manier is

beschadigd, er water, vocht of een voorwerp in is terecht gekomen, het apparaat is blootgesteld aan regen of vocht, niet normaal functioneert of is gevallen.

15. Stel het apparaat niet bloot aan spatwater of druppels en zet ook geen vazen met water o.i.d. op het apparaat.
16. Om het apparaat volledig van het lichtnet te scheiden, neemt u de stekker uit het stopcontact.
17. Zorg dat u de netstekker altijd gemakkelijk kunt bereiken.
18. Stel de batterijen niet bloot aan excessieve warmte, zonlicht, vuur o.i.d.



De bliksemschicht in de gelijkzijdige driehoek waarschuwt de gebruiker voor de aanwezigheid van ongeïsoleerde gevaarlijke spanningen in het inwendige van het product die kunnen leiden tot elektrische schokken.



Het uitroepteken in de gelijkzijdige driehoek waarschuwt de gebruiker dat er bij de handleiding van het product belangrijke bedienings- en onderhoudsaanwijzingen (service) zijn gevoegd.

**WAARSCHUWING:** om het risico op brand of elektrische schokken te verkleinen, het apparaat niet blootstellen aan regen en vocht.

### Open de behuizing niet

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

### Opstelling

- Plaats het apparaat, om een goede werking te verzekeren en risico's te vermijden, op een stevige en vlakke ondergrond. Zet u het apparaat op een

schap, controleer dan of het schap en de steunen het gewicht kunnen dragen.

- Zorg ervoor dat er voldoende ruimte is voor ventilatie rond het apparaat. Plaats u dit product in een kast of andere gesloten ruimte, controleer dan of er voldoende ventilatie is. In sommige gevallen kan een ventilator nodig zijn.
- Plaats het apparaat niet op een tapijt of een dergelijke ondergrond, daar dan de ventilatiesleuven worden afgesloten.
- Gebruik het apparaat niet op extreem hete of koude plaatsen, op een plaats waar het blootstaat aan direct zonlicht, of in de nabijheid van een verwarming.
- Plaats het apparaat niet in een vochtige of stoffige omgeving.
- Zorg ervoor dat de ventilatiesleuven in de bovenzijde van het apparaat vrij blijven en plaats er geen voorwerpen op.

### Schoonmaken

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

### Verplaatsen

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

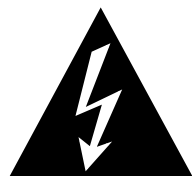
### Uitpakken

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

Om de omvang van de doos te verkleinen kunt u deze plat maken. Dit doet u door het plakband op de bodem helemaal los te maken en de doos plat te drukken. De kartonnen hulpstukken kunnen op dezelfde manier worden bewaard.

Verpakkingsmateriaal dat niet samengedrukt kan worden kan in een plastic zak worden bewaard.

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



## WAARSCHUWING

KANS OP ELEKTRISCHE SCHOKKEN. NIET OPENEN



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



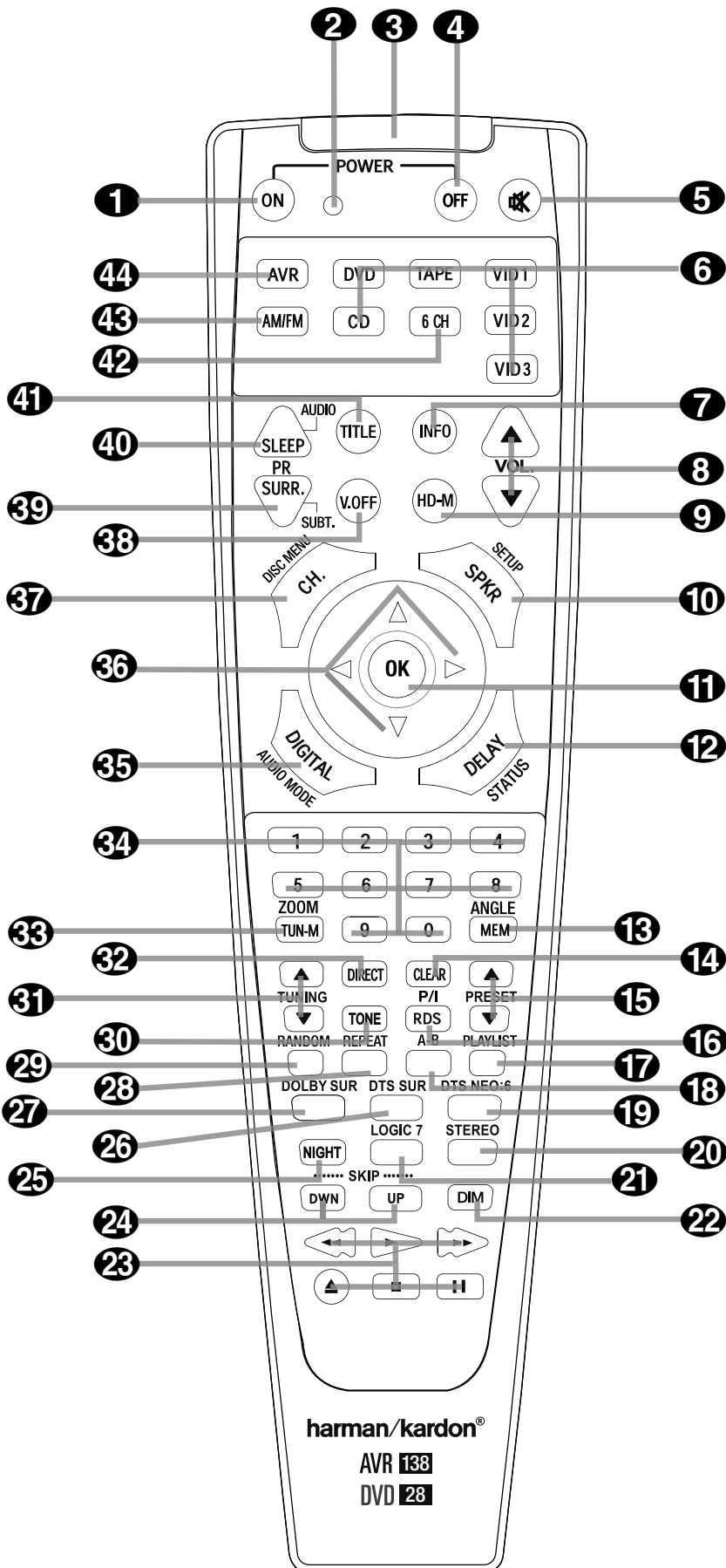
Het symbool van de bliksemschicht met pijlpunt en een gelijkzijdige driehoek waarschuwt de gebruiker voor de aanwezigheid van ongeïsoleerde gevaarlijke voltages binnen in de behuizing van het apparaat. Deze voltages kunnen elektrische schokken veroorzaken.



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

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

# Gemeenschappelijke Functies Afstandsbediening AVR 138 en DVD 28



- 1 Inschakelen
- 2 Niet in gebruik
- 3 IR-zender
- 4 Uitschakelen
- 5 Muting
- 6 Ingangskeuze
- 7 Info
- 8 Volume hoger/lager
- 9 HD Functiekeuze
- 10 Luidsprekerkeuze/Setup
- 11 OK
- 12 Vertraging/Status
- 13 Geheugen/Camerapositie
- 14 Wissen
- 15 Voorkeuze hoger/lager
- 16 RDS Keuze/Progressive Scan/Interlaced
- 17 Afspeellijst
- 18 A-B Herhalen
- 19 DTS Neo:6 Functiekeuze
- 20 Stereo Functiekeuze
- 21 Logic 7 Functiekeuze
- 22 Dimmer
- 23 Transportfuncties
- 24 Volgende/vorige
- 25 Nachtfunctie
- 26 DTS Functiekeuze
- 27 Dolby Functiekeuze
- 28 Herhalen
- 29 Willekeurig
- 30 Klankregeling/Testsignaal aan/uit
- 31 Afstemmen
- 32 Directfunctie
- 33 Tunerfunctie/Zoom
- 34 Cijfertoetsen
- 35 Digitale Keuze/Audiofunctie
- 36 Navigeren
- 37 Kanaalkeuze/Kanaal/Disc Menu
- 38 Video uit
- 39 Surroundfunctie/Programma Terug/Ondertiteling
- 40 Sluimerfunctie/Programma Hoger/Audiokeuze
- 41 Titels
- 42 6-Kanaals Directe Ingang
- 43 MG/FM keuze
- 44 AVR keuze

## Gemeenschappelijke Functies Afstandsbediening AVR 138 en DVD 28

**Belangrijk:** de afstandsbediening van de 13828 heeft een aantal toetsen die meerdere functies besturen. Drukt u op **AVR 44** dan is een reeks functies actief, identiek aan de functies voor CD, Tape, Video 1/2/3. Drukt u op **DVD 6** dan veranderen de functies van sommige toetsen als boven de toets is aangegeven en hieronder wordt uitgelegd. Raadpleeg zonnig de functietabel voor een overzicht van de functies in beide posities.

**1 Netschakelaar:** indrukken om de netspanning voor de AVR of de DVD in te schakelen die is gekozen met **AVR of DVD 44** of **6**.

**2** Deze indicatie is niet actief.

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

**4 Uitschakelen:** druk op deze toets om de AVR of een gekozen apparaat in standby te zetten. Door de toets langer dan 3 seconden vast te houden gaan zowel de AVR als de DVD in standby.

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

**6 Ingangskeuze:** door een van deze toetsen is te drukken gebeuren er drie dingen: staat de AVR niet aan, dan wordt deze ingeschakeld; dan wordt de bron gekozen overeenkomend met de ingedrukt toets. Tenslotte schakelt **DVD 6** de toetsen met een dubbelfunctie om naar de DVD-functies. Nadat op DVD is gedrukt, drukt u weer op **AVR Functie 44** om weer de AVR-functies met de afstandsbediening te bedienen. Denk er aan dat DVD zowel de AVR als de DVD inschakelt, waar AVR alleen de AVR inschakelt.

**7 Info (DVD):** indrukken voor gedetailleerde informatie over de lopende disc (video/audio bit rate, beeldverhouding en andere) plus de huidige instellingen van de speler. Denk er aan dat het apparaat op geen enkele loopwerktoets reageert zolang als het info menu in beeld is. Nogmaals indrukken om het menu te laten verdwijnen.

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

**9 HD Functiekeuze (DVD):** wanneer de DVD-speler is verbonden met een videomonitor via de **HDMI-uitgang 11** stuurt deze informatie naar de DVD die aangeeft wat de hoogste videoresolutie is waartoe deze in staat is en stelt de DVD automatisch de video-uitgang daarop in. Door op deze toets te drukken kan de resolutie van het uitgangssignaal met de hand worden gewijzigd; de keuze wordt onder **Video-uitgang 9** aangegeven.

De DVD laat niet toe dat er een resolutie wordt gekozen die hoger is dan het gebruikte beeldscherm en probeert u dat toch, dan verschijnt een in-beeld foutmelding die u wijst op een niet geschikte beeldformaat instelling. Wijzigingen die met deze toets worden ingesteld blijven actief tot de DVD of de monitor worden uitgeschakeld. Wordt één van beide uit- en weer ingeschakeld dan keert de DVD terug naar de standaardinstelling die door de monitor wordt aangegeven.

**10 Luidsprekerkeuze/Setup::** indrukken om het Bass Management Systeem van de AVR te configureren op het door u gebruikte luidsprekersysteem. Vervolgens gebruikt u de **▲/▼** toetsen **36** om het kanaal te kiezen dat u wilt instellen. Druk op **OK 11** en kies het type luidspreker. Zie pagina 17 voor aanvullende informatie.

Voor DVD: indrukken om het in-beeld menustelsel van de DVD 28 op te roepen en de configuratie van de speler aan te passen. Denk er aan op **Info 7** te drukken om het Informatie menu van de DVD 28 te openen en gedetailleerde disc informatie te krijgen en de weergavefunctie van de disc te configureren.

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

**12 Vertraging/Status:** druk op deze toets om het instellen van de vertragingstijd in te stellen, die door de AVR bij surround gebruikt. Voer vervolgens de tijd in door op **OK 11** te drukken en dan met **▲/▼ 36** in te stellen. Druk nogmaals op **OK 11** om het proces af te ronden. Zie pagina 16 voor aanvullende informatie.

Voor DVD: roept vanuit weergave de balk met in-beeld aanwijzingen op. Kies de gewenste optie met de pijltoetsen. Is een symbool gemarkeerd, activeer de functie dan met OK op de afstandsbediening.

**13 Geheugen/Camerapositie:** indrukken om een zender in het geheugen van de AVR op te slaan. Twee streepjes knippen rechts in de **display 16** en u heeft dan vijf seconden om met de **Cijfer-toetsen 34** een positie voor het geheugen te kiezen. Zie pagina 23 voor meer informatie.

Voor DVD: indrukken om verschillende cameraposities op een DVD op te roepen. Werkt alleen wanneer de DVD meerdere posities bevat. Ook voor het roteren van JPEG beelden.

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

**15 Voorkeuze hoger/lager:** bij gebruik van de tuner drukt u op deze toets om door het overzicht van de geprogrammeerde zenders in het geheugen van de AVR te gaan. Is CD of DVD gekozen met de **ingangskeuze 6** dan functioneert deze toets als vertraagd voor/achteruit (DVD) of +10 (CD).

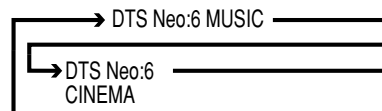
**16 RDS Keuze/Progressive Scan/Interlaced:** indrukken om de verschillende informatie op te roepen die RDS op de AVR biedt. Zie pagina 24 voor nadere informatie over RDS.

Voor DVD: indrukken om de resolutie van de Component Video Uitgang te wijzigen van standaard definitie naar progressive definitie (PAL interlaced en PAL progressive; NTSC interlaced en NTSC progressive).

**17 Afspeellijst (DVD):** indrukken om de volgorde van weergave van de disc te veranderen.

**18 A-B Herhalen (DVD):** indrukken om een fragment A-B te herhalen.

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



## Gemeenschappelijke Functies Afstandsbediening AVR 138 en DVD 28

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

**21 Logic 7 Functie:** druk op deze toets om één van de beschikbare Logic 7 functies te kiezen. Zie pagina 19 voor de beschikbare Logic 7 functies.

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

**23 Transportfuncties:** deze toetsen besturen de DVD-speler.

**24 Volgende/vorige (DVD):** (**DWN**): indrukken om terug te gaan naar het begin van het lopende nummer. Direct nogmaals indrukken om naar het begin van het voorafgaande nummer te gaan. Na op **PAUZE** gedrukt te hebben zal het beeld telkens als op deze toets gedrukt wordt een beeldje terug gaan.

(**UP**): indrukken om verder te gaan naar het begin van het volgende nummer. Na op **PAUZE** gedrukt te hebben zal het beeld telkens als op deze toets gedrukt wordt een beeldje verder gaan.

**25 Nachtfunctie:** schakelt de nachtfunctie in. Bedoeld voor digitale bronnen en zorgt ervoor dat ook op laag volume de dialoog in het centrum kanaal verstaanbaar blijft. Zie pagina 17 voor nadere informatie.

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

**27 Dolby Functie:** kies hiermee de gewenste Dolby Surround processor functie. Door in te drukken wordt beurtelings een van de functies Dolby Pro Logic II, Dolby 3 Stereo of Dolby Digital gekozen. Denk er aan dat de Dolby functie alleen beschikbaar is bij een digitale ingang en de andere functies alleen zolang geen Dolby Digital bron wordt gebruikt.

**28 Herhalen (DVD):** telkens wanneer u op deze toets drukt, wisselt de weergavefunctie tussen het herhalen van een hoofdstuk, een nummer of de gehele disc. Een herhaalsymbool verschijnt rechtsboven in beeld en geeft de gekozen herhaalfunctie aan. Wanneer het Informatiescherm actief is worden de wijzigingen in beeld aangegeven.

**29 Willekeurig (DVD):** indrukken om alle nummers in willekeurige volgorde af te spelen.

**30 Klankregeling in/uit:** de klankregeling en balans worden ingeschakeld door deze toets in te drukken. De indicatie **TONE IN** verschijnt in de **display 16** en met de instellingen van **Bass** (laag) en **Treble** (hoog) hebben invloed op de uitgangssignalen. Staat de indicatie **TONE OUT** in de **display 16**, dan wordt het signaal 'recht' weergegeven.

**31 Afstemmen hoger/lager:** wanneer de tuner in gebruik is gaat u met deze toetsen omhoog of omlaag in het gekozen afstembereik. Heeft u op **Tunerfunctie 33** gedrukt, of **Afstembereik 9** ingedrukt gehouden zodat **AUT** in de **display 16** verschijnt, dan zal de tuner na het indrukken van één van de toetsen de tuner zoeken naar de eerstvolgende zender die met voldoende sterkte voor goede ontvangst binnenkomt. Verschijnt **MANUAL** in de **display 16** dan zal worden afgestemd in enkelvoudige stappen. Zie pagina 23 voor meer informatie.

**32 Directfunctie:** indrukken wanneer de tuner actief is om de frequentie van een zender direct in te toetsen. Voer vervolgens met de **cijferstoetsen 34** de frequentie in. Zie pagina 23 voor nadere informatie.

**33 Tunerfunctie/Zoom:** indrukken terwijl de tuner actief is om te kiezen tussen hand- of automatische afstemming. Ingedrukt verschijnt er in de onderste regel van de **display 16** de aanwijzing **MANUAL** (met de hand) en door op **Afstemming 31 8** te drukken gaat de frequentie in enkele stappen hoger of lager. Is FM gekozen en staat **AUT** (automatische afstemming) in de **display 16** dan wordt door op deze toets te drukken omgeschakeld naar mono ontvangst en worden ook zwakke zenders hoorbaar. Zie pagina 27 voor meer informatie.

bij het afspelen van een DVD of VCD drukt u op deze toets om in te zoomen. De zoomfunctie heeft 4 posities, elk groter dan de voorgaande. Schakel door alle zoomfuncties om naar normaal beeld terug te gaan.

**34 Cijferstoetsen:** met deze tien cijferstoetsen kan de frequentie van een radiozender of een programma. Voor DVD kunt u de nummers direct invoeren, gevolgd door OK om naar dat nummer te gaan.

**35 Digitale Functie/Audiofunctie:** druk op deze toets om een van de digitale ingangen **5 17 10 22** te kiezen. Zie pagina 14 voor nadere informatie over het gebruik van de digitale ingangen. **Audiofunctie:** bij het bedienen van de DVD kiest u met deze toets de audiofunctie.

**36 Navigeren:** worden voor meerdere functies gebruikt, bijvoorbeeld om een surroundfunctie te kiezen. Deze toetsen worden ook gebruikt om de uitgangsniveaus aan te passen bij de configuratie van het apparaat, de luidsprekers voor configuratie te kiezen, of de digitale ingang te kiezen.

**37 Kanaalkeuze/Disc Menu:** hiermee activeert u het OK van de uitgangsniveaus van de AVR met een externe bron. Na eenmaal op deze toets gedrukt te hebben kan met de toetsen **▲/▼ 36** het kanaal worden gekozen, waarna met **OK 11** en dan opnieuw met de **▲/▼** het niveau kan worden ingesteld. Zie pagina 22 voor aanvullende informatie.

DVD Disc Menu: brengt tijdens afspelen het actuele DVD menu in beeld. Bij het afspelen van discs met JPEG beelden op deze toets drukken om een overzicht (thumbnails) op te roepen.

**38 Video Uit:** schakelt de video uitgang uit voor een betere kwaliteit met audio discs. Nogmaals indrukken om weer in te schakelen.

## Gemeenschappelijke Functies Afstandsbediening AVR 138 en DVD 28

### 39 Surround Functie/Programma

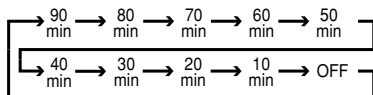
**Terug</Ondertiteling:** druk op deze toets om de surroundfunctie te wijzigen. Vervolgens kiest u met de toetsen ▲/▼ 36 de gewenste surroundfunctie. Zie pagina 20 voor nadere informatie.

Indrukken tijdens het afspelen van een DVD om de ondertitels in of uit te schakelen.

**Opmerking:** vanwege de verschillende manieren waarop talen zijn opgezet kan het gebeuren dat de talen die met de toets Ondertitels worden opgeroepen, niet alle talen bevatten die op de disc staan. Wij raden u daarom aan daarvoor het menu van de disc zelf te gebruiken.

### 40 Sluimerfunctie/Programma

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



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

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

DVD: roept de verschillende talen geluid op (indien op de ingelegde DVD beschikbaar).

41 bij het afspelen van een disc indrukken om terug te gaan naar de eerste sectie van de disc. Speelt u een DVD-Audio disc die andere formaten bevat die de DVD kan afspelen, zoals lineair PCM of Dolby Digital 5.1 dan kunt u met deze toets van het ene naar het andere formaat omschakelen.

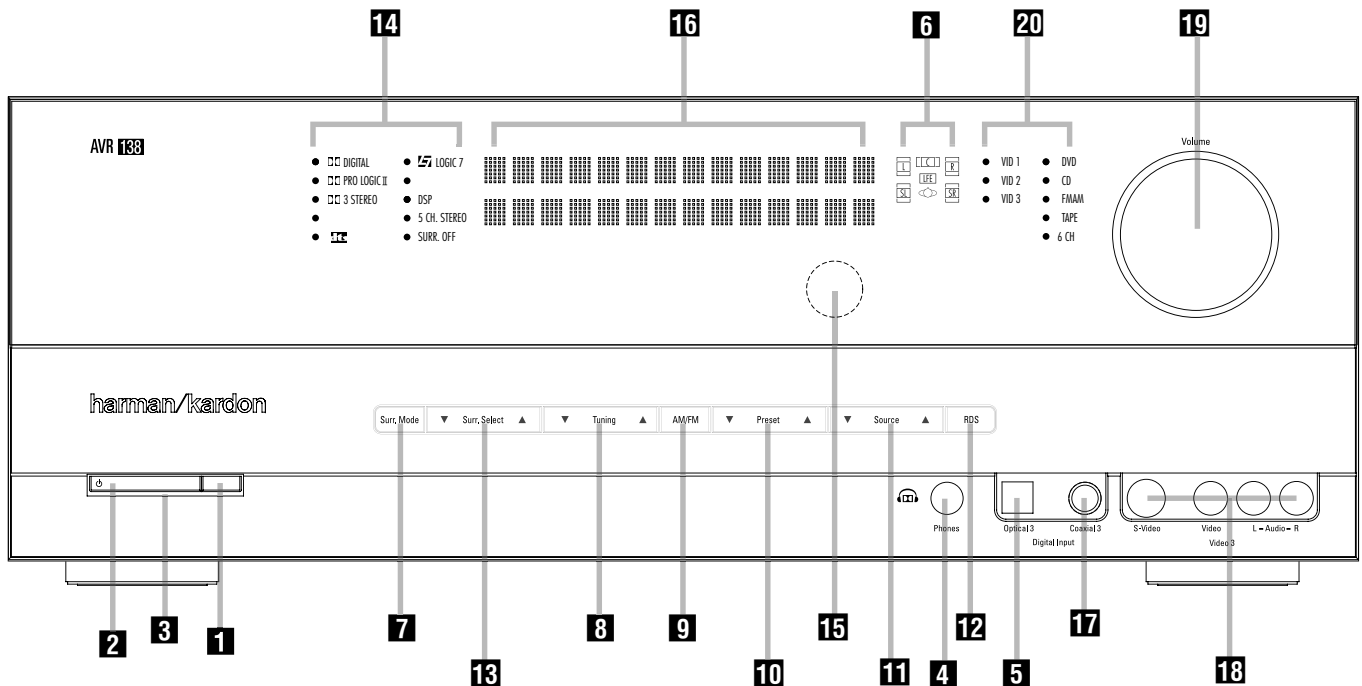
42 **6-Kanaals Directe Ingang:** indrukken om de component te kiezen die is verbonden met de **6-Kanaals Directe Ingang** 24. Denk er aan dat wanneer u de zes Kanaals Directe Ingang wilt gebruiken in combinatie met een videobron u eerst de videobron dient te kiezen met één van de **Ingangskeuzes** 6. Druk dan op deze toets om de **6-Kanaals Directe Ingang** 24 als bron te kiezen.

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

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

No.	Button Name	AVR/TAPE/CD/VID1/VID2/VID3	DVD
		AUDIO	DVD
1	Power On	Power On	Power On
2	Power Off	Power Off	Power Off
5	Mute	Mute	Mute (AVR)
44	AVR	AVR Power On	AVR
6	DVD	DVD	DVD
6	TAPE	TAPE	TAPE
6	VID1	VID1	VID1
43	AM/FM	AM/FM	AM/FM
6	CD	CD	CD
42	6CH	6CH	6CH
6	VID2	VID2	VID2
6	VID3	VID3	VID3
40	Sleep/ Audio	Sleep	Audio
41	Title		Title
8	Info		Info
8	Vol Up	Vol Up	Vol Up
39	Surr./ Subt.	Surr.	Subtitle
38	V.OFF		V.OFF
9	HD-M		HD Mode
8	Vol Down	Vol Down	Vol Down
37	CH. / Disc menu	Channel	Disc Menu
10	SPKR / Setup	Speaker	Setup
36	Level+/Up	Level+/Up	Up
36	Left <	Left <	Left
11	OK	SET	Enter
36	Right >	Right >	Right
36	Level-/Down	Level-/Down	Down
35	Digital / Audio mode	Digital	Audio mode
12	Delay / Status	Delay	Status
34	1	1	1
34	2	2	2
34	3	3	3
34	4	4	4
34	5	5	5
34	6	6	6
34	7	7	7
34	8	8	8
33	TUN-M / Zoom	TUN-M	Zoom
34	9	9	9
34	0	0	0
13	MEM / Angle	Memory	Angle
31	Tuning Up	Tuning Up	
32	Direct	Direct	
14	Clear	Clear	Clear
15	Preset Up	Preset Up	Slow Up
31	Tuning Down	Tuning Down	
30	Tone	Tone Mode/Test Tone ON-OFF	
16	RDS/ P/I	RDS	P/I
15	Preset Down	Preset Down	Slow Down
29	Random		Random
28	Repeat		Repeat
18	A-B		A-B
17	Playlist		Playlist
27	Dolby Surround	Dolby Surround	Dolby Surround
28	DTS Surround	DTS Surround	DTS Surround
19	DTS NEO:6	DTS NEO:6	DTS NEO:6
25	Night	Night	Night
21	Logic7	Logic7	Logic7
20	Stereo	Stereo	Stereo
24	Skip Down	Skip Down(DVD)	Prev Step
24	Skip Up	Skip Up(DVD)	Next Step
22	DIM	Dimmer	Dimmer
23	Rew(◀◀)	Rew(DVD)	REW
23	Play(▶▶)	Play(DVD)	Play
23	FF(▶▶)	FF(DVD)	FF
23	Open/Close	Open/Close(DVD)	Open/Close
23	Stop	Stop(DVD)	Stop
23	Pause	Pause(DVD)	Pause

## Bedieningsorganen



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

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

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

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

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

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

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

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

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

**6 Luidspreker/kanaal functie:** geeft aan welke luidspreker voor elk kanaal gekozen is, of de configuratie van het binnenkomende signaal. De indicaties voor de luidsprekers links, centrum, rechts, links surround en rechts surround bestaan uit drie hokjes, terwijl de subwoofer een enkel hokje is. Het middelste hokje licht op wanneer een 'kleine' luidspreker is gekozen, de buitenste twee wanneer een grote luidspreker is gekozen. Brandt geen enkel hokje voor de kanalen centrum, surround of subwoofer, dan zijn er voor die posities geen luidsprekers gekozen. Zie pagina 16 voor nadere informatie over het configureren van de luidsprekers. De letter in het middelste hokje geeft een actief kanaal aan. Voor standaard analoge bronnen zullen alleen L en R oplichten, wat een stereo-bron aangeeft. Gaat het om een digitale bron dan geven de indicaties aan welke kanalen op de digitale ingang worden ontvangen. Een knipperende letter geeft een onderbroken digitaal signaal aan. Zie pagina 15 voor nadere informatie over deze indicaties.



## Bedieningsorganen

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

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

**8 Afstemmen:** druk op de linkerkant van de toets om naar een lagere frequentie te gaan, of op de rechterkant om naar een hogere frequentie te gaan. Wordt een zender met een sterk signaal gevonden dan verschijnt **MANUAL TUNED** of **AUTO TUNED** in de display **16** (met de hand afgestemd of automatisch afgestemd). Zie pagina 23 voor meer informatie over afstemmen.

**9 FM/MG keuze:** druk op deze toets om tuner als bron van de AVR te kiezen. Na eenmaal indrukken hoort u de laatst gebruikte zender; nogmaals indrukken schakelt heen en weer tussen AM (= MG) en FM. Houd de toets vast om te schakelen tussen stereo en mono, handafstemming en automatische afstemming. Zie pagina 23 voor nadere informatie.

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

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

**12 RDS functie:** indrukken om de verschillende boodschappen van het RDS-systeem van de AVR tuner op te roepen. Zie pagina 24 voor nadere informatie over RDS.

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

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

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

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

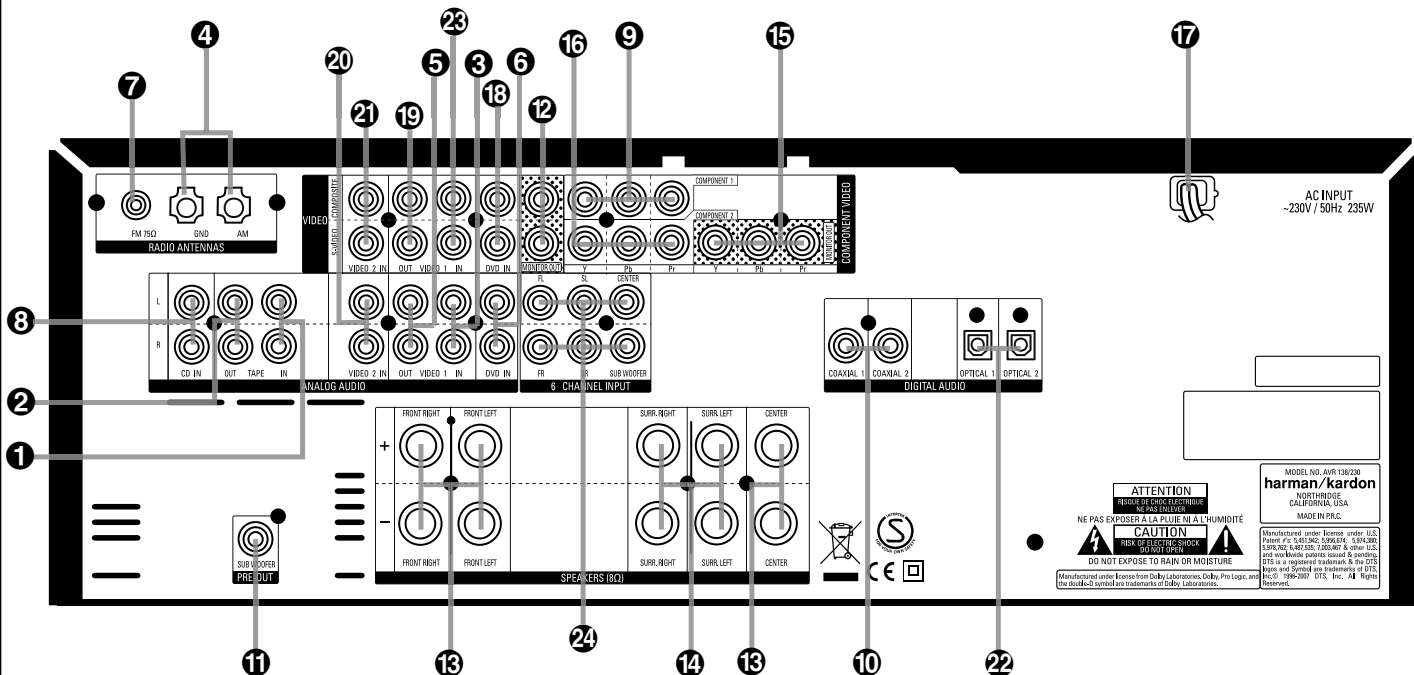
**17 Digitale ingang 3 coax:** wordt gewoonlijk gebruikt voor het aansluiten van draagbare digitale audio apparaten, videospelletjes en andere producten die een coax digitale aansluiting hebben.

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

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

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

# Aansluitingen



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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

## Aansluitingen

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

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

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

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

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

**Opmerking:** alle component in- en uitgangen kunnen op dezelfde wijze als beschreven voor Y/Pr/Pb signalen ook voor RGB signalen worden gebruikt en verbonden met de aansluitingen van de overeenkomstige kleur. RGB verbinding is niet mogelijk wanneer de bron een afzonderlijk sync signaal afgeeft (zie pagina 13).

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

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

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

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

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

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

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

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

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

## Installeren en aansluiten

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

### Aansluiten audioapparatuur

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

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

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

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

Audio uitgang: paars (subwoofer).

Composiet video in/uitgangen: geel.

Digitale audio in/uitgangen: oranje.

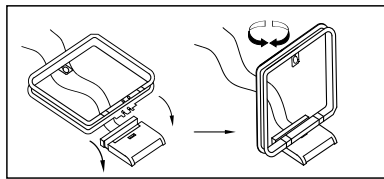
1. Sluit de analoge uitgang van een **CD-speler** op de **CD-ingang 3** aan.

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

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

3. Verbind de digitale uitgang van de bronnen met de juiste ingangen op achterzijde van de AVR. Let erop dat de **optisch** en **Coax** digitale ingangen **2 10 5 17** kunnen worden gebruikt met een Dolby Digital of DTS-bron, dan wel met een PCM-sigitaal (S/P-DIF) van een traditionele CD-, MD- of LD-speler.

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



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

6. Sluit de luidsprekers aan op de front, centrum en surround luidsprekeruitgangen **13 14**.

Voor een optimale signaaloverdracht naar de luidsprekers, adviseren wij luidsprekerkabels van goede kwaliteit te gebruiken. Er zijn vele merken kabels leverbaar en de keuze van een kabel kan worden beïnvloed door de afstand tussen uw luidsprekers en de receiver, het type luidsprekers dat u gebruikt, uw persoonlijke voorkeur en andere factoren. Uw leverancier of installateur kan u helpen bij het kiezen van de juiste kabel.

Een kabel met een doorsnede van 1,5 mm<sup>2</sup> kan voor korte afstanden (minder dan 4 m) worden gebruikt. Wij raden aan om geen kabels met een doorsnede van 1 mm<sup>2</sup> of minder te gebruiken, vanwege vermogensverlies en de teruggang in prestatie die zich zal voordoen.

Bij het aansluiten van de luidsprekers vooral goed letten op de juiste polariteit. Verbind de "negatieve"/"zwarte" draad met dezelfde aansluiting op zowel de receiver als de luidspreker. Op dezelfde manier verbind u de "positieve"/"rode" draad met de aansluitingen van dezelfde kleur op de AVR en luidsprekers.

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

Gebruik ook bij voorkeur identieke kabellengten voor het aansluiten van de luidsprekerparen. Gebruik bijvoorbeeld dezelfde lengte voor de luidsprekers linksvoor en rechtsvoor en voor surround links en surround rechts, ook als de luidsprekers op verschillende afstanden van de AVR staan.

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

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

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

## Installeren en aansluiten

### Aansluitingen van videoapparatuur

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

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

2. Hoewel op deze ingang elke videobron kan worden aangesloten, raden we u aan de TV op de **Audio 1 Audio/Video Ingang 6 23** aan te sluiten zodat u kunt werken met de voorgeprogrammeerde TV afstandsbedieningscodes voor de Video 1 positie.

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

3. Verbind de analoge audio- en video-ingangen van een DVD met **DVD 6 18**.

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

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

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

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

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

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

#### Opmerkingen over video-aansluitingen:

- Y/Pr/Pb Component, RGB (zie pagina 14) S-Video of Composiet videosignalen kunnen alleen in hun oorspronkelijke vorm worden bekeken en worden niet omgezet naar andere formaten.
- Alle component in- en uitgangen kunnen ook voor RGB signalen worden gebruikt, op dezelfde wijze als beschreven voor de Y/Pr/Pb signalen, en verbonden met de aansluitingen van overeenkomstige kleur. Maar dat werkt alleen zolang de drie RGB video-signalen door de bron worden afgegeven, alleen met een sync signaal in het 'G' signaal, zonder een afzonderlijk sync signaal van de bron.

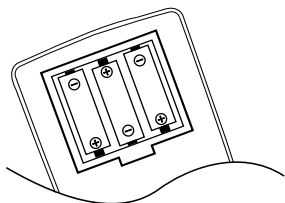
## Stelsysteemconfiguratie

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

### In gebruik nemen

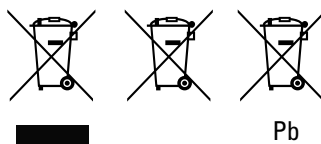
Schakel de AVR nu in, zodat deze laatste instellingen kunnen worden uitgevoerd.

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



5. Schakel de AVR in door op **Standby** 2 te drukken, of met de **ingangskeuze** 11 op de voorzijde, dan wel op de afstandsbediening op **AVR keuze** 44, of op een van de toetsen **Ingangskeuze** 6 te drukken. De **lichtnetindicatie** 3 wordt nu blauw ten teken dat het apparaat ingeschakeld is en de **display** 16 licht op.

**Opmerking:** nadat op één van de toetsen van de **ingangskeuze** 6 om het apparaat in te schakelen is gedrukt, drukt u op **AVR keuze** 44 om de afstandsbediening de AVR te laten besturen.



Aanwijzingen voor gebruik en verwijdering van gebruikte batterijen.

Specificatie van het type batterij.

Deze symbolen (hierboven) afgebeeld op een product, verpakking of losse informatie, dan wel in een handleiding betekenen dat het product zelf, inclusief de batterijen die erbij zijn gevoegd of zijn ingebouwd, nooit met het huisvuil mag worden weggegooid. Zij dienen te worden ingeleverd op de daarvoor aangewezen plaats zodat voor een juiste verwerking of recycling kan worden gezorgd, in overeenstemming met nationale of plaatselijke wetgeving, of de Europese Richtlijnen 2002/96/EC en 2006/66/EC.

De juiste verwerking van producten en batterijen die worden afgedankt bespaart grondstoffen en voorkomt negatieve effecten op het milieu en/of onze gezondheid.

De batterijen die bij het apparaat zitten kunnen alkaline zijn, koolstof/zink/mangaan of lithium (knoopcel); alle dienen op de hiervoor beschreven wijze te worden afgevoerd.

Om de batterijen uit de apparatuur of afstandsbediening te verwijderen, raadpleegt u de handleiding van het product over het vervangen van de batterijen.

Bij producten die zijn voorzien van een batterij die de gehele levensduur van het apparaat meegaat, kan verwijderen voor de gebruiker niet mogelijk zijn. In dat geval dient het recycling- of verwijderingsbedrijf te zorgen voor demontage en verwijdering van de batterij. Wanneer zo'n batterij om wat voor reden dan ook moet worden vervangen, dient dit te gebeuren door een geautoriseerd servicecenter.

### Instellingen per gebruikte ingang

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

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

#### Instelling ingang

De eerste stap bij het configureren van de AVR is het kiezen van een ingang. Doe dat door op de **Ingangskeuze** 11 op de voorzijde te drukken tot de naam van de gewenste ingang in de **display** 16 verschijnt en een indicatie oplicht naast de ingang van de **Ingangskeuze** 20 op de voorzijde. De ingang kan ook worden gekozen door op de juiste **Ingangskeuze** 6 43 op de afstandsbediening te drukken.

De tweede stap is het koppelen van de digitale ingang met de gekozen bron (indien nodig, anders blijft de analoge gekozen). Druk op **digitale ingangskeuze** 35 op de afstandsbediening. Binnen vijf seconden kiest u de ingang met de **▲/▼** toetsen 36 op de afstandsbediening, tot de gewenste digitale of analoge ingang in de **display** 16 verschijnt. Druk vervolgens op **OK** 11 om de nieuwe digitale koppeling op te slaan. Nadat de instelling voor een ingang is gemaakt, herhaalt u het bovenstaande voor alle andere ingangen. Zonodig kan zo'n koppeling later weer worden veranderd; het geheugen van de AVR onthoudt de instellingen tot ze worden veranderd.

#### Opzet luidsprekers

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

## Stelsysteemconfiguratie

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

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

1. Druk op **Luidspreker 10** op de afstandsbediening. De woorden **FRONT SPEAKER** (luidsprekergrootte) verschijnen in de display **16**.

2. Druk op **OK 11**.

3. Druk op **▲/▼ 36** op de afstandsbediening om **FRONT LARGE** (front groot) of **FRONT SMALL** (front klein) te kiezen, overeenkomend met de luidsprekers die u voor links front en rechts front gebruikt, conform de omschrijving hiervoor.

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

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

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

4. Als u uw selectie voor het frontkanaal heeft voltooid, drukt u op de **OK 11**, en vervolgens op de **▲/▼ 36** op de afstandsbediening om het display te veranderen in **CENTER SPEAKER**.

5. Druk opnieuw op de **OK 11** en gebruik de **▲/▼ 36** op de afstandsbediening, om de optie te selecteren die het beste uw systeem beschrijft dat gebaseerd is op de definities van de middelste speaker die weergegeven zijn in de vorige sectie.

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

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

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

6. Wanneer de keuze voor het centrum kanaal is gemaakt, drukt u op de **OK 11** en vervolgens op **▲/▼ 36** op de afstandsbediening, tot de display **SURR SPEAKER** aangeeft.

7. Druk nogmaals op de **OK 11** en gebruik **▲/▼ 36** op de afstandsbediening en kies de optie die het beste bij uw systeem past en overeenkomt met de in de voorgaande paragraaf gegeven omschrijving van de surround luidsprekers.

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

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

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

8. Wanneer de keuze voor het surround kanaal is gemaakt, drukt u op de **OK 11** en vervolgens op **▲/▼ 36** op de afstandsbediening, tot de display **S - W SPEAKER** aangeeft.

9. Druk op de **OK 11** en vervolgens op de **▲/▼ 36** op de afstandsbediening om de optie te kiezen die het beste met uw subwooferstelsysteem overeenkomt.

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

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

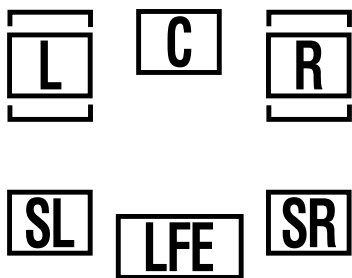
- Is geen subwoofer aangesloten op de AVR, drukt dan op **▲/▼ 36** tot **SUB NONE** in de display verschijnt. Wordt deze optie gekozen, dan wordt alle laag informatie naar de front links/rechts 'hoofdluidsprekers' gestuurd.
- Is wel een subwoofer aangesloten op de AVR dan bestaat de optie de front links/rechts 'hoofd' luidsprekers het laag in alle gevallen te laten weergeven en de subwoofer alleen te activeren wanneer de AVR wordt gebruikt met een digitale bron die een speciaal Low Frequency Effects, of LFE geluidsspoor omvat. Dan kunnen zowel de hoofdluidsprekers als de subwoofer gebruikt worden voor het speciale laag van bepaalde films. Om die optie te kiezen drukt u op **▲/▼ 36** tot **SUB LFE** in de display verschijnt.
- Wanneer een subwoofer is aangesloten en deze wordt gebruikt voor de laagweergave in combinatie met de hoofdluidsprekers front links/rechts, ongeacht het type programmabron of de gekozen surroundfunctie, drukt u op **▲/▼ 36** tot **SUB L/R+LFE** in de display verschijnt. Is deze optie gekozen dan wordt een 'compleet' signaal naar de linker en rechter front luidsprekers gestuurd, terwijl de subwoofer de lage frequenties voor links en rechts beneden de wisselfrequentie van 80 Hz ontvangt.

## Systemconfiguratie

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

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

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



### Opzet Surround

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

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

Om de gewenste surroundfunctie in combinatie met een ingang in te stellen drukt u op **surroundfunctie** **7** op de voorzijde of op **39** op de afstandsbediening en op **▲/▼** **36** tot de gewenste surroundfunctie in de **display** **16** verschijnt.

Bij het wijzigen van de functie licht een indicatie op naast de functie-aanduiding in de **Surroundfunctie** **14** op de voorzijde.

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

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

### Configureren Surround Uit (Stereo) Functies

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

#### Stereo-Direct (Bypass) Functie

Wanneer de analoge Stereo-Direct functie wordt gekozen door op de **Stereo Functiekeuze** **20** tot **SURROUND OFF** in de **display** **16** en de **Surround Functie** **14** met **SURROUND OFF** oplicht, zal de AVR het analoge materiaal direct doorsturen naar de front links en rechts luidsprekers en wordt het digitale gedeelte overgeslagen.

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

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

1. Druk op **Luidsprekerkeuze** **10**.
2. Druk op **OK** **11** om het configuratie menu op te roepen.
3. Druk op **▲/▼** **36** op de **afstandsbediening** om de gewenste optie te kiezen. **SUBNONE** schakelt de subwoofer uit, terwijl **SUB <L + R>** deze inschakelt.
4. Is de gewenste instelling gemaakt drukt dan op **OK** **11** om naar normaal bedrijf terug te gaan.

#### Stereo-Digitaal Functie

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

Om in tweekanaals stereo te luisteren en gebruik te maken van het Bas Management systeem drukt u op **Stereofunctie** **20** tot **SURROUND OFF** in de **display** **16** verschijnt en de DSP en **SURR • OFF Surroundfunctie** **14** beide oplichten. Licht alleen **SURR • OFF Surroundfunctie** **14** op dan staat de AVR in de Stereo-Direct (Bypass) functie.

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

#### Instelling vertraging

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

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

De fabrieksinstelling is geschikt voor de meeste luisterkamers, maar in sommige gevallen zijn de afstanden tussen de front en de surround luidsprekers ongebruikelijk en dat kan tot gevolg hebben dat het geluid van de front kanalen geen eenheid meer vormt met de surround kanalen.



## Stysteemconfiguratie

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

1. Meet de afstand in meters tussen de luister/kijk-positie tot de front luidsprekers.
2. Meet de afstand tussen de luister/kijkpositie tot de surround luidsprekers.
3. Druk op Vertraging **12**.
4. Wanneer **FRONT DELAY** in de display **16** verschijnt drukt u op **OK 11**.
5. Druk op **▲/▼ 36** op de afstandsbediening om de afstand van de front links/rechts luidsprekers tot uw luisterpositie in te voeren. Druk op **OK 11** wanneer dit afgerond is.
6. Druk op **▲/▼ 36** op de afstandsbediening tot **CENTER DELAY** in de display **16** verschijnt en druk op **OK 11** (na **CENTER DELAY** – center vertraging – verschijnt **FRONT R DELAY** – front R vertraging)..
7. Druk op **▲/▼ 36** op de afstandsbediening om de afstand van de centrum luidspreker tot de luisterpositie in te voeren en druk op **OK 11**.
8. Druk op **▲/▼ 36** op de afstandsbediening tot **SURR DELAY R** (surr R vertraging) en daarna **SURR DELAY L** (surr L vertraging) in de onderste display regel verschijnt en druk op **OK 11**.
9. Druk op **▲/▼ 36** op de afstandsbediening om de afstand van de surround luidsprekers tot de luisterpositie in te voeren en druk op **OK 11**.
10. Nadat alle instellingen zijn gemaakt keert de AVR in vijf seconden naar normaal bedrijf terug.

### Nachtfunctie

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

Om de nachtfunctie in te stellen drukt u op **ingangskeuze 11** op de voorzijde of op **6** op de afstandsbediening en u kiest de ingang die is gekoppeld aan de digitale ingang en de Dolby Digital surroundfunctie.

Druk vervolgens op **nachtfunctie 25** op de afstandsbediening. Zodra op deze toets wordt gedrukt verschijnt **D - RANGE** (Dynamic Range - dynamisch bereik) gevolgd door de huidige instelling (MID, MAX, OFF) in de **display 16**. Druk binnen vijf seconden op **▲/▼ 36** om de gewenste instelling te kiezen:

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

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

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

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

### Uitgangsniveau

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

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

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

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

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

1. Controleer of alle luidsprekers op de juiste manier zijn geconfigureerd op LARGE en SMALL als eerder beschreven en schakel zonedig de in-beeld display uit.
2. Stel het volume zo in dat **-1.5** wordt aangegeven, als aangegeven in de in-beeld display en de **display 16**.

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

1. Kies een willekeurige ingang die is gekoppeld aan een Dolby Pro Logic II surround functie door op **Ingangen 11 6** te drukken tot de **Pro Logic Surround indicatie 14** in de display oplicht.
2. Druk op **Klankregeling 30** op de afstandsbediening en houd deze langer dan 3 seconden vast. De aanduiding **T - T F L D D B** verschijnt in de **display 16**.
3. Het testsignaal rouleert dan met de klok mee en blijft twee seconden op elke luidspreker staan. Tijdens het rouleren lichten de indicaties **FL, C, FR, SR, SL** (Front Left, Center, Front Right, Surround Right, Surround Left) in de **display 16** op. Als een extra indicatie tijdens het rouleren wordt de juiste positie ook aangegeven via de **luidspreker/kanaalfunctie 6** met een knipperende letter voor het kanaal. Draai nu het volume wat hoger tot u het signaal goed kunt horen.

## Stelsysteemconfiguratie

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

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

Nadat de luidsprekerposities gecontroleerd zijn laat u het testsignaal weer rouleren en u luistert of alle kanalen even luid klinken. Met de front links luidspreker als referentie drukt u op **▲/▼ 36** op de afstandsbediening om alle luidsprekers op hetzelfde niveau te krijgen. Door op een van de toetsen **▲/▼** te drukken zal het testsignaal op de luidspreker van dat moment blijven om de instelling te kunnen maken. Vijf seconden na het loslaten van de toets zal het rouleren verder gaan.

Ga door met corrigeren tot alle luidsprekers hetzelfde niveau hebben. Let op dat de instellingen uitsluitend gemaakt worden met **▲/▼ 36** op de afstandsbediening en NIET met de volumeregelaar.

Wanneer alle kanalen hetzelfde uitgangsniveau hebben, zet u met **volume 19 8** het niveau op ca. -40 dB, anders zal het afspeelniveau te hoog zijn zodra de muziek begint te spelen. Daarna drukt u op **Tone 30** om de testtoon uit te schakelen en het proces af te ronden.

**BELANGRIJK:** de gemaakte instelling is actief voor de nu gekozen surroundfunctie en tevens voor andere ingangen met dezelfde surroundfunctie. Om de uitgangsniveaus met andere surroundfuncties te corrigeren, schakelt u door alle ingangen met **ingangskeuze 11** op de voorzijde of de juiste **ingangstoets 6** op de afstandsbediening. Wanneer de indicatie van een surroundfunctie waarvoor de niveaus nog niet zijn gecorrigeerd in de **display 16** oplicht, of de blauw LED licht op in de **surround indicatie 14**, herhaal dan de bovenomschreven instelling. Zo kunt u verschillen in niveaus tussen luidsprekers, die per surroundfunctie kunnen verschillen, compenseren, of het niveau van bepaalde luidsprekers bewust verhogen of verlagen, e.e.a. afhankelijk van de gekozen surroundfunctie.

Zodra de op de vorige pagina beschreven instellingen zijn gemaakt kan de AVR gebruikt worden. Hoewel er nog extra instellingen gemaakt kunnen worden, dient dit bij voorkeur te gebeuren nadat naar meerdere bronnen is geluisterd met verschillende soorten programmamateriaal. Deze geavanceerde instellingen worden op pag. 21 van deze handleiding beschreven. Bovendien kan elke instelling die u in het begin gemaakt heeft, later gewijzigd worden.

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

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

# Bediening

## Basisbediening

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

### Inschakelen van de AVR

Wanneer u de AVR voor het eerst in gebruik neemt drukt u **netschakelaar 1** op het frontpaneel in om het apparaat in te schakelen. Het apparaat komt dan in de standby positie, als aangegeven door de oranje kleur van de **lichtnet-indicatie 3**. Vanuit de standby positie kan het apparaat worden ingeschakeld door op **standby 2** of op **ingangskeuze 11** op het frontpaneel te drukken, of op **AVR keuze 44**. Merk op dat de **lichtnetindicatie 3** blauw wordt. Het apparaat schakelt nu in op de laatst gebruikte bron. Het apparaat kan ook ingeschakeld worden door op één van de **ingangskeuze 6 43 44** toetsen te drukken op de afstandsbediening.

**Opmerking:** nadat u op DVD **6** heeft gedrukt om het apparaat in te schakelen, drukt u op AVR Keuze **44** om de afstandsbediening de AVR-functies te laten bedienen.

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

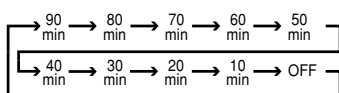
Als de afstandsbediening gebruikt wordt om het apparaat uit te schakelen, gaat het systeem eigenlijk in standby, als wordt aangegeven door de oranje kleur van de **lichtnetindicatie 3**.

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

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

### Gebruik sluimerfunctie

• Om de AVR te programmeren voor automatische uitschakeling, drukt u op **sluimerfunctie 40** op de afstandsbediening. Telkens wanneer op deze toets wordt gedrukt wordt de tijd tot het uitschakelen verkort in de volgende reeks:



Wanneer de geprogrammeerde sluimertijd voorbij is, schakelt het apparaat automatisch uit (naar standby). Denk er aan dat de display naar halve sterkte gaat als de sluimerfunctie is geprogrammeerd. Om de sluimerfunctie te laten vervallen drukt u op **Sluimerfunctie 40** en houdt deze vast tot de display weer de normale sterkte heeft en de aanwijzing **SLEEP OFF** in de **display 16** verschijnt.

## Ingangskeuze

• Om een bron te kiezen drukt u op een van de **ingangskeuze 6 43 44** op de afstandsbediening.

**Opmerking:** nadat u op DVD **6** heeft gedrukt om het apparaat in te schakelen, drukt u op AVR Keuze **44** om de afstandsbediening de AVR-functies te laten bedienen.

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

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

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

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

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

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

## Gebruik hoofdtelefoon

• Stel het volume naar wens in met **volume 19** op het frontpaneel of volume **hoger/lager 8** op de afstandsbediening.

• Om alle luidsprekers tijdelijk uit te schakelen drukt u op de toets **muting 5**. Dit zal het signaal naar alle luidsprekers en de hoofdtelefoon onderbreken, maar heeft geen invloed op een lopende opname of kopiëren. Druk nogmaals op **muting 5** om het geluid weer in te schakelen.

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

• Om een 'rechte' frequentie karakteristiek te krijgen en de klankregeling en de balans van de AVR uit te schakelen drukt u op **klankregeling in/uit 30** zodat de indicatie **TONE OUT** tijdelijk in de **display 16** verschijnt. Om de regeling weer in te schakelen drukt u nogmaals op **klankregeling in/uit 30** zodat **TONE IN** tijdelijk in de **display 16** verschijnt.

• Om de lage of hoge tonen in te stellen zo vaak op **Klankregeling 30** drukken tot 'Bass' of 'Treble' in de **Display 16** verschijnt. Druk op **Set 11** en daarna op **←/→ 36** om de balans in te stellen. Druk daarna weer op **Klankregeling 30** om het Menu Klankregeling te verlaten.

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

• Wanneer de hoofdtelefoon in gebruik is, kunt u de Dolby Headphone functie gebruiken wat meerruimte geeft aan het luisteren met hoofdtelefoon. Druk op **Dolby Functie 27** of op **Surround Functiegroep 7** om te kiezen uit de drie Dolby Headphone functies.

## Keuze Surround Functies

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

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

## Bediening

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

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

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

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

Druk op **Surround Functiekeuze 13** om de specifieke functie binnen de gewenste groep te kiezen (voorbeeld: binnen de Dolby functiegroep zijn de opties Dolby Pro Logic I, Dolby Pro Logic II Music, Dolby Pro Logic II Movies en Dolby 3 Stereo). Om met de afstandsbediening een surround functie te kiezen drukt u op één van de toetsen **19 20 21 26 27 39** tot de gewenste functie verschijnt. Door op een toets te drukken verschijnt de functie in de **display 16**. Terwijl de functie verandert licht een blauwe LED op naast de **Surround functies 14** op de voorzijde. Denk er aan dat de gekozen functie aan de ingang gekoppeld blijft tot een andere wordt gekozen.

**Opmerking:** de naam van elke surround functie loopt door de **display 16** terwijl de functies worden gekozen. Om te voorkomen dat het kiezen van de surroundfunctie onbedoeld wordt verlaten, drukt u op **▲/▼ 35** terwijl de functie nog zichtbaar is.

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

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

### Digitale audioweergave

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

### Dolby Digital

Dolby Digital (oorspronkelijk AC-3® genaamd) is een standaard deel van DVD, is beschikbaar op satelliet uitzendingen en maakt deel uit van het nieuwe High Definition televisie (HDTV) systeem.

### DTS

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

### PCM Audio afspleten

PCM (Puls Code Modulatie) is een ongecomprimeerd digitaal audiosysteem voor compact disc en sommige speciale PCM gecodeerde DVD's. De digitale schakelingen in de AVR zijn geschikt voor hoogwaardige digitaal/analoog omzetting en kunnen direct met de digitale audio-uitgangen van uw CD/DVD-speler worden verbonden.

Verbinden met de digitale (**optisch** of **coax**) **ingang 10 22** op de achterzijde, of op een **digitale ingang 5 17** op de voorzijde.

Om naar een PCM digitale bron te luisteren eerst de ingang (b.v. CD) kiezen om het videosignaal (indien aanwezig) naar de TV te voeren en een analogo signaal te leveren voor opname. Druk vervolgens op de **digitale ingangskeuze 35** en gebruik vervolgens de **▲/▼ 36** op de afstandsbediening, tot de gewenste keuze **OPTICAL** of **COAX** in de **display 16** verschijnt. Druk op **OK 11** om de gewenste keuze in te voeren.

Wanneer een PCM bron speelt verschijnt kort de aanwijzing PCM in de **display 16**. Tijdens PCM-weergave kunt u elke surround functie kiezen, behalve Dolby Digital of DTS.

## Digitale bron kiezen

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

Voor het afspelen van een digitale bron als DVD, kiest u eerst de ingang via de afstandsbediening of op de voorzijde, als in deze handleiding beschreven, om het videosignaal (indien aanwezig) naar de TV-monitor te sturen en het analoge audiosignaal voor opname beschikbaar te hebben. Wanneer de digitale ingang van de DVD-speler niet automatisch wordt gekozen (als gevolg van eerder gemaakte instellingen bij de configuratie van het systeem, zie pagina 14), kies dan de digitale bron met de digitale **ingangskeuze 35** en gebruik **▲▼ 36** op de afstandsbediening om de **OPTICAL (OPT)** of **COAXIAL (COAX)** ingangen te kiezen, als aangegeven in de **display 16**. Speelt een digitale bron, dan zal de AVR automatisch signaleren of het om een meerkanaals Dolby Digital, DTS bron of een conventioneel PCM signaal, het standaard signaal van CD-spelers gaat.

## Digitale status

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

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

## Surround Functies

Voor Dolby Digital en DTS bronnen verschijnt een driecijferige indicatie met het aantal kanalen in het signaal. Voorbeeld van de indicatie is 3/2/.1.

Het eerste cijfer geeft aan hoeveel discrete front kanalen aanwezig zijn.

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

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

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

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

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

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

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

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

Deze indicaties zijn de letters L/C/R/LS/RS/LFE in de middelste vakjes van de **luidspreker/kanaal indicatie 6** in de **display 16** op de voorzijde. Wanneer een standaard stereosignaal of matrix surround signaal gebruikt wordt zullen alleen de indicaties 'L' en 'R' oplichten, aangezien analoge signalen alleen respectievelijk een linker en een rechter kanaal hebben. Dat geldt zelfs bij surround opnamen, die de surround informatie alleen in het linker en rechter kanaal dragen. Digitale signalen daarentegen kunnen één tot zes kanalen bevatten, e.e.a. afhankelijk van het programmamateriaal, de uitzendmethode en de manier waarop zij gecodeerd zijn. Wanneer een digitaal signaal wordt afgespeeld zullen de letters oplichten conform het signaal dat wordt ontvangen. Het is belangrijk op te merken dat hoewel bijvoorbeeld naar Dolby Digital verwezen wordt als een '5.1' systeem, niet alle Dolby Digital DVD of audionummers op een DVD of ander Dolby Digital materiaal gecodeerd zijn voor 5.1. Het is normaal dat voor een DVD met Dolby Digital geluid alleen de 'L' en 'R' indicaties oplichten.

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

### Nachtfunctie

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

De nachtfunctie kan worden gekozen wanneer een Dolby Digital DVD speelt door op **nachtfunctie 25** op de afstandsbediening. Druk vervolgens op **▲/▼ 36** om de gematigde of de volledige compressie (medium of full) van de nachtfunctie te kiezen. Om de nachtfunctie uit te schakelen drukt u op **▲/▼ 36** tot de aanwijzing onderin de video display en de **display 16 D - RANGE OFF**. De nachtfunctie kan ook gekozen worden om altijd op dat compressieniveau te zijn, zodra de Dolby Digital functie wordt geactiveerd via de opties in het nachtfunctie menu. Zie pagina 19 voor nadere informatie over het gebruik van deze optie. Zie hierboven voor informatie over deze optie.

#### BELANGRIJK BIJ DIGITALE WEERGAVE

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

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

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

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

5. Wanneer een Dolby Digital of DTS bron speelt kan geen analoge opname worden gemaakt via de **Tape uitgangen 2** of **Video 1 5** uitgangen, wanneer de bron alleen is verbonden met een digi-

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

### Opnemen

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

### Aanpassen uitgangsniveaus

Het normale weergaveniveau van de AVR wordt ingesteld met behulp van het testsignaal, als beschreven op pagina 17. In sommige gevallen is het wenselijk de weergaveniveaus aan te passen met programmamateriaal waarmee u vertrouwd bent. Bovendien kan het niveau van de subwoofer alleen via deze procedure gecorrigeerd worden.

Om de uitgangen met behulp van programmamateriaal in te stellen, kiest u eerst de surround functie waarvoor u de luidsprekers wilt OK (zie opmerking verderop), door de gewenste ingang te kiezen, gekoppeld aan de gewenste surround functie, start het programmamateriaal en stel het referentieniveau voor de linker en rechter front luidsprekers met de **volumeregelaar 19 8**.

Is het referentieniveau eenmaal ingesteld, druk dan op **Kanaalkeuze 37** en merk op dat **FRONT LEVEL** gedurende vijf seconden in de **display 16** verschijnt. Om het niveau te veranderen drukt u eerst op **OK 11** en vervolgens verlaagt of verhoogt u het niveau met **▲/▼ 36**. Gebruik hiervoor NIET de volumeregelaar, daar deze de referentie zal veranderen.

Zijn de wijzigingen uitgevoerd druk dan op **OK 11** en druk op **▲/▼ 36** om het volgende kanaal dat u wilt OK te kiezen. Om het niveau van de subwoofer in te stellen drukt u op **▲/▼ 36** tot **WOOFER LEVEL** in de **display 16** verschijnt. Deze indicatie verschijnt alleen wanneer de subwoofer tijdens het configureren ook was gekozen. Zie pagina 14.

## Bediening

Druk, zodra de naam van het gewenste kanaal in de **display 16** en in beeld verschijnt, op **OK 11** en volg de instructies op.

Herhaal de procedure zonodig, tot alle kanalen die u wilt afstellen zijn ingesteld. Druk als alle instellingen zijn uitgevoerd, tweemaal op de **OK 11** en de AVR zal terugkeren naar normale bediening.

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

Het veranderen van de niveaus als hiervoor aangegeven zal automatisch ook de niveaus die worden aangegeven tijdens de Instelling van het Uitgangsniveau (zie pagina 22) overeenkomstig veranderen en zullen in het geheugen van de AVR bewaard blijven, ook wanneer het apparaat wordt uitgeschakeld. Voor wat betreft de Stereo functies, is de hier beschreven procedure de enige methode om een uitgangsniveau in te stellen.

### Directe 6-kanaals ingang

De AVR is uitgerust voor uitbreiding in de toekomst door toepassing van extra, externe adapters voor formaten die de AVR niet kan verwerken. Wordt er een adapter aangesloten op de directe **6 kanaals ingang 24**, dan kiest u die door op de **6-kanaals directe ingang 42** te drukken. De directe ingang voor de 6-kanalen kan tevens gekozen worden door op **ingangsk keuze 11** op het frontpaneel te drukken. Druk op deze toets tot de aanwijzing CH DIRECT (direct kanaal) in **display 16** verschijnt en de groene LED naast de indicatie **CH DIRECT** (6 kanaals) **ingangindicatie 20**. Let op dat bij gebruik van de directe 6 kanaals ingang geen surroundfunctie gekozen kan worden, aangezien de externe decoder de bewerking bepaalt. Belangrijk: er verschijnt geen signaal op de opname-uitgangen wanneer de 6-kanalen directe ingang in gebruik is.

### Helderheid display

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

Ook kan de helderheid van de display worden veranderd door op **dimmer 22** op de afstandsbediening te drukken. Denk er aan dat de blauwe LED in de volumeregelaar en de **lichteindicatie 3** op normale sterkte blijven branden ten teken dat het apparaat nog aan staat.

### Geheugenbeveiliging

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

### Gebruik van tuner

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

#### Zenderkeuze

1. Druk op **MG/FM 43** op de afstandsbediening om de tuner als ingang te kiezen, of door op de voorzijde op **ingang 11** te drukken tot de tuner geactiveerd is, dan wel door direct op **MG/FM 9** te drukken.

2. Druk nogmaals op **MG/FM 43** of op de **MG/FM 9** om tussen MG en FM om te schakelen, tot het gewenste bereik wordt aangegeven.

3. Press the **Tuner Mode** button **33** on the remote or hold the **Band Selector 9** on the front panel pressed for 3 seconds to select manual or automatic tuning.

Drukt u op deze toets zodat **AUTO** in de **display 16** verschijnt dan zal door op **Afstemmen 8 31** te drukken de tuner gaan zoeken naar de eerstvolgende hoger of lager gelegen zender die met voldoende signaal binnenkomt. De indicatie **AUTO ST TUNED** verschijnt kort wanneer de tuner stopt bij een stereo FM zender, of een **AUTO TUNED** indicatie wanneer een MG of een FM mono zender is afgestemd. Druk nogmaals op de afstemtoetsen om naar de eerstvolgende zender te gaan.

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

4. Ook kan er op zenders afgestemd worden door eerst op **direct 32** te drukken en vervolgens met de **cijfer-toetsen 34** de frequentie van de zender in te voeren. Wanneer het laatste cijfer van de frequentie ingevoerd is wordt automatisch op de gewenste zender afgestemd. Mocht u bij het invoeren van de frequentie een verkeerde toets drukken, druk dan op **wissen 14** om de frequentie opnieuw in te voeren.

**Opmerking:** wanneer de FM-ontvangst van een stereozender zwak is, wordt de audiokwaliteit verbeterd door naar mono om te schakelen door op **Tunerfunctie 33** op de afstandsbediening of op **Ontvangtbereik 9** op de voorzijde te drukken. Daarop verschijnt kort **MANUAL** in de **display 16** en dooft vervolgens.

#### Opslaan voorkeuzenders

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

1. Druk op **Geheugen 13** op de afstandsbediening. Nu verschijnen twee streepjes in de **display 16**.

2. Binnen vijf seconden kiest u nu met de **cijfer-toetsen 34** de positie waarop u de zender wilt vastleggen. Eenmaal ingevoerd verschijnt het gekozen nummer in de **display 16**.

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

#### Oproepen van voorkeuzenders

- Om een eerder in het geheugen vastgelegde zenders met de hand te kiezen, drukt u op de **cijfer-toetsen 34** overeenkomend met de gewenste zender in het geheugen.

- Om stap voor stap de zenders in het geheugen te doorlopen, drukt u op **voorkeuzesposities 10** op de voorzijde, of op **voorkeuze hoger/lager 15** op de afstandsbediening.

# Bediening

## RDS

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

### RDS-Afstemming

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

### RDS aanwijzingen

Het RDS-systeem biedt een breed aanbod aan informatie die als aanvulling op de zendernaam verschijnt wanneer voor het eerst op de zender wordt afgestemd. Bij normaal RDS gebruik zal de display de naam van de zender, zendgemachtigde of de oproepletters aangeven. Door op **RDS functies 12 16** te drukken kunt u door de verschillende soorten informatie schakelen, in deze volgorde:

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

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

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

## Programmasoort (PTY)

Een belangrijke eigenschap van RDS is de mogelijkheid programmacodes voor de soort programma's (PTY – Program Type) mee te zenden. Deze codes geven het type programma van de uitzending aan.

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

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

2. Zodra het PTY aangegeven wordt, drukt u op **voorkeuze hoger/lager 10 15**, of houdt deze toets ingedrukt om door de lijst van beschikbare PTY typen, als hierboven aangegeven, te schakelen. Om snel en eenvoudig te zoeken naar de volgende zender die PTY gegevens uitzendt, kunt u de toets **voorkeuze hoger/lager 10 15** gebruiken tot **RDS ONLY** (alleen RDS) in de display verschijnt.

3. Druk op een van de toetsen **afstemmen 8 31**; de tuner begint de FM-band naar boven of beneden te doorzoeken op de eerste zender die RDS-gegevens uitzendt die overeenkomen met de gewenste keuze en voldoende sterk is voor kwaliteitsontvangst.

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

### OPMERKINGEN:

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



# Problemen

SYMPTOOM	OORZAAK	OPLOSSING
Apparaat werkt niet wanneer de <b>netschakelaar 1</b> wordt ingedrukt.	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geen netspanning</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controleer lichtnetaansluiting</li> <li>• Controleer of er spanning op het stopcontact staat</li> </ul>
Display licht op maar geen geluid en geen beeld	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Onderbroken ingangssignaal</li> <li>• Muting ingeschakeld</li> <li>• Volume is geheel teruggedraaid</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controleer alle aansluitingen</li> <li>• Druk op <b>muting 5</b></li> <li>• Draai het volume omhoog</li> </ul>
Geluid hoorbaar maar display licht niet op	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Display helderheid uitgeschakeld</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Volg de aanwijzingen over de helderheid van de display op pagina 27</li> </ul>
Geen enkele luidspreker werkt; <b>standby 2</b> rood	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Versterker beveiliging actief, kortsluiting</li> <li>• Versterker beveiliging actief, intern probleem</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controleer luidsprekerverbindingen op kortsluiting</li> <li>• Neem contact op met uw leverancier</li> </ul>
Geen geluid uit surround en centrum luidsprekers	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Onjuiste surroundfunctie</li> <li>• Onjuiste configuratie</li> <li>• Stereo of mono programma</li> <li>• Luidsprekers verkeerd aangesloten</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kies een andere functie dan stereo</li> <li>• Controleer de luidsprekerfunctie</li> <li>• Bij Dolby surroundfuncties kan geen informatie voor achterkanalen aanwezig zijn</li> <li>• Controleer luidspreker aansluitingen eventueel met testsignaal</li> </ul>
Apparaat reageert niet op de afstandsbediening	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zwakke batterijen in afstandsbediening</li> <li>• Verkeerde apparaat gekozen</li> <li>• <b>Sensor afstandsbediening 15</b> geblokkeerd</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vervang batterijen</li> <li>• Druk op <b>AVR 44</b></li> <li>• Controleer of de sensor op de voorzijde niet wordt afgedekt door een voorwerp of meubel</li> </ul>
Intermitterende brom in de tuner	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lokale interferentie</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verplaats het apparaat of de antenne, uit de buurt van computers, TL-buizen, motoren of andere elektrische apparaten</li> </ul>
Indicatie in <b>kanaalaanduiding knippert display 30</b> en audio stopt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Digitale audiosignaal pauzeert</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Hervat weergave DVD</li> <li>• Controleer of een digitaal signaal naar de ingang wordt gestuurd</li> </ul>

## Processor resetten

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

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

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

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

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

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

Raadpleeg in dat geval de Harman Kardon technische dienst.

# DVD 28 Digital Versatile Speler

## Terminologie

### Terminologie

Gezien het feit dat DVD-spelers veel kenmerken en technologie met CD-spelers gemeen hebben, zijn veel van de termen en functies die in een DVD-speler worden gebruikt, gelijk aan wat u kent van CD-spelers en –wisselaars, of zelfs oudere video formaten zoals laserdisc. Wanneer dit echter uw eerste DVD-product is, dan kunnen sommige termen die gebruikt worden bij het omschrijven van de eigenschappen van een DVD-speler, nieuw voor u zijn. Hieronder daarom enige toelichting over DVD die u helpt te genieten van alle eigenschappen van het DVD-format en de DVD.

Met de komst van DVD is de opslagcapaciteit van discs drastisch toegenomen. Op een DVD Video disc wordt de meeste ruimte ingenomen door MPEG 2 video en meerkanaals filmgeluid in Dolby Digital en/of DTS. Deze informatie is gecompriemd.

**Beeldverhouding:** geeft de breedte/hoogte verhouding van het beeld aan. Een traditioneel TV-beeld kent een breedte/hoogte verhouding van vier staat tot 3, kortweg 4:3. Bij nieuwere brede beeldbuizen is die beeldverhouding 16:9, waardoor zij meer op een bioscoopscherm lijken. Het programmamateriaal op een DVD kan worden opgenomen in beide formaten en daarnaast kunt u de DVD zodanig configureren dat deze in één van de twee formaten afspeelt, afhankelijk van de op een disc vastgelegde eigenschappen.

**Component Video:** een videosignaal dat een aantal artefacten en bijeffecten van de traditionele compositiesignalen niet kent door het signaal te splitsen in een afzonderlijk helderheidsignaal (het Y-signaal) en twee kleurverschilsignalen (de Pr en Pb signalen). Met een component videoverbinding wordt de beeldresolutie beter en worden bijeffecten zoals moiré patronen in ruitjeskostuums vermeden. Om echter van component video te kunnen profiteren, is een videomonitor nodig die voorzien is van Y/Pr/Pb video-ingangen. Verbind de component video-uitgangen van de DVD 28 niet met de standaard composiet of S-video ingangen van een TV of recorder.

**HDCP (High-Bandwidth Digital Content Protection):** HDCP is de specificatie voor de beveiliging van digitaal gecodeerd materiaal tegen ongeoorloofd kopiëren bij het overdragen van een DVD-speler (of andere videobron) naar een videomonitor met HDMI of DVI verbindingen. Om voordeel te hebben van de hoge resolutie uitgang van de DVD 28 via de HDMI-uitgang, dient de monitor voor HDCP geschikt te zijn. Vrijwel alle monitoren met HDMI-ingangen zijn geschikt voor HDCP, maar dat geldt niet voor alle monitoren met DVI. Wanneer u de DVD 28 gebruikt met een extra HDMI > DVI kabel of adapter, raadpleeg dan de handleiding van uw monitor om te zien of deze voor HDCP geschikt is.

**HDMI™ (High Definition Multimedia Interface™):** HDMI is een seriële communicatiepoort tussen de DVD-speler en de videomonitor of audio/videoreceiver. Met een bandbreedte van 5 GHz geschikt voor het doorgeven van niet-gecomprimeerde audio- en high-definition digitale videosignalen via één kabel. Met HDMI is de DVD 28 in staat een hoge resolutie videosignaal (720p of 1080i) af te geven en 5.1 kanalen Dolby Digital of DTS digitale audio; ook hier het gemak van slechts één kabel.

**JPEG bestanden:** JPEG staat voor Joint Photographic Experts Group en het is een standaard formaat voor gecompriemde stilstandende beelden zoals foto's. JPEG beelden kunnen gemaakt worden op een personal computer door beelden te importeren van een digitale camera, of het scannen van afdrukken. Deze bestanden kunnen op een compact disc worden gekopieerd. De DVD 28 herkent deze JPEG bestanden en u kunt ze op uw videomonitor bekijken.

**Titel:** bij een DVD wordt een titel gedefinieerd als een hele film of programma. Het aantal hoofdstukken binnen een titel is afhankelijk van hoeveel de producer er in wil opnemen. De meeste discs bevatten slechts één titel, maar dat kunnen er meer zijn, bijvoorbeeld voor een 'Double Feature' presentatie.

**Hoofdstuk:** DVD programma's zijn verdeeld in hoofdstukken en titels. Daarbij vormen de hoofdstukken de onderverdeling van een titel op een disc en zijn te vergelijken met de nummers op een audio-CD.

**Progressive Scan:** dankzij de enorme data opslagcapaciteit van DVD kunnen beelden tegenwoordig progressief worden opgeslagen, dat wil zeggen als één geheel in plaats van interlaced. Op deze manier worden de even en oneven lijnen tegelijkertijd 'geschreven'. Harman Kardon Cinema Lounge heeft een echte progressive scan video-uitgang met 40% meer licht dan een conventionele TV en een ongelofelijk gedetailleerd hoge definitie beeld zonder zichtbare lijnen en bewegingsartefacten.

**WMA bestanden:** WMA (Windows Media® Audio) is een gecompriemd audioformaat ontwikkeld door de Microsoft® Corporation voor gebruik met haar Windows Media Player. WMA bestanden kunnen zelfs kleiner van omvang zijn dan MP3 bestanden en zijn desondanks vergelijkbaar van kwaliteit. De DVD 28 is een DVD-speler die in staat is WMA bestanden weer te geven. Bedenk dat de Windows Media Player andere bestandsformaten gebruikt; de DVD 28 kan alleen bestanden weergeven met de extensie "wma". Zie pagina 5 voor nadere informatie over WMA-bestanden.

**Meerdere Cameraposities:** DVD's hebben de mogelijkheid om dezelfde scène in een programma vanuit verschillende cameraposities te bekijken. Wanneer een disc is gecodeerd met deze 'multiple angle' informatie, dan kunt u met één druk op ANGLE tussen deze verschillende posities te schakelen. Momenteel maken maar weinig producers van deze mogelijkheid gebruik en wanneer dat het geval is, zijn deze scènes meestal van korte duur. Producers brengen meestal een icoon of logo in beeld om aan te geven dat er meerdere cameraposities beschikbaar zijn.

**Reading:** een aanwijzing die verschijnt zodra een disc is geladen en de lade is gesloten, om aan te geven dat de speler de inhoudsinformatie van de disc leest en vaststelt of het om een CD dan wel een DVD gaat, het soort programma, talen, beeldverhoudingen, ondertiteling, aantal nummers/titels, enzovoort. Dit duurt een paar seconden en is volstrekt normaal.

**Resume:** de STOP-toets op de DVD werkt anders dan u gewend bent bij CD's of CD-spelers. Wanneer u op een gewone CD-speler op STOP drukt, dan stopt de speler. Drukt u bij een CD-speler weer op START, dan begint de disc opnieuw. Bij de DVD heeft u echter twee opties bij het afspelen van DVD's. Drukt u 1x op STOP dan stopt het afspelen, maar de positie wordt onthouden. U kunt de speler uitschakelen en zodra u de volgende keer weer op PLAY drukt, zal de speler verdergaan vanaf het punt waar de vorige keer werd gestopt. Dit noemen we 'resume' (vervolgen) en is handig wanneer u een film aan het kijken bent en om een of andere reden moet stoppen, maar later weer wilt verdergaan waar u gebleven was. Drukt u 2x op STOP, dan wordt het apparaat op de gebruikelijke wijze gestopt en zal de speler de volgende keer weer bij het begin beginnen.

In de resume-functie zal de hoes van de DVD in beeld komen. Is deze niet beschikbaar dan verschijnt het Harman Kardon beeld.

### DivX

DivX is de naam van een revolutionaire video-code, is gebaseerd op de MPEG-4 compressie standaard voor video. Deze DVD-speler speelt discs af die gemaakt zijn met DivX software. De weergavefuncties voor DivX videodiscs van de DVD-speler wisselen afhankelijk van de DivX software die voor opname van de films werd gebruikt. Meer informatie over de verschillende software versies van DivX vindt u op [www.divx.com](http://www.divx.com)

# Mogelijkheden, Inhoud van de set

## Hoogwaardige Video

- High Definition Multimedia Interface (HDMI) voor een verbinding via één draad met uw HD-voorbereid beeldscherm.
- Hoogwaardige 10-bit MPEG2 videodecoders.
- Directe RGB uitgang via SCART (kiesbaar) voor optimale videoprestaties. SCART aansluiting tevens te configureren voor Composiet video uitgang.
- Testbeeld voor het testen van videoprestaties en de opzet.
- Pure PAL weergave van NTSC discs door NTSC/PAL conversie.
- Geschikt voor dubbellaags DVD's. Hoogwaardige audio.
- Progressive Scan component video uitgangen (NTSC en PAL).
- Weergave van JPEG plaatjes.

## Hoogwaardige Digitale Audio

- Ingebouwde DVD-Audio decoder voor meer muzikaal realisme.
- Door een DTS (Digital Theater Systems) of een Dolby decoder aan te sluiten kunt u van 5.1 digital surround sound genieten van DTS of Dolby Digital discs.
- Met lineair PCM audio op 16 – 24 bits en 44 – 96 kHz (ook via de digitale uitgang, zie tabel op pagina 14) is een audiokwaliteit beter dan CD mogelijk.
- Optisch en coax digitale audio uitgang.

## Handige functies

- In-beeld menu iconen voor informatie over de disc en toegang tot alle belangrijke functies van het apparaat.
- Ondertitels in één van de vele talen.\*
- De camerapositie functie biedt de mogelijkheid scènes vanuit verschillende posities te bekijken (alleen op DVD's die op die manier zijn opgenomen).
- Verschillende opties voor de dialoog taal en het geluidsspoor (alleen op DVD's die op die wijze zijn opgenomen).
- Gemakkelijk te gebruiken menusysteem.
- Gescheiden toetsen snel vooruit/achteruit zoeken en nummer overslaan.
- 4-Traps Zoom tijdens weergave en pauze.
- Inwendig verlichte en ergonomisch opgezette afstandsbediening.
- Toekomstige opwaardering van de software mogelijk via het Internet. (Zie informatie verderop.)
- *Het aantal beschikbare talen wordt bepaald door de producent van de software.*

## Geschikt voor zowel CD als DVD

- De DVD 28 is geschikt voor het afspelen van elke gewone Audio CD of opneembare CD (CD-R en wisbare CD (CD-RW), MP3, WMA (v8), plus elke DivX of VCD of DVD/Video met regiocode 0 of 2.

## Discs die door deze speler kunnen worden afgespeeld

Het apparaat kan de volgende discs afspelen (8 en 12 cm diameter):

- DVD-AUDIO
- DVD-R
- DVD-RW
- DVD+R
- DVD+RW
- CD
- CD-R
- CD-RW
- VCD
- WMA (v8)

**Opmerking:** vanwege verschillen in toepassing bij bepaalde discs kunnen sommige een combinatie van eigenschappen bevatten die door de DVD niet verwerkt kunnen worden. Hoewel de DVD geschikt is voor een groot aantal functies, wordt niet op alle discs van alle mogelijkheden van het DVD-systeem gebruik gemaakt. Zo is de DVD bijvoorbeeld geschikt voor discs met meerdere cameraposities, maar dat werkt alleen wanneer een disc ook daarmee is opgenomen. Bovendien kan de DVD zowel Dolby Digital als DTS muziek weergeven, maar het aantal en soort nummers varieert van disc tot disc. Raadpleeg de bij de disc gevoegde informatie om er achter te komen of een bepaalde eigenschap of functie beschikbaar is.

■ Of weergave van CD-R, CD-RW, WMA, JPEG, MP3, DivX, VCD/SVCD, DVD-R, DVD+R, DVD-RW en DVD+RW discs mogelijk is, wordt bepaald door de kwaliteit van de disc en de recorder die de disc heeft opgenomen.

■ De DVD 28 is geschikt voor de meeste discs met MP3 of Windows Media 8 bestanden, en voor JPEG stilstaande beelden. Bedenk echter dat afwijkingen in de codering of de code zelf en/of de bit-rate invloed kunnen hebben op de mogelijkheid van de DVD 28 een specifieke disc af te spelen. Dat betekent dat we niet kunnen garanderen dat alle coderingen en versies afgespeeld kunnen worden. Voor optimale resultaten bevelen we aan de MP3 bestanden te coderen met een bit-rate tussen 32 en 320 kbps. WMA bestanden dienen gecodeerd te worden tussen 64 en 320 kbps. Hoewel de DVD 28 in staat is sommige WMA 9 bestanden af te spelen, worden niet alle functies van versie 9 ondersteund. JPEG bestanden dienen niet groter te zijn dan 5 megapixels en het bestand mag niet groter zijn dan 5 Mb.

## De DVD 28 is niet geschikt voor de volgende formaten:

- DVD-discs met een andere regiocode dan 2
- DVD-ROM data discs
- DVD-RAM discs
- CD-I discs
- CD-G discs
- SVCD discs
- Kodak Photo CD™ discs (Kodak Picture CD discs voor consumentengebruik kunnen met de DVD 28 worden afgespeeld).
- Discs bestemd voor gebruik in videospelletjes
- Discs opgenomen in de "VR" functie of op enig andere snelheid dan "SP".
- High-definition optische discs als WMVHD, HD-DVD en Blu-ray

## Opwaarderen via het Internet

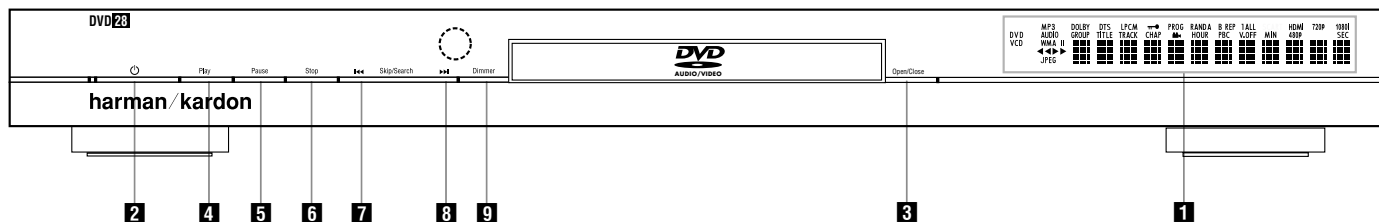
De speciale software die de functies van de Harman Kardon DVD bestuurt kan zonnodig in de toekomst bij nieuwe ontwikkelingen worden opgewaardeerd. In het geval van nieuwe functies kunnen updates worden gedownload van [www.harmankardon.com/International/](http://www.harmankardon.com/International/)

U hoeft niets anders te doen dan een CD-R te creëren met de gegevens en deze in de DVD af te spelen voor een automatische opwaardering.

## Inhoud van de set

- 1 – Harman Kardon DVD speler
- 1 – A/V kabel voor analoge stereo en composiet video
- 1 – S-Video kabel
- 1 – HDMI-kabel
- 1 – Handleiding

# Bedieningsorganen



- 1** Display
- 2** Standby schakelaar
- 3** Open/Dicht
- 4** Weergave
- 5** Pauze
- 6** Stop
- 7** Skip/Zoeken (voorgaande)
- 8** Skip/Zoeken (volgende)
- 9** Dimmer

**1 Display:** hierin leest u de aanwijzingen en status indicaties die bij het gebruik van de DVD-speler van belang zijn.

**2 Standby schakelaar:** eenmaal indrukken om de DVD-speler in te schakelen; nogmaals indrukken om terug te gaan naar standby.

**3 Open/Dicht:** indrukken om de disclade te openen of te sluiten.

**4 Weergave:** indrukken om weergave te starten, of weergave te hervatten nadat pauze is ingeschakeld.

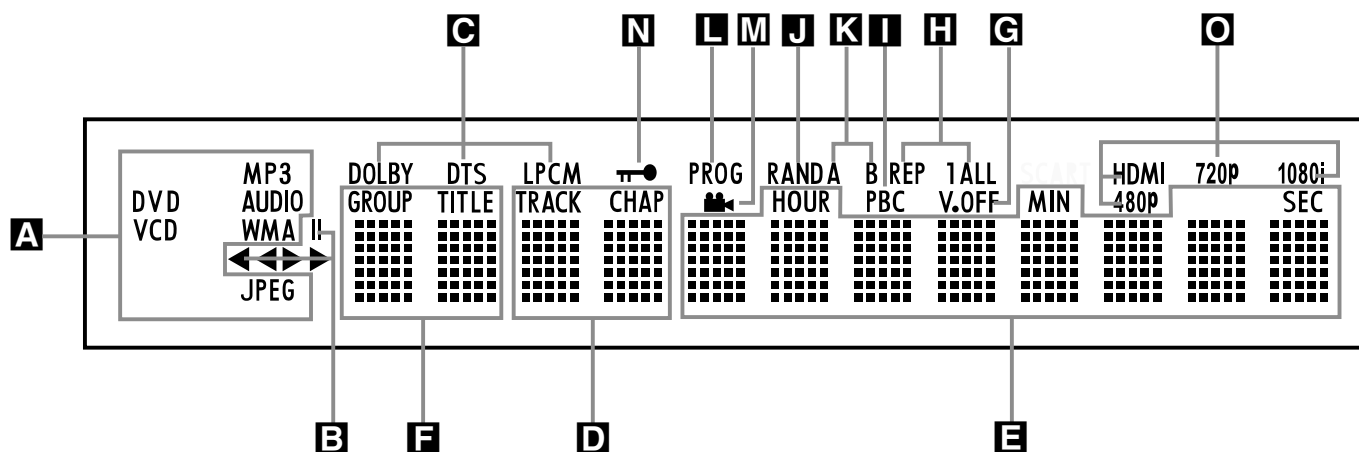
**5 Pauze:** indrukken tijdens weergave om te pauzeren. Nogmaals indrukken om verder te gaan. Tijdens het afspelen van een DVD verschijnt dan een stilstaand beeld.

**6 STOP:** eenmaal indrukken om te stoppen met behoud van positie (resume-functie). Zolang de lade niet wordt geopend en de disc niet wordt verwisseld, zal de DVD vanaf hetzelfde punt verder gaan zodra u op PLAY (weergave) drukt.

**7 Skip/Zoeken (voorgaande):** indrukken om terug te gaan door de nummers van een muziek CD of de hoofdstukken op een DVD. Houd de toets ingedrukt om achteruit te zoeken op één van de beschikbare snelheden.

**8 Skip/Zoeken (volgende):** indrukken om verder te gaan door de nummers van een muziek CD of de hoofdstukken op een DVD. Houd de toets ingedrukt om achteruit te zoeken op één van de beschikbare snelheden.

**9 Dimmer:** indrukken om de helderheid van de display in te stellen. Schakelt in deze volgorde: maximum → medium → uit → maximum → enzovoort.



- A** Disc type
- B** Weergavefunctie
- C** Audio Bitstream
- D** Hoofdstuk/nummer
- E** Tijd

- F** Titel
- G** Video uit
- H** Herhalen
- I** VCD Weergave
- J** Willekeurig

- K** A-B herhalen
- L** Programma
- M** Camera positie
- N** Kinderslot
- O** Video Uitgang

**A Disc Type:** de CD, DVD, DVD-Audio, VCD, MP3, WMA of JPEG indicaties geven aan welk type disc momenteel wordt afgespeeld.

**B Weergavefunctie:** lichten op om de huidige afspeelfunctie aan te geven.

▶ Licht op bij normale weergave van een disc.

▶▶ Licht op wanneer de disc snel vooruit scant. De in-beeld aanwijzing geeft dan de gekozen snelheid aan (x2, x4, x8, x20, x100).

|| Licht op tijdens pauze van een disc.

◀◀ Licht op wanneer de disc snel vooruit scant. De in-beeld aanwijzing geeft dan de gekozen snelheid aan (x2, x4, x8, x20, x100).

**C Audio Bitstream:** bij het afspelen van een Dolby® Digital, DTS® of lineair PCM digital audio signaal licht één van deze indicaties op. DVD-Audio, MP3 en WMA bitstreams worden aangegeven onder **Disc Type A**.

**D Hoofdstuk/nummer:** tijdens het afspelen van een DVD wordt hier het nummer van het hoofdstuk aangegeven. Bij een CD wordt hier het nummer aangegeven.

**E Tijd:** geeft de verstreken tijd aan van de lopende DVD. Bij een CD wordt de verstreken tijd van het lopende nummer aangegeven, de resterende tijd ervan, of de totale resterende tijd van de disc.

**Opmerking:** de tijduitlesing **D E F** geeft ook tekstberichten weer over de status van de DVD, waaronder 'LOADING' (wordt geladen) bij het laden van een disc, 'POWER OFF' (uitgeschakeld) bij uitschakelen en 'DISC ERROR' (Fout in disc) wanneer een niet geschikte disc wordt ingelegd in de DVD.

**F Titel:** deze twee posities in de display geven het nummer van de lopende titel op de DVD aan.

**G Video-Off:** licht op wanneer de video uitgang van het apparaat uitgeschakeld is door op V-Off op de afstandsbediening te drukken.

**H Herhalen:** lichten op wanneer één van de herhaalfuncties in gebruik is.

**I VCD Weergave:** licht op wanneer de weergavefunctie voor VCD is ingeschakeld.

**J Willekeurig:** licht op wanneer de willekeurig afspelen functie in gebruik is.

**K A-B Herhalen:** licht op wanneer een specifieke passage voor herhalen gemarkeerd is.

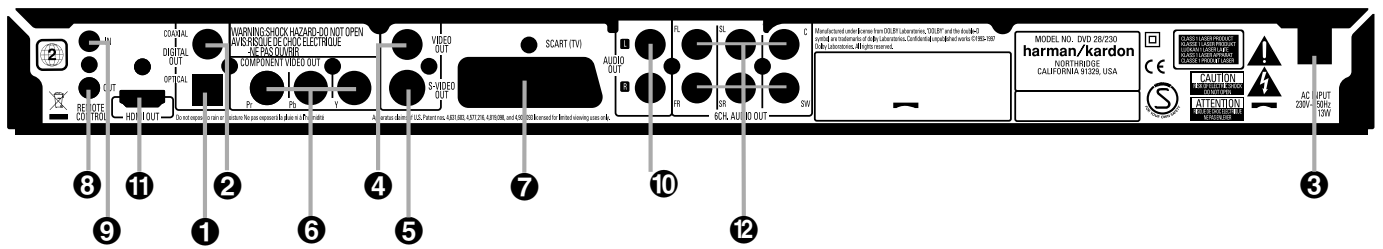
**L Programma:** licht op wanneer de programmafunctie in gebruik is.

**M Camerapositie:** knippert wanneer meerdere cameraposities beschikbaar zijn op de lopende DVD disc.

**N Kinderslot:** licht op wanneer het kinderslot geactiveerd is om te voorkomen dat iemand zonder code het acceptatieniveau verandert.

**O Video Uitgang:** wanneer de DVD 28 is verbonden met een videomonitor via de **HDMI-uitgang 1** stuurt deze informatie naar de DVD 28 die aangeeft wat de hoogste video-resolutie is waartoe deze in staat is en stelt de DVD 28 automatisch de video-uitgang daarop in. Deze resolutie wordt hier aangegeven. U kunt ook de **HD Functiekeuze 33** gebruiken om het zelf in te stellen.

## Opzetten en Aansluiten



- 1 Optisch digitale uitgang
- 2 Coax digitale uitgang
- 3 Netsnoer
- 4 Composiet video-uitgang

- 5 S-Video uitgang
- 6 Component Video uitgangen
- 7 SCART UIT (TV)
- 8 Uitgang afstandsbediening

- 9 Ingang afstandsbediening
- 10 Analoge digitale uitgangen
- 11 HDMI-uitgang
- 12 6-Kanalen Audio-uitgangen

**1 Optisch digitale uitgang:** verbind deze uitgang met de optisch digitale ingang van een audio/video-receiver of surround processor voor het afspelen van audio in Dolby Digital, DTS of PCM.

**2 Coax digitale uitgang:** verbind deze uitgang aan op de coax ingang van een audio/video-receiver of surround processor voor het afspelen van Dolby Digital, DTS of PCM –audio.

**Opmerking:** hoewel dezelfde cinch plug wordt gebruikt voor analoge audioverbindingen, de coax digitale uitgang alleen op een digitale ingang aansluiten. NOOIT verbinden met een gewone analoge aansluiting.

Verbind de **Optisch Digitale Audio-uitgang 1** of de **Coax Digitale Audio-uitgang 2** met een geschikte digitale audio-ingang van uw receiver of processor, maar niet allebei.

**3 Netsnoer:** verbind deze kabel met een wisselstroom stopcontact. Indien dit bediend wordt met een schakelaar, zorg er dan voor dat deze in aan staat.

**4 Composiet video-uitgang:** verbind deze uitgang met de video-ingang van een TV of videorecorder, of met een video-ingang van een audio/video-receiver of processor indien u een dergelijk apparaat gebruikt voor het schakelen tussen video-ingangen.

**5 S-Video uitgang:** verbind deze uitgang met de S-Video ingang van een TV of videorecorder, of met een S-Video ingang van een audio/video-receiver of processor indien u een dergelijk apparaat gebruikt om te schakelen tussen de S-Video ingangen.

**6 Component Video Uitgangen:** deze uitgangen voeren het component video signaal voor aansluiting op monitoren met component video ingangen. Sluit standaard analoge TV's of projectoren met Y/Pr/Pb of Y/Cr/Cb ingangen op deze uitgangen aan. Bezit u een high definition TV of projector die geschikt is voor high scan rate progressive video, verbind deze uitgangen

dan met de 'HD Component' ingangen. Vergeet niet in dat geval 'Progressive' te kiezen in het Video Setup menu om voordeel van de progressive scan schakeling te kunnen hebben. Zie pagina 19 voor meer informatie over progressive scan video.

**Belangrijk:** verbind deze aansluitingen NIET met de standaard composiet ingangen!

**7 SCART UIT (TV):** heeft uw TV een SCART-aansluiting, dan kunt u de SCART-kabel aansluiten op uw TV en op uw DVD-speler voor een betere videokwaliteit. De SCART-kabel transporteert zowel audio- als videosignalen. U kunt Composiet Video of RGB video kiezen voor het videosignaal van de SCART aansluiting.

**8 Uitgang afstandsbediening:** verbind deze uitgang met de infrarood ingang van een daarvoor geschikt Harman Kardon product om de bevelen van de sensor van de DVD naar andere compatibele producten te laten doorsturen.

**9 Ingang afstandsbediening:** verbind de afstandsbedieningsuitgang van een ander compatibel Harman Kardon product aan op deze ingang. Hierdoor werkt de afstandsbediening ook wanneer de sensor op de voorzijde van de DVD is geblokkeerd. Kan ook gebruikt worden met daartoe geschikte afstandsbedieningssystemen.

**10 Analoge audio uitgangen:** verbind deze uitgangen met een audio ingang van een audio/video-receiver of surround processor voor het analoge afspelen van muziek of geluid.

**11 HDMI-uitgang:** wanneer u een voor HDMI geschikte receiver of videomonitor heeft, verbind dan deze uitgang met de HDMI-ingang van de receiver of videomonitor voor de hoogste kwaliteit niet-gecomprimeerde digitale audio en video. Zelfs wanneer uw receiver niet geschikt is voor audiobewerking in het HDMI-formaat, kunt u nog altijd genieten van superieure reproductie van HDMI-video.

Wanneer uw videomonitor een DVI-ingang heeft, kunt u een extra HDMI > DVI kabel of adapter gebruiken voor het aansluiten van het beeldscherm. In alle gevallen dient de monitor voor HDCP geschikt te zijn om de HDMI-uitgang te gebruiken. Voor een optimaal resultaat dient de lengte van de HDMI-verbinding niet groter te zijn dan drie meter.

De volgende audioformaten kunnen via de HDMI-verbinding worden overgebracht:

- Audio CD – 2-kanalen PCM of 5.1 kanalen DTS
- DVD-Audio – 2-kanalen PCM
- DVD-Video – maximaal 5.1 kanalen Dolby Digital of DTS

**Opmerking:** om het hoge resolutie geluid van DVD-Audio discs te kunnen beluisteren, verbindt u de **6-Kanalen Audio-uitgangen 12** met de overeenkomstige ingangen van uw receiver of processor. Deze signalen worden niet digitaal afgegeven.

**12 6-Kanalen Audio-uitgangen:** verbind deze uitgangen met de overeenkomstige analoge audio-ingangen van uw receiver of surround sound processor. Deze verbinding is noodzakelijk om naar meerkanaal tracks op DVD-Audio discs te kunnen luisteren. bevat de disc ook lineair PCM, Dolby Digital of DTS tracks, dan kunt u daar naar luisteren via de **HDMI 11, Optisch 1** of **Coax Digitale Audio-uitgang 2** dan wel de **Analoge Audio-uitgang 10**.

**Opmerking:** meer informatie over alle audio/video aansluitingen vindt u op de volgende pagina's onder 'Opstellen en Aansluiten'.

# Opzetten en Aansluiten

## Belangrijk voordat u de DVD 28 aansluit:

■ Zorg ervoor dat de netspanning van dit en de overige aangesloten apparaten uitgeschakeld is alvorens iets aan de aansluitingen te veranderen.

Voor de best mogelijke kwaliteit raden we u aan, indien aanwezig op uw receiver of processor en/of videomonitor, de HDMI-uitgang te gebruiken. Met één enkele HDMI-verbinding levert HDMI niet-gecomprimeerd high-definition digitale video en digitale audio programmering.

**Opmerking:** wanneer uw videomonitor een DVI-ingang heeft, kunt u een extra HDMI > DVI kabel gebruiken voor de verbinding met de monitor. In alle gevallen dient de monitor HDCP-geschikt te zijn om de HDMI-uitgang te kunnen gebruiken.

Wanneer uw apparatuur niet geschikt is voor HDMI raden we het gebruik van component video aan voor hoogwaardige beelden.

Gebruikt u een televisie of videomonitor die geschikt is voor high-resolution 576p video-signalen, gebruik dan indien aanwezig de "HD Component" video-ingangen. Maak ook de benodigde instellingen voor de ingang van de monitor voor gebruik van 576p videosignalen. U dient dan ook de scaninstelling in het Video Setup menu van de DVD 28 te wijzigen van "Interlaced" naar "Progressive". Zie hierboven.

De video uitgang (geel) voert het composiet signaal en stuurt dat via één kabel naar de TV of naar de AV receiver. Gebruik deze video uitgang wanneer uw TV alleen dit type video aansluiting heeft.

Bij de S-Video uitgang zijn de kleur- en helderheidssignalen (C/Y) gescheiden en worden

■ Sluit de ventilatiesleuven van de apparaten niet af en stel ze zo op dat ze voldoende ventilatie krijgen.

■ Raadpleeg de handleiding voordat u apparatuur aansluit.

onafhankelijk naar de TV overgebracht voor een betere beeldkwaliteit. Gebruik de S-Video kabel bij het aansluiten van een speler op een TV die is voorzien van een S-Video aansluiting voor een betere beeldkwaliteit. Gebruik nooit beide uitgangen, Composiet en S-Video, naar uw TV of AV Receiver, slechts één van beide.

De meeste Europese TV's zijn uitgerust met SCART aansluitingen en niet voorzien van een normale video ingang (gele cinch). In het geval dat de SCART aansluiting wordt gebruikt, voert deze ook het audiosignaal. Afzonderlijke analoge audioverbindingen naar de TV zijn nodig, wanneer de video of S-video uitgang wordt gebruikt.

Ook kunt u de standaard S-video of composiet video verbinding gebruiken wanneer de TV geen component video-ingangen heeft. De component en de S-video uitgangen kunnen niet gelijktijdig worden gebruikt.

• Moderne audio/video receivers kunnen op allerlei videobronnen worden aangesloten, zoals de DVD 28 en een VCR, kabeltelevisie set-top box, HDTV-tuner en andere. De receiver is uitgerust met videomonitor uitgangen voor het aansluiten van uw TV, projector of plasmascherm. Bij het kiezen van een ingang, kiest de receiver de juiste video-ingang en leidt deze naar de juiste videomonitor uitgang voor uw TV. Wij raden u aan één van de video-uitgangen van de DVD 28 met de juiste ingang van uw receiver te verbinden om de

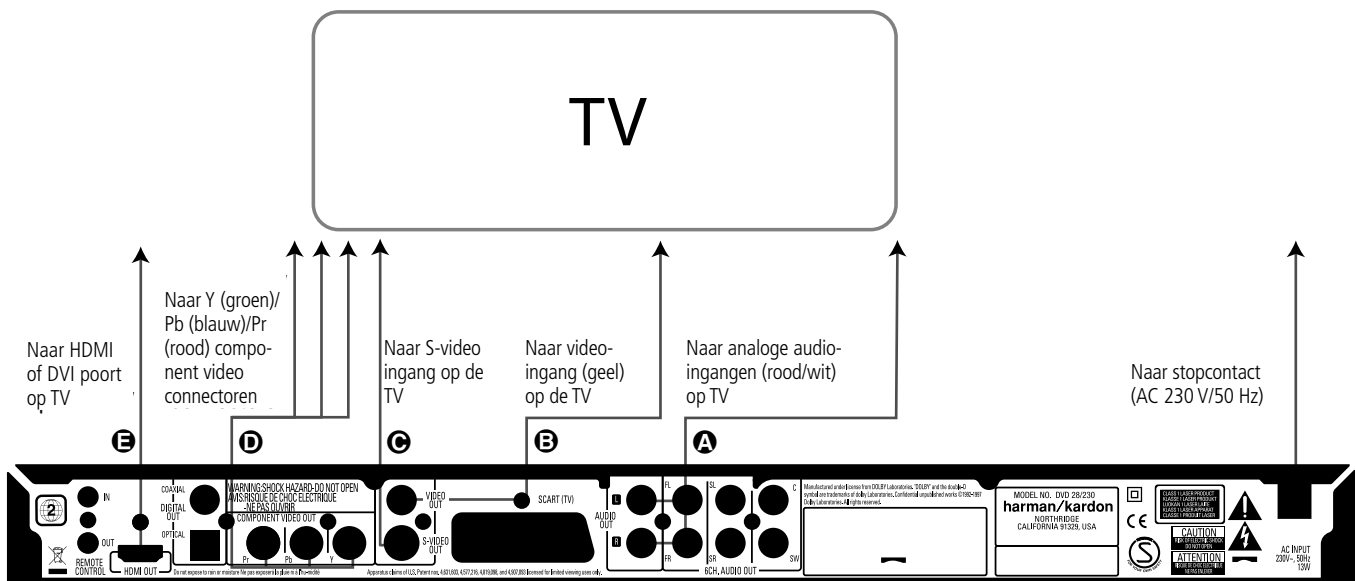
■ Let bij het aansluiten van audio- en videokabels goed op de kleurcode.

bediening van uw home entertainment systeem te vereenvoudigen. Raadpleeg zonodig de handleiding van uw receiver voor nadere informatie.

• Wanneer uw receiver geschikt is voor meerkamer gebruik, raden we u aan zowel de component (of HDMI) en composiet video-uitgangen van de DVD 28 met de receiver te verbinden. Op die manier kunt u van de beste kwaliteit genieten in de hoofdkamer (component video), terwijl het meerkamersysteem, mits voor video geschikt, wordt gebruikt om het videosignaal naar andere zones te brengen. Raadpleeg de handleiding van uw receiver om te zien of uw receiver die mogelijkheden heeft.

## Verbinden met Alleen een TV

Bij aansluiting van de DVD 28 op een TV zonder gebruik van een audioreceiver of processor gaat u als volgt te werk. Leg de **Analoge Audio Verbinding (A)** en één van de **Videoverbindingen (Composiet Video (B), S-video (C), Component Video (D))**. Wanneer uw televisie of videomonitor geschikt is voor HDMI, hoeft u alleen maar de verbinding **HDMI (E)** te maken, daar deze zowel audio als video verwerkt. Vergeet niet het lichtnet aan te sluiten.



## Opzetten en Aansluiten

### Aansluiten op een Receiver/Versterker met Dolby Digital of DTS Decoder

Eén van de belangrijkste voordelen van het DVD-formaat is dat het werkt met een groot aantal digitale audioformaten voor een optimale geluidswaergave. Om alle voordelen van digitale audio te genieten is een receiver of processor nodig die is voorzien van een digitale audio decoder en waarmee een digitale coax of optische verbinding met de DVD 28 en het home theater systeem gemaakt kan worden. Deze simpele verbinding ziet u hieronder, het is een extra coax of optische kabel. Slechts één van deze verbindingen is nodig en er mogen er niet twee tegelijk worden gelegd.

Om volledig profijt te trekken van de hoge resolutie van DVD-Audio van de DVD 28 verbindt u de **6-Kanalen Audio Uitgangen** met de overeenkomstige 6-kanalen ingang van de receiver of processor.

#### Opmerkingen voor Analoge Audio:

- Wanneer u de DVD 28 gebruikt als bron voor een meerkamersysteem, dient de **Analoge Audio Uitgang** verbonden te worden met de standaard analoge links/rechts DVD of CD ingangen van de digitale receiver of processor.
- De verbinding van de **Analoge Audio Uitgangen** naar de TV is een optie.

- Wanneer het audiosignaal naar een analoge receiver wordt geleid en niet naar een TV, verbind de **Analoge Audio Uitgangen** dan met een analoge audio-ingang van uw receiver of processor.
- De analoge audioverbinding dient ook gemaakt te worden wanneer u hoge resolutie 96 kHz PCM audiodiscs als uw receiver niet over 96 kHz bewerking beschikt.

#### Opmerkingen over Video:

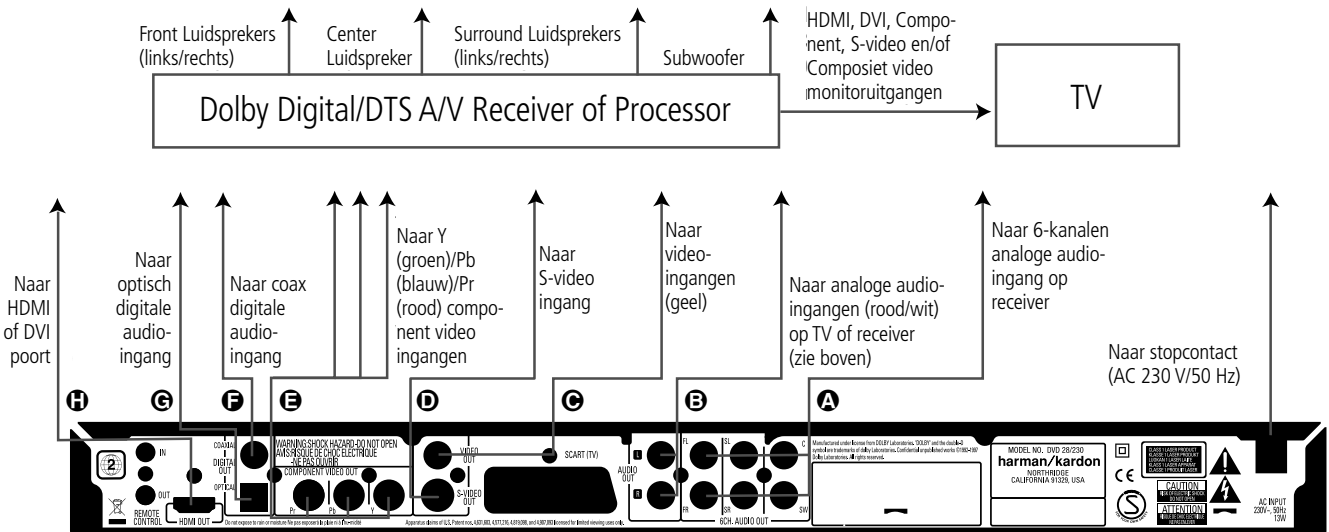
- **Opmerking:** bij meerdere videobronnen kan het Audio/Video apparaat worden gebruikt om het videosignaal te kiezen en naar de TV te leiden. Verbind de video of S-video uitgang van de DVD-speler (afhankelijk van de situatie) met de video of S-video ingang van het apparaat en vervolgens met de TV. Nadere details vindt u in de handleiding van uw Audio/Video versterker/receiver.
- **Opmerking voor Analoge Audio:** de verbinding van Audio Out naar de TV is slechts optioneel. Normaal hoort u de luidsprekers van het AV-systeem, draai daarom het geluid van de TV geheel terug. Wilt u de DVD-speler gebruiken zonder het gehele systeem in te schakelen, dan is deze verbinding noodzakelijk en kan het geluid van de TV naar behoefte worden bijgevoegd.

### Verbinden met een Receiver

Wanneer u de DVD 28 gebruikt in combinatie met een audio/video receiver of processor sluit u deze als volgt aan. Eerst maakt u een videoverbinding (**Composiet Video**, **S-video**, **Component Video** of **HDMI**) met de video-ingangen van de A/V receiver en verbindt vervolgens de videomonitor uitgang met de TV. Daarnaast, om te kunnen genieten van hoge resolutie surround sound formaten op DVD-Audio discs, die niet beschikbaar staan via de HDMI verbinding, maakt u een **6-Kanalen Audio Verbinding** naar uw receiver of processor.

In de tweede plaats, wanneer uw receiver of processor niet geschikt is voor HDMI, maakt u of de **Optisch Digitale Audio Verbinding**, of de **Coax Digitale Audio Verbinding**, naar de receiver of processor.

**BELANGRIJK:** controleer altijd eerst of elk apparaat inclusief de DVD 28, uw receiver of processor en uw TV of videomonitor, uitgeschakeld zijn wanneer u verbindingen maakt tussen apparaten.



#### Belangrijk bij SCART en RGB:

- Uw DVD is uitgerust met een SCART aansluiting voor directe verbinding met uw TV.
- De SCART aansluiting biedt zowel video- als audiosignalen (stereo L/R).
- De SCART aansluiting voor de TV biedt het composiet videosignaal of het directe RGB signaal voor een optimaal videobeeld, te kiezen via het Setup menu.

Om RGB via de TV weer te geven dient een voor RGB geschikte SCART aansluiting op de TV gebruikt te worden en de SCART van de DVD dient op RGB te staan.

Denk er aan dat bij gebruik van RGB op de meeste TV's de kleurverzadiging niet kan worden ingesteld.

- Wanneer het RGB-videosignaal wordt gebruikt, kunnen DVD's die zijn opgenomen in het NTSC-formaat (met regiocode 0 of 2), ook worden bekeken op TV's die niet compatibel zijn met NTSC.



# Digitale Audio Verbindingen

## Audiosignaal van de optisch/coax digitale audio-uitgang

Druk de kabel voorzichtig door de ingebouwde afsluiting die de optisch digitale audio-uitgang beschermt en druk de kabel stevig aan zodat de kabel en de connector goed op elkaar aansluiten.

Disc:	Opname systeem:	Optisch/coax digitaal signaal
DVD	Dolby Digital (AC-3)	Dolby Digital Bitstream (2-5.1 kanalen) of PCM (2 kanalen, 48 kHz/16 bit)*
	Linear PCM (48/96 kHz 16/20/24 bit)	Linear PCM (48/96 kHz 16/20/24 bit)
	DTS	DTS-Bitstream of geen uitgangssignaal*
	MPEG (2.0)	MPEG bitstream (2kan.) of lineair PCM (2 kan., 48 kHz)
VCD	MPEG-1 of CD-DA	Lineair PCM*
CD	Linear PCM	Linear PCM (44.1 kHz sampling)
	MP3	MPEG-1 Lineair PCM (44,1 – 48 kHz, afhankelijk van bron, als digitaal uitgangssignaal is gekozen op "Bitstream") (48 kHz als digitaal uitgangssignaal is gekozen op "PCM")
	WMA (Windows Media Audio)	Lineair PCM (32 – 48 kHz)

\* Het Digitale Formaat wordt ingesteld op 'ORIGINAL' und 'PCM' in het Digital Output menu.

## Belangrijk:

■ Dolby Digital (AC-3) is een digitale compressietechniek, ontwikkeld door Dolby Laboratories Licensing Corporation. Het ondersteunt 5.1 kanalen surround sound, maar ook stereo (2 kanalen) geluid, waardoor een grote hoeveelheid data op de disc geregistreerd kan worden.

■ Lineair PCM is een systeem dat wordt gebruikt bij CD. Terwijl CD's worden opgenomen met 44,1 kHz/16 bit, worden DVD's opgenomen met 48 kHz/16 bit tot 96 kHz/24 bit.

■ Heeft u een Dolby Digital Pro Logic Surround decoder aangesloten op de analoge AUDIO OUT uitgangen, heeft u toch het effect als bij Pro Logic en DVD films met 5.1 kanalen Dolby Digital, dankzij de 'downmix' functie van de DVD, plus natuurlijk Dolby Digital geluid bij films die met Dolby Surround gecodeerd zijn.

■ De DVD is zo ontworpen dat een digitaal 96 kHz-PCM audiosignaal wordt afgegeven met een sampling rate van 96 kHz. Sommige 96 kHz DVD's bezitten een kopieerbeveiliging waardoor geen digitaal signaal beschikbaar is. Voor optimale weergave van zulke DVD's gebruikt u de analoge uitgangen van de DVD.

**Belangrijk:** wanneer uw surround processor D/A converter geen 96 kHz PCM ondersteunt gebruikt u bij deze discs eveneens de analoge uitgangen van de DVD.

## Let op bij optisch/coax digitale uitgangen:

■ Bij een optisch/coax digitale verbinding met een versterker/receiver die geen Dolby Digital (AC-3) of DTS decoder bezit, dient het Digitale Output menu PCM gekozen te worden, anders kan het afspelen van DVD's zo'n hoog ruisniveau geven dat zowel uw luidsprekers als uw oren beschadigd kunnen worden.

■ CD's worden als gebruikelijk afgespeeld.

### Opmerking:

■ Sommige DTS decoders van de eerste generatie die geen DVD-DTS interface bezitten, werken mogelijk niet goed met deze DVD/CD speler.

■ Dolby Digital, DTS en PCM-signalen zijn beschikbaar op de **HDMI-uitgang ①**, uitzonderd de DVD-Audio signalen die op de HDMI-uitgang niet ter beschikking staan. Verbind de **6-Kanalen Audio Uitgangen ⑫** met de overeenkomstige ingangen op de receiver of processor om naar DVD-Audio materiaal te luisteren.

## Dolby Digital en DTS

Zowel Dolby Digital als DTS zijn audiosystemen die gebruik maken van 5.1 kanaals digitale audiosignalen op film. Beide systemen bieden zes afzonderlijke kanalen: links, rechts, centrum, links achter, rechts achter en een gemeenschappelijke subwoofer, de nieuwste 6.1 formaten Dolby Digital EX en DTS ES hebben zelfs één (of twee) extra 'Surround Achter' kanalen voor een centrum tussen de achterluidsprekers.

Denk er aan dat Dolby Digital of DTS alleen 5.1-kanaals geluid weergeven indien de optische of coax digitale uitgang van de DVD-speler op een DTS of Dolby Digital receiver of decoder is aangesloten en wanneer de disc is opgenomen in Dolby Digital of DTS formaat.

## DVD-Audio

Het hoge resolutie signaal van DVD-Audio discs is alleen beschikbaar als analoog signaal. Daarom is het noodzakelijk een directe analoge verbinding te maken tussen de **6-Kanalen Audio Uitgangen ⑫** van de DVD 28 en de overeenkomstige 6-kanalen ingang op uw receiver of surround processor.

## Normaal Afspelen

### Vorbereiden

1. Schakel de TV in en kies de video-ingang die is aangesloten op de DVD.
  2. Druk op POWER om het apparaat in te schakelen, waarop het Harman/Kardon logo in beeld verschijnt. Verschijnt het logo met storingen in beeld, of zonder kleur, ga dan naar en maakt de noodzakelijke instellingen in het Video Instellingen Submenu overeenkomstig uw TV en de gemaakte verbinding tussen uw TV en de DVD.
  3. Verschijnt er helemaal geen videosignaal, zelfs geen harman/kardon logo, controleer dan de videoverbinding en –instelling van uw TV (de meeste SCART ingangen van de TV kunnen in het menu van de TV geconfigureerd worden). Wanneer dat niet lukt, kies dan een andere verbinding met de DVD, b.v. via Composiet (gele aansluiting) of S-Video kabels, in plaats van SCART om de setup menu's te kunnen zien tot de "Video" instellingen correct zijn.
  4. Schakel de netspanning van het A/V-systeem in, wanneer de speler op zo'n systeem is aangesloten.
  5. Druk op Open/Dicht om de lade te openen.
  6. Leg een disc in de lade.
    - Houd de disc bij de rand vast en raak het oppervlak niet aan en leg deze in met de bedrukte zijde naar boven.
    - Let daarbij op de uitsparing voor 8 cm en voor 12 cm discs.
- Druk op PLAY. De lade wordt automatisch gesloten en het afspelen begint.
- Wanneer de disc lade wordt gesloten door op Open/Dicht te drukken, start het afspelen vanzelf.
  - Bij de meeste DVD's verschijnt een Disc Menu in beeld. Kies een bepaald menu item met de pijltoetsen op de afstandsbediening en druk op OK.

## Afspeelfuncties

### Nummers of titels overslaan

Om vooruit of achteruit door de nummers op een CD te schakelen, of door de titels of hoofdstukken van een DVD, drukt u op SKIP op de voorzijde of op PREVIOUS/NEXT op de afstandsbediening.

### Versneld Afspelen/Snel Zoeken

1. Om versneld voor- of achteruit door de lopende DVD of de CD te gaan, drukt u op SEARCH op de afstandsbediening. Na op zo'n toets gedrukt te hebben blijft de functie actief tot weer op PLAY wordt gedrukt.

Er zijn vier verschillende snelheden. Telkens wanneer op SEARCH wordt gedrukt, wordt de snelheid verhoogd: 2x, 4x, x8, x20, x100, aangegeven door een aantal pijltjes rechts boven in beeld.

2. U kunt op elk moment terugkeren naar normale weergave door op PLAY te drukken.

Tijdens het versneld vooruit of achteruit afspelen van DVD's valt het geluid weg. Dit is normaal bij DVD, aangezien de audio/video-receivers en surround processoren de digitale audiosignalen niet kunnen verwerken bij versneld afspelen. Bij het versneld afspelen van gewone CD's is er wel geluid.

### Stilstaand Beeld en Beeld-voor-Beeld (alleen DVD)

1. Druk op PAUZE tijdens het afspelen van een DVD om een stilstaand beeld te zien.
2. Telkens wanneer u op een van de STEP toetsen drukt (vooruit of achteruit) gaat het beeld een beeld verder of terug.
3. Druk op PLAY om normale weergave te hervatten.

### Vertraagde Weergave (alleen DVD)

1. Wanneer een DVD disc op pauze of op stilstaand beeld staat kunt u langzaam op verschillende snelheden voor- of achteruit door het programma gaan door op de weergavetoetsen op de afstandsbediening te drukken. Elke keer als u op de toets drukt gaat u naar de volgende snelheid, aangegeven door een aantal pijltjes rechtsboven in beeld.
2. Druk op PLAY om terug te keren naar normale weergave.

Er is geen geluid bij het langzaam vooruit of achteruit afspelen van DVD's. Dat komt doordat audio/video-receivers en surround processoren de digitale audiosignalen tijdens vertraagd afspelen niet kunnen verwerken. Langzaam afspelen is niet mogelijk bij CD's.

**Opmerkingen:** Sommige weergave functies werken niet bij de aan- en aftiteling van een film. Dat is dan de bedoeling van de producer en geen defect van de DVD.

Bij het afspelen van een DVD met 96 kHz/24-bit audio wordt elektronica gebruikt die normaal gesproken voor andere functies wordt gebruikt. Vandaar dat dan de vertraagd achteruit en beeld-voor-beeld vooruit functies niet werken.

Afhankelijk van de structuur van een VCD disc kunnen de functies vertraagd achteruit en beeld-voor-beeld achteruit niet werken, net als 4x/8x versneld (zoeken).

## Weergave

### Over DivX Filmbestanden

Deze DVD-speler is geschikt voor DivX discs met de volgende beperkingen:

- de beschikbare resolutie van het DivX bestand dient beneden 720 x 576 (B x H) pixels te liggen.
- Het totaal aantal bestanden en mappen op de disc mag niet hoger zijn dan 999.
- Het aantal beelden per seconden mag niet lager zijn dan 29,97 per seconde.
- De audio- en videostructuur van het opgenomen bestand dient interleaved te zijn.

De speler is in staat DivX bestanden met de extensie ".avi" af te spelen.

De speler kan bestanden met ondertitels afspelen indien de extensie ".smi", ".srt", ".sub (alleen Micro DVD formaat)" of ".ssa". Andere ondertitels worden niet weergegeven. De ondertiteling bestanden dienen dezelfde naam te dragen als het filmbestand, maar met één van de bovenstaande extensies en ondergebracht in dezelfde map.

### Afspelen van een DivX Film Disc

Voordat u een DivX filmdisc afspeelt even uw aandacht voor het volgende:

- Multisessie DVD's met Windows Media Audio bestanden kunnen soms niet worden afgespeeld.
- Open sessie discs worden niet ondersteund.
- De DVD-speler ondersteunt geen PC data.
- De DVD-speler ondersteunt geen ongefinaliseerde discs met een gesloten sessie.

1. Leg een disc in en sluit de lade.
2. Druk op OSD (in-beeld display) op de afstandsbediening en kies een map door op hoger/lager te drukken en druk op OK. Een overzicht van de bestanden in de gekozen map verschijnt. Bent u in een bestandsoverzicht en u wilt terug naar het mappenoverzicht, kies dan met hoger/lager op de afstandsbediening om te markeren en druk op OK.
3. Wilt u een specifiek bestand zien, druk dan op hoger/lager om een bestand te markeren en druk op PLAY.

Tijdens weergave van een DivX film kunt u de verschillende weergavefuncties zoals vertraagd en versneld voor- en achteruit gebruiken, en ook in stappen voor- of achteruit gaan.

4. Druk op STOP om de weergave te stoppen.

De weergavefuncties voor DivX videodiscs van de DVD-speler wisselen afhankelijk van de DivX software die voor opname van de films werd gebruikt.

# System Opzet

**OPMERKING:** Voordat u systeem afstandsbediening 13828 voor de DVD 28 kunt gebruiken, dient u eerst op **Bronkeuze 6** te drukken. Dit activeert de secundaire functies van de toetsen met twee functies. Zie functieoverzicht op pagina 7.

## Standaardinstellingen

De laatste stap van het installeren betreft het instellen van de standaardwaarden van het systeem. Het is belangrijk hier wat tijd aan te besteden en vertrouwd te raken met deze instellingen, aangezien het nodig kan zijn dat deze zo nu en dan zullen moeten worden aangepast.

### Algemene Functies van het In-Beeld Menu

De gehele installatie en bediening van de DVD 28 werkt via een uitgebreid In-Beeld (OSD – On Screen Display) menusysteem. OSD kan geactiveerd worden door op **SETUP** op de afstandsbediening te drukken. Nogmaals indrukken schakelt het menu weer uit.

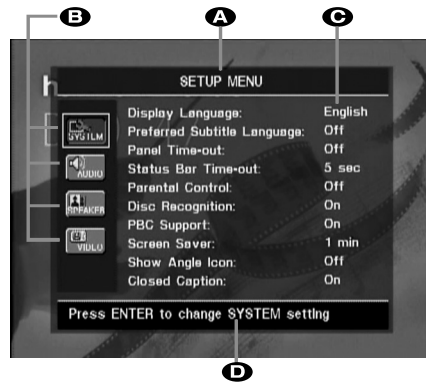
Het hoofdmenu bestaat uit een menu met **SPELER INFORMATIE** en een **SETUP** menu. Het **SPELER INFORMATIE** menu biedt alle informatie en opties die voor de lopende disc beschikbaar zijn. Het weergave menu geeft alle informatie en opties op de lopende disc aan. Het opzetmenu helpt u alle audio- en video-instellingen te configureren die doorgaans maar eenmaal worden ingesteld.

Elk hoofdmenu heeft weer submenu's. Deze submenu's worden aangegeven als iconen aan de linkerzijde van het menu. Deze kunnen gemarkeerd worden met een wit kader rond het icoon door de cursor met de pijltoetsen te verplaatsen. Iconen kunnen geactiveerd worden door op **OK** te drukken zodra het icoon gemarkeerd is. Is op **OK** gedrukt dan wordt het icoon donkerblauw en u ziet de actuele instellingen van het submenu rechts in het menu verschijnen.


Hoewel elk menu verscheidene submenu's heeft en instellingen, werkt het navigeren door menu's, submenu's en instellingen precies hetzelfde. Alle submenu's, instellingen en opties zijn toegankelijk met de pijltoetsen (**▲▼▶◀**) en **OK** op de afstandsbediening.

Om een instelling te wijzigen verplaatst u simpelweg de cursor naar de instelling die u wilt veranderen. Deze instelling wordt lichtblauw gemarkeerd en een korte toelichting verschijnt op de bovenste menuregel onder in beeld. Is een instelling gemarkeerd druk dan op **OK** op de afstandsbediening om de voor deze instelling beschikbare opties op te roepen in de onderste menuregel onder in beeld. Ga met de pijlen naar de gewenste optie voor deze instelling. Druk op **OK** om de nieuwe instelling te activeren, en een korte uitleg verschijnt op de Instructieregel onderin beeld.

Druk dan op **OK 11** en er verschijnt een afrolmenu met de beschikbare opties voor die instelling. Druk op **▲▼ Navigatie 36** tot de gewenste optie gemarkeerd is en druk weer op **OK 11** om die optie te kiezen.



- A** Menu Titel
- B** Submenu's
- C** Huidige Instellingen
- D** Instructieregel

De meeste DVD's zijn zo opgezet dat de setup-menu's tijdens het afspelen opgeroepen kunnen worden, over het videobeeld heen. Er zijn echter ook discs waarbij dat niet mogelijk is. Wanneer u het symbool  in beeld ziet nadat u op **Setup 10** of **Info 7** heeft gedrukt, drukt u op **Stop 23** en vervolgens weer op **Setup of Info 10 7**.

## Instelmenu

De eerste stap bij het controleren of veranderen van de standaardwaarden van het systeem is het Instelmenu openen. Zorg ervoor dat de DVD correct is aangesloten op een TV of monitor en op het lichtnet. Bij dit proces is het echter niet nodig dat er een disc in de speler ligt.

Vanuit **STOP**, **PAUZE** of **PLAY** drukt u op OSD op de afstandsbediening, waarop het **SETUP** menu in beeld verschijnt.

Het hoofdmenu en alle volgende menu's zien er verschillend uit en geven de instellingen aan in verschillende talen, afhankelijk van de eerder gemaakte instellingen. De standaard fabrieksinstelling voor de taal is Engels, vandaar dat in de handleiding steeds Engels wordt aangegeven.

In het setup menu vindt u submenu's voor het maken en wijzigen van instellingen en correcties voor zowel Audio als Video van uw DVD 28.

## System Instellingen



Het Submenu Systeem Instellingen biedt de volgende instellingen. Volg de aanwijzingen in de bovenste Instructieregel van uw scherm om de instellingen te wijzigen.

Denk er aan dat wanneer het menu u vraagt om op **ENTER** te drukken, u daarvoor **OK 11** indrukt op de 13828 systeem afstandsbediening.

**Displaytaal:** kiest de taal waarin de in-beeld menu's in beeld verschijnen.

**Voorkeurtal Ondertitels:** bepaald in welke taal de ondertitels verschijnen. Steeds wanneer een disc wordt afgespeeld waarop de gekozen taal voorkomt, zal deze automatisch worden gekozen. Wanneer de gewenste taal niet in de lijst opties voorkomt, kunt u deze kiezen door **OTHER** (andere) te markeren. Druk op **OK** en gebruik de navigatietoetsen om de gewenste taal uit de lijst in beeld te kiezen. Denk er aan dat alleen die talen beschikbaar zijn die daadwerkelijk staan op de disc die u wilt afspelen. Ook kunt u de voorkeurtal voor ondertitels op **OFF** zetten en daarmee uitschakelen. Er verschijnen dan geen ondertitels.

**Display Time-Out:** hier stelt u de time-out in voor de display op de voorzijde. Na de gekozen tijd wordt de display geheel uitgeschakeld.

**Statusbalk Time-Out:** hier stelt u de time-out in voor de statusbalk. Na de gekozen tijd verdwijnt de statusbalk uit het beeld.

**Kinderslot:** via een kiesbaar wachtwoord kan het kijken naar bepaalde programma's worden geblokkeerd. Het standaard wachtwoord is 1234. Nadat het standaard wachtwoord is ingevoerd kan het kinderslot worden gekozen, of een nieuw wachtwoord. De vijf standaard Amerikaanse categorieën zijn "G" (algemeen niveau 2), "PG" (ouderlijk toezicht, niveau 4), "PG 13" (ouderlijk toezicht en 13 jaar oud, niveau 4), "R" (geblokkeerd, niveau 6) en "NC 17" (vanaf 17 jaar, niveau 7). De DVD biedt in totaal 8 beperkende stappen, als ingesteld door de makers van de DVD. Deze extra stappen zorgen voor een fijnmaziger beperking van de weergave voor alle kijkers. Niveau 8 wil zeggen dat alle DVD's afgespeeld kunnen worden. Niveau 7 tot 2: DVD's voor alle leeftijden en voor kinderen kunnen worden afgespeeld. Niveau 1: alleen DVD's voor kinderen kunnen worden afgespeeld; die voor volwassenen en alle leeftijden zijn geblokkeerd. Volg de aanwijzingen in beeld om een nieuw wachtwoord in te stellen.

**Disc Herkenning:** deze instelling stuurt de Disc Herkenning. Wanneer deze is ingeschakeld kunt u een DVD pauzeren, uit de speler verwijderen, een andere disc afspelen en de weergave van de oorspronkelijke disc later weer hervatten vanaf het punt waar u pauzeerde. Denk er aan dat ook al is deze functie geactiveerd, het alleen werkt met pauze en niet met stop en de speler mag in de tussentijd ook niet worden uitgeschakeld. De DVD 28 kan deze informatie van maximaal vijf discs tegelijk onthouden.

**PBC Ondersteuning:** activeert PBC (Play Back Control) besturing bij VCD discs.

**Schermb beveiliging:** activeert een 'screensaver' om inbranden van het beeldscherm te voorkomen. Gebruikt u de DVD 28 in combinatie met een LCD of plasmascherm, dan raden we u aan deze schermb beveiliging te allen tijde ingeschakeld te laten.

**Icoon Camerapositie:** bepaalt of het 'Angle Icon' in beeld verschijnt wanneer op een DVD meerdere cameraposities beschikbaar zijn.

**Verborgene Tekst:** deze instelling roept verborgene teksten op die in het videomateriaal verborgen kunnen zijn. Dit zijn teksten van de programmadialoog die doorgaans verborgen blijven en bedoeld zijn voor slechthorenden. Kies de instelling **ON** (aan) om deze functie in de DVD 28 te activeren zodat de teksten zichtbaar worden.

## Audio Instellingen



Het Submenu Audio Instellingen bevat de volgende instellingen. Volg de aanwijzingen in de bovenste Instructieregel onder in beeld om de instellingen te veranderen. Zijn de audio instellingen veranderd, dan worden deze geactiveerd nadat de speler een keer is gestopt.

**Audio Voorkeurtaal:** bepaalt welke taal u hoort. Steeds wanneer een disc wordt afgespeeld waarop de gekozen taal voorkomt, zal deze automatisch worden gekozen. Wanneer de gewenste taal niet in de lijst opties voorkomt, kunt u deze kiezen door OTHER (andere) te markeren. Druk op OK en gebruik de navigatietoetsen om de gewenste taal uit de lijst in beeld te kiezen. Denk er aan dat alleen die talen beschikbaar zijn die daadwerkelijk op de disc staan die u wilt afspeelen.

**Digitale Uitgang:** wanneer uw systeem een 5.1 digitale audio surround decoder bevat (Dolby Digital en/of DTS), kies dan BITSTREAM als de digitale uitgang. In dat geval worden alle audiosignalen in het oorspronkelijke formaat afgegeven. Heeft uw systeem alleen stereo en/of Dolby Pro Logic, kies dan PCM; dan worden alle audiosignalen alleen in PCM afgegeven (bij DTS dus geen signaal!).

**PCM Limit:** de DVD 28 is geschikt voor zowel 48 kHz als 96 kHz sampling, maar sommige oudere A/V receivers en surround processors zijn dat niet. Wanneer uw A/V receiver of surround processor geen 96 kHz signalen kan verwerken, kiest u de 48 kHz optie. Wanneer uw A/V receiver wel 96 kHz signalen kan verwerken, kies dan de 96 kHz positie om de allerbeste kwaliteit te behalen. Wordt NONE (geen) gekozen wordt het complete signaal doorgestuurd naar de A/V receiver of surround processor. De AVR 138 is geschikt voor 96 kHz signalen.

Vanwege copyrightbeperkingen geeft de DVD 28 geen ongecomprimeerd signaal in PCM formaat af bij discs met 96 kHz/24-bit resolutie, zoals sommige DTS audio-CD's. Wanneer de instelling van Digital Output in het **AUDIO SETUP** submenu op **PCM** staat en de PCM Limit instelling staat op **96KHZ**, wordt geen audiosignaal afgegeven en de aanwijzing **CGMS MUTE** verschijnt in de display. "CGMS" staat voor Copy General Management System". Wanneer deze aanwijzing verschijnt verandert u de PCM Limit instelling naar **48KHZ** om het geluid met een geringere resolutie te kunnen horen.

**Dynamisch Bereik:** deze instelling maakt gebruik van de op sommige Dolby Digital opnamen aanwezige mogelijkheid het volume van luide passages terug te nemen en toch de verstaanbaarheid van zachte passages te handhaven. Dat betekent dat u naar programma's kunt luisteren op een volume dat de volledige impact handhaaft, maar lager is dan u anders zou gebruiken om te voorkomen dat anderen worden gestoord. De DVD 28 doet dat door het audiosignaal in meerdere of mindere mate te comprimeren, afhankelijk van de gekozen instelling. Er zijn drie opties beschikbaar:

- **MAXIMUM** verandert niets aan het oorspronkelijke signaal en wordt gebruikt wanneer u het volume zo luid kunt zetten als u wilt.
- **MEDIUM** geeft een matige compressie zodat luide passages iets zachter klinken.
- **MINIMUM** geeft maximale compressie waardoor luide passages een stuk zachter klinken.

U kunt op elk gewenst moment experimenteren met deze instellingen. Denk er aan dat wanneer uw receiver of processor ook een instelling voor gereduceerde dynamiek heeft, bekend als de "Nachtfunctie", het niet nodig is de instelling op de DVD 28 te wijzigen. Laat deze gewoon op **MAXIMUM** staan.

Ook DVD-Audio wordt alleen in analoge vorm afgegeven, maar veel discs bevatten PCM, Dolby Digital of DTS digitale tracks en kunnen worden afgespeeld via de **Digitale Audio Uitgangen 12**.

Vertraging: deze instelling bepaalt de afstand die wordt gebruikt voor het berekenen van de vertragingstijd wanneer het **AUDIO ADJUSTMENTS** menu (audio instellingen) is geactiveerd. De standaard eenheid is voet (feet), maar u kunt ook omschakelen naar meter.

**Bass Management:** deze instelling activeert de bass management instellingen van het **AUDIO ADJUSTMENTS** menu om de weergave van DVD-Audio discs via de **Analoge Audio Uitgangen 10** te optimaliseren. Er zijn drie instellingen beschikbaar:

- **ON** (aan): standaard instelling. Wanneer uw receiver is voorzien van "directe" 6-kanalen ingangen en de receiver beschikt niet over bass management op die ingangen, laat dan de instelling in de DVD 28 op **ON** (aan) staan en ga naar het **AUDIO ADJUSTMENTS** menu om het bass management in te stellen.
- **BYPASS** (passeren): wanneer uw receiver of processor uitgerust is met 6-kanalen ingangen en in staat is de bass management instellingen te maken (luidsprekergrootte, uitgangsniveau en vertragingstijd) voor de 6-kanalen ingang, dan beveelt Harman Kardon aan dat u deze instelling op **BYPASS** (passeren) zet en de instellingen op de receiver maakt.
- **STEREO**: wanneer uw receiver of processor niet is uitgerust met 6-kanalen ingangen, zet deze instelling dan op **STEREO**, zodat een gecombineerd (mixdown) 2-kanalen signaal naar de **Analoge Audio Uitgang 10** wordt gestuurd voor gebruik met een 2-kanalen analoge ingang van de receiver. U kunt dan de analoge surround functie op de receiver kiezen.

### Audio Instellingen Submenu

In dit menu kunt u de bass management instellingen maken voor het audiosignaal van de **6-Kanalen Audio Uitgangen 12** voor wat betreft luidsprekergrootte, uitgangsniveau en vertragingstijd. De juiste instelling is essentieel voor de optimale reproductie van DVD-Audio discs wanneer de DVD 28 wordt gebruikt in combinatie met een receiver of processor die geen audio-instellingen heeft voor de directe ingangen.

**Belangrijk:** om audioproblemen te voorkomen wanneer de DVD 28 is aangesloten op een receiver of processor die eigen instellingen heeft voor de bass management parameters van de meerkanaal ingangen, heeft u de optie deze instellingen te gebruiken of die in de receiver. Wilt u die van de receiver gebruiken, vergeet dan niet de **BASS MANAGEMENT** instelling in het **AUDIO SETUP** menu van de DVD 28 op **BYPASS** (passeren) te zetten. Wanneer u de instellingen van de DVD 28 gebruikt, is het belangrijk dat de instellingen van de receiver voor de meerkanaal ingangen uitgeschakeld zijn, of zijn ingesteld op "Large" (groot) voor de luidsprekergrootte en op "0" voor niveau en vertragingstijd, tenzij deze instellingen ook nodig zijn voor de andere ingangen van de receiver, in welk geval u de instellingen laat zoals ze zijn toen u de receiver configureerde. Mocht u daarover nog vragen hebben, raadpleeg dan de handleiding van de receiver of ga naar de website van de fabrikant.

Wanneer uw receiver of processor geen analoge 6-kanalen ingangen heeft, kies dan **STEREO** voor de **BASS MANAGEMENT** instelling in het **AUDIO SETUP** menu. Verbind dan de **Analoge Audio Uitgang 10** met een 2-kanalen analoge ingang op de receiver.

Voordat u verder gaat met de DVD 28 audio-instellingen, raden we u aan eerst het menusysteem van uw receiver of processor te gebruiken om de reeds gemaakte instellingen voor "Luidsprekergrootte", "Uitgangsniveau" en "Vertragingstijd" vast te stellen. Noteer deze instellingen om er tijdens het instellen over te kunnen beschikken.

Druk op **Setup 10** om het setup menu te activeren; gebruik **▲▼ Navigatie 36** tot het **AUDIO ADJUSTMENTS** submenu is gemarkeerd met een wit kader en druk op **OK 11**.



De volgende instellingen zijn voor elke luidsprekerpositie beschikbaar in het **AUDIO ADJUSTMENTS** menu. Wij bevelen u aan dat u alle luidsprekerposities doorloopt met de **▲▼ Navigatie 36** om de voor uw systeem correctie instellingen te maken. Door op **OK 11** te drukken verschijnt een afrolmenu waarin de keuzes staan voor die instelling. Met **▲▼ Navigatie 36** markeert u de gewenste instelling en u drukt op **OK 11** om deze te activeren.

Merk op dat de instellingen voor luidsprekergrootte en afstand (om de vertragingstijd te berekenen) paarsgewijs gegroepeerd zijn voor de front links/rechts luidsprekers en voor de surround links/rechts luidsprekers. Door de instelling te wijzigen voor één luidspreker van het paar verandert ook die voor de andere. Daarom is het belangrijk voor de luidsprekers per paar identieke luidsprekers te kiezen en stel ze ook op identieke afstanden van de luisterpositie op.

**Luidsprekergrootte:** de luidsprekergrootte is deel van het bass management systeem wat bepaalt welke frequenties naar een specifieke luidsprekerpositie worden gestuurd en welke naar de subwoofer gaan. De aanwijzing "size" (grootte) slaat niet zozeer op de afmetingen maar op de laagste frequentie die een luidspreker kan weergeven. Daarom worden breedband-luidsprekers gezien als "Large" (groot) en die welke geen frequenties beneden 100 Hz kunnen weergeven als "small" (klein). Bij gebruik van een complete luidsprekerset met subwoofer, kies u over het algemeen **SMALL** voor alle vijf de luidsprekers. Kies alleen **LARGE** wanneer u zeker weet dat de luidsprekers in staat zijn extreem lage frequenties weer te geven.

Onder de subwoofer instelling kunt u de frequentie instellen waar beneden de lage frequenties naar de **Subwoofer Output** (subwooferuitgang) worden gestuurd en het resterende signaal daarboven naar alle andere luidsprekers wordt gestuurd. Bij het maken van deze instelling kiest u de wisselfrequentie die het dichtst ligt bij de laag frequent ondergrens van de luidsprekers die op **SMALL** zijn ingesteld. Deze frequentie staat normaal gesproken in de handleiding of de technische gegevens van de luidsprekers; vraag eventueel de leverancier advies.

## Vertraging

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

Meet de afstand van de luisterpositie naar elk van de individuele luidsprekers. Is dat gebeurd, kies dan de luidsprekerafstand die het dichtst bij de gemeten afstand ligt.

## Instellen Uitgangsniveau

Het uitgangsniveau is een belangrijk onderdeel van het configureren in elk surround sound systeem. Vooral belangrijk bij DVD-Audio daar de juiste sterkte bepalend is voor de juiste richting en intensiteit van het geluid.

**Opmerking:** Veel luisteraars hebben geen duidelijk beeld van de functie van de surround kanalen; men denkt dat er altijd geluid uit alle luidsprekers moet komen, terwijl er meestal weinig of geen geluid uit de surround kanalen zal komen. Dat komt omdat ze alleen gebruikt worden wanneer een producer of geluidstechnicus van een film of muziekproductie daar geluid registreert voor een bepaald effect, voor actie, of een beweging door de ruimte. Wanneer de niveaus correct zijn ingesteld is het volstrekt normaal dat de surround luidsprekers slechts zo nu en dan meedoen. Door het volume hoger te zetten zal de illusie van een omringend klankbeeld net als in de bioscoop of een concertzaal worden verstoord.

De standaard instelling van de DVD-speler is 0 dB voor alle kanalen. In het geval u vindt dat er correcties noodzakelijk zijn, raden we u aan de instellingen die gebruikt worden in de 5.1 surround functie van de AV receiver over te nemen (bijvoorbeeld die voor Dolby Pro Logic II) in de DVD-speler.

## Video Instellingen



Het Submenu Video Instellingen bevat de volgende instellingen. Volg de aanwijzingen in de bovenste Instructieregel onder in beeld om de instellingen te wijzigen.

**Aspect Ratio:** hier wordt het beeldformaat gekozen: conventioneel 4:3 of breedbeeld 16:9, afhankelijk van het gebruikte beeldscherm.

Wanneer de **HDMI Uitgang 11** wordt gebruikt, wordt de beeldverhouding automatisch voor het gebruikte beeldscherm ingesteld. U kunt echter ook een andere verhouding kiezen.

**Video Uitgang:** kiest het video uitgangssignaal op Scart of Component. Scart wordt gebruikt bij de meeste TV's. Component wordt meestal gebruikt voor LCD, Plasma en projectoren.

**Video-Uitgang:** stel de video-uitgang in op S-Video, Component of Scart. Scart wordt voor de meeste TV's gebruikt. Component wordt gebruikt voor de meeste LCD, Plasma en projectoren.

**Scan Type:** deze instelling kiest tussen progressive en interlaced scannen voor de **Component Video Uitgang 6** om een maximale resolutie te krijgen voor het gebruikte beeldscherm. Het signaal op de **S-video 5** en de **Composiet Video 4** uitgangen is altijd standaard video dat geschikt is voor elke televisie of videomonitor. Er zijn twee mogelijkheden:

**Progressive:** kies deze optie wanneer u een beeldscherm gebruikt dat geschikt is voor ingangssignalen van 480p of hoger. Beeldschermen die worden aangeduid als "HDTV voorbereid" inclusief vrijwel alle grootbeeld LCD's en plasmaschermen, zijn geschikt voor progressive scan.

**Interlaced:** kies deze optie wanneer u een ouder beeldscherm gebruikt voorzien van Y/Pr/Pb component ingangen, maar niet geschikt is voor een hogere scan rate of "HD" signalen.

### Opmerkingen:

1. Het type scan kan alleen worden gewijzigd wanneer de video-uitgang op Component staat.
2. Wanneer de DVD 28 is aangesloten op een beeldscherm dat niet geschikt is voor progressive scan via de Component (Y/Pr/Pb) **Video-uitgang 4** en het videosignaal is onbedoeld op Component en het type scan is op progressive gezet, kan het type scan teruggezet worden op Interlaced door op **Progressive Scan/Interlaced 16** te drukken. De display knippert om aan te geven dat het type scan teruggezet is in Interlaced.

**Scart Uitgang:** kiest welk type signaal via scart wordt afgegeven. RGB wordt voor de meeste TV's gebruikt en daarom aanbevolen.

**Video-Instellingen:** het video instelmenu geeft ook toegang tot het Testbeeld. Stel eerst het video beeldscherm (TV) in met behulp van het testbeeld. Daarna kunnen de instellingen van de speler fijn worden ingesteld met de Brightness (helderheid), Sharpness (scherpte) en Black Level (zwartniveau). Daarna kunnen de uitgangen van de speler worden afgesteld voor kleur, contrast, helderheid, tint en zwartniveau. Om die instellingen te veranderen verplaatst u de cursor naar het "+" of "-" icoon op dezelfde regel als de instelling. Is een icoon gemarkeerd, dan wordt de waarde van de instelling verhoogd of verlaagd door op OK te drukken, als aangegeven door de balk achter de instelling. Om het Video Instelmenu te verlaten verplaatst u de cursor naar DONE (klaar) en u drukt op OK.



**DivX Subtitles:** deze instelling kiest de gewenste taal voor de ondertiteling van DivX films.

Onder de menu items vindt u uw eigen persoonlijke DivX Video Video opvraagcode (VOD).

Nadere informatie op [www.divx.com/vod](http://www.divx.com/vod). Volg de aanwijzingen op en laad een film op een disc voor weergave op dit apparaat. Denk er aan dat alle geladen films van DivX VOD alleen op dit apparaat kunnen worden afgespeeld.

Zodra het DivX icoon oplicht drukt u op OK om uw persoonlijke DivX VOD code.

**HDMI Instellingen:** deze instelling geeft de eigenschappen van het video uitgangssignaal aan op de **HDMI Uitgang 11**. Wanneer de DVD 28 is verbonden met een beeldscherm via de **HDMI Uitgang 11** dan stuurt de monitor informatie naar de DVD 28 die aangeeft wat de hoogst haalbare videoresolutie is en stelt de DVD 28 automatisch de video-uitgang daarop in. Die resolutie wordt hier aangegeven. U kunt deze instelling gebruiken om zelf een lagere resolutie in te stellen. De hier aangebrachte wijzigingen blijven actief tot de DVD 28 of het beeldscherm wordt uitgeschakeld. Wordt één van beide uit- en weer ingeschakeld dan keert de DVD 28 terug naar de standaard instelling van het beeldscherm. Controleer of uw monitor of videoschakelsysteem (zoals een HDMI geschikte receiver) in staat is het HDMI uitgangssignaal van de DVD 28 te verwerken.

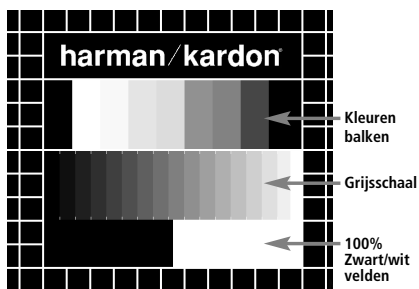
# Testbeeld

## Testbeeld

Wanneer u via het in-beeld menu het testbeeld activeert roept u een stilstaand beeld op waarmee alle instellingen en de videoprestaties van uw TV getest kunnen worden. Met de verticale balken kunt u het volgende testen:

- juiste kleurverzadiging van de TV
- de juiste kleur van elke balk, wat betekent dat het juiste kleursysteem is gekozen. Deze kleuren zijn, van links naar rechts: zwart, wit, geel, cyaan (turquoise), groen, magenta (purper),
- correcte kleurovergangen, scherpe scheiding van de balken; S-Video is beter dan composiet en RGB is het beste.
- de prestatie van het kleurfilter in uw TV (met 'Video' signalen), de randen van de balken mogen geen verticale trillende stippen bevatten. S-Video en RGB geven hier doorgaans geen problemen.

Met de grijschaal en de zwart/witte blokken onder de kleuren balken kunnen het contrast en helderheid van het beeld optimaal worden ingesteld, zie de paragraaf 'TV Beeldinstellingen' verderop.



## TV Beeldinstelling met Testbeeld

Deze instellingen kunnen ook later worden gemaakt nadat de setup is voltooid.

### Helderheidinstelling

1. Draai de kleurinstelling van de TV terug tot de kleurenbalken in zwart/wit worden weergegeven.
2. Draai nu het contrast zo ver terug tot alle balken nog net afzonderlijk en duidelijk zichtbaar zijn.
3. Corrigeer nu de helderheid tot de balken in de grijschaal allemaal zichtbaar zijn. De balk geheel links dient zo zwart mogelijk te zijn en niet grijs en duidelijk te onderscheiden van de balk ernaast. Alle balken in de grijschaal dienen duidelijk en stap-voor-stap van zwart naar wit te gaan, van links naar rechts gezien.

### Contrast Instelling

1. Stel het contrast op de TV zo in dat u een helder witte balk ziet rechtsonder in het beeld en een diepzwarte links. De optimale contrastinstelling hangt af van uw eigen voorkeur en van de lichtomstandigheden in de kamer.
2. Wanneer de helderheid van de witte balk niet verder meer toeneemt door het contrast op te draaien, of wanneer de randen van de tekst 'harman/kardon' overstraald raken in de zwarte delen, waardoor de scherpte van de tekst aanzienlijk afneemt, dan staat het contrast te hoog. Neem het contrast dan terug tot deze effecten verdwijnen en het stilstaand beeld er weer goed uitziet.
3. Kijkt u TV in normaal daglicht draai het contrast dan zo dat het videobeeld ongeveer dezelfde lichtwaarde heeft als de omgeving in de kamer. Op die manier kunt u ontspannen TV kijken. Deze contrastinstelling kan worden teruggenomen wanneer het omgevingslicht wordt getemperd, wat meestal de scherpte van het videobeeld aanzienlijk doet toenemen.
4. De grijschaal in het midden dient hetzelfde duidelijke verschil te hebben als voorheen bij de contrastinstelling. Ga eventueel terug naar de helderheidsinstelling en herhaal stap 3 en vervolgens de contrastinstelling, en maak vooral steeds kleine correcties anders is het moeilijk te beoordelen.

### Kleurinstelling

1. Wanneer de helderheid en het contrast optimaal zijn ingesteld stelt u het kleurniveau naar eigen smaak in. De voorkeur verdient een duidelijk maar niet overdreven, natuurlijke instelling. Wanneer het niveau te hoog is, afhankelijk van de gebruikte TV, lijken sommige balken breder of de kleurverzadiging neemt niet meer toe als de kleur wordt opgedraaid. Neem de kleurverzadiging in dat geval terug. Test tenslotte de instelling ook met een videoband of DVD, vooral op de natuurlijkheid van huidtinten en buitenopnamen, bloemen enzovoort, voor een optimale instelling van de kleurverzadiging.
2. Wanneer uw TV een Tint instelling heeft (bij de meeste Europese TV's alleen in de NTSC functie actief en niet bij PAL) gebruikt u de grote witte balk onder de grijschaal om de kleurtint van het beeld in te stellen. Met deze instelling kan het beeld naar eigen smaak worden ingesteld: warmer of juist koeler van tint. Dit wordt ingesteld met de tint functie van de TV en de witte balk in het testbeeld. Stel de witte balk zo in dat de tint ervan naar uw smaak is.

### Scherpte Instelling

In tegenstelling tot wat men zou denken wordt het beeld scherper en helderder met de scherpte, of randen, lager ingesteld dan het maximum. Reduceer zonedig de scherpte instelling op uw TV en de Edges (randen) op de DVD 28 video-instellingen om de witte lijnen tussen de vakken van de grijschaal in het testbeeld te reduceren.

### Convergentie en Randscherpte

Het patroon met gekruiste lijnen dat het testbeeld omgeeft, kan worden gebruikt om de randscherpte en de convergentie van front en achter videoprojectie te beoordelen. De instellingen om hier correcties aan te brengen zijn doorgaans niet toegankelijk voor de gebruiker. In elk geval zijn deze instellingen extreem gecompliceerd en vereisen de juiste training en ervaring om te voorkomen dat het resultaat alleen maar verslechtert. Daarom raden we u aan dat indien u niet in staat bent het resultaat te verbeteren met de beschikbare instellingen, contact op te nemen met de servicedienst of de leverancier van het video beeldscherm.

Wanneer alle setup- en configuratie-instellingen zijn gemaakt, markeert u met **▲ ▼ Navigatie 36** de regel "Done" (gereed) onderin het video-instellingen submenu. Druk op **OK 11** om te kiezen en terug te keren naar het in-beeld menu-systeem. Druk vervolgens op **Setup 10** om het menu uit beeld te verwijderen. Het apparaat keert terug naar normaal gebruik en u kunt gaan genieten van het beste op DVD of CD gebied!



## Gebruik van het Weergave Informatie Menu

Het Weergave Informatie Menu (Player Information) van de DVD 28 geeft disc informatie en maakt programmeren van de weergave mogelijk. Druk op **Info** **7** om het Weergave Informatie menu op te roepen.



Het Weergave Informatie menu heeft twee submenu's die toegankelijk zijn via **▲▼ Navigatie** **36** om een symbool in het submenu te markeren en door op **OK** **11** te drukken worden gekozen. Deze submenu's wijken af van de Setup menu's doordat veel items alleen voor weergave zijn en in het menusysteem niet kunnen worden gewijzigd.

**PLAYBACK INFO Submenu** (weergave info): dit submenu geeft basisinformatie over disc en weergave. De items in dit submenu kunnen niet worden gewijzigd, behalve dat voor herhalen (repeat).

- **Disc:** deze regel geeft het type disc aan, zoals DVD-Video.
- **Disc ID:** wanneer de disc is voorzien van een identificatie, zoals een filmtitel, verschijnt deze hier.
- **Overzicht:** voor DVD's geeft deze regel aan dat afspelen verloopt in de volgorde als op de disc. Programmeerbare overzichten zijn niet beschikbaar wanneer de disc wordt geladen.
- **Herhalen:** deze regel geeft de huidige herhaalfunctie aan, dan wel Off (uit) wanneer de functie niet actief is.



**PROGRAM Submenu:** Het PROGRAM (programma) submenu is niet toegankelijk voor DVD's.

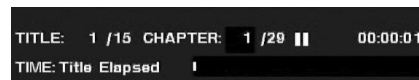
**DISC INFO Submenu:** dit submenu geeft gedetailleerde informatie over de inhoud van de disc. In dit submenu kunnen geen wijzigingen worden aangebracht. Via het **SETUP** menusysteem kunt u als beschreven op pagina 39 de DVD 28 weergave-instellingen voor videoformaat of type scan wijzigen.

- **Disc:** geeft het type disc aan.
- **Disc ID:** wanneer de disc is voorzien van een identificatie verschijnt deze hier.
- **Aspect Ratio:** deze regel geeft het beeldformaat – aspect ratio – van de inhoud van de disc aan en het formaat waarin het wordt weergegeven conform de instelling in het **VIDEO SETUP** Submenu op pagina 39. Sommige discs bevatten twee versies van hetzelfde programma in breedbeeld op de ene kant en in standaard formaat op de andere zijde van de disc.
- **Video Standaard:** het formaat van de disc wordt hier aangegeven. Voor Regio 2 spelers is dat normaal PAL, hoewel sommige DVD's van een open regio zijn (in alle regio's afspelbaar) en in NTSC afspelbaar. De DVD 28 zet het videosignaal dan om naar het NTSC formaat van uw TV.
- **Type Scan:** deze regel geeft aan of het video-programma op de DVD van het type progressieve scan dan wel interlaced is. Het geeft ook aan hoe het programma afgespeeld wordt, gebaseerd op de instelling in het **VIDEO SETUP** submenu als aangegeven op pagina 39.
- **Audio Resolutie:** geeft de sample rate en de bit rate van het lopende audioformaat aan.
- **Audio Formaat:** geeft het lopende audioformaat aan, zoals Dolby Digital 5.1 of lineair PCM.
- **Video Bit Rate:** geeft de video bit-rate aan tot de limiet van 10 Mbps. Deze waarde kan variëren tijdens het afspelen, afhankelijk van de hoeveelheid compressie die bij het maken van de disc werd gebruikt. Als aangegeven blijft deze regel leeg wanneer de disc stilstaat of in pauze staat.

Wanneer u de disc menu's heeft bekeken drukt u op **Info** **7** om de displays te verwijderen en naar normaal gebruik terug te keren.

## Gebruik In-Beeld Status Display

Tijdens het afspelen van een DVD kunt u op elk moment op **Status** **12** drukken om snel een overzicht van de status van de disc weergave op te roepen. De statusbalk biedt niet alleen een huidige status van de speler, maar ook een gemakkelijke manier om een ander nummer, hoofdstuk of titel te kiezen, dan wel op tijd te zoeken.



- **Title:** geeft de lopende titel links aan en het totaal aantal titels op de disc rechts.
- **Chapter:** geeft het huidige hoofdstuk links aan en het totaal aantal hoofdstukken op de disc rechts.
- **Play Mode Icon:** (weergavefunctie symbool) bijvoorbeeld **Weergave** **▶**, **Pauze** **||** en **Stop** **■**.
- **Time:** geeft de tijdsduur aan van het type als aangegeven onder **Time Display Type** (soort tijd). De functie Time Search (zoeken op tijd) maakt het mogelijk op elk punt in het programma te beginnen. Gebruik **◀▶ Navigatie** **36** om deze regel te markeren en de **nummers** worden vervangen door punten. Voer dan met de Cijfertoetsen de tijd waarop u wilt beginnen in. Druk op **OK** **11** en de weergave begint op de gekozen tijd.
- **Tijd Balk:** een grafische weergave van de verstreken tijd in deze titel. Terwijl de disc speelt loopt het aantal balken op als een relatieve aanduiding van de tijd die tot dusver is verstreken.
- **Time Display Type:** geeft het type informatie aan in de tijd display. Gebruik **▲▼◀▶ Navigatie** **36** om de instelling te kiezen en elke keer dat u daarop op **OK** **11** drukt wisselt de display tussen Verstreken Tijd, Resterende Tijd, Verstreken Hoofdstuk en Resterend Hoofdstuk en weer naar Verstreken Tijd. De tijd in beeld en in de **display** **1** verandert dienovereenkomstig.

## CD Weergave

Veel functies van de DVD 28 werken op dezelfde wijze voor CD- en voor DVD-weergave; er zijn echter een paar belangrijke verschillen. Wanneer een CD wordt geladen geeft de DVD 28 automatisch het Spelermenu weer. Statusbalken zijn bij CD-weergave niet beschikbaar. Een groot aantal weergavefuncties is bij CD-weergave beschikbaar, zoals willekeurig en geprogrammeerd afspelen. Deze en andere functies die uniek zijn voor CD-weergave worden hier beschreven.

### Gebruik Player Information Menu (Speler informatiemenu)

Het Speler Informatiemenu van de DVD 28 geeft disc informatie en kan de weergave programmeren. Druk op **Info** **7** om het Speler Informatiemenu op te roepen



Het Speler Informatiemenu heeft three submenu's die toegankelijk zijn via **▲▼ Navigatie 36** door het submenu symbool te markeren en op **OK 11** te drukken. Deze submenu's wijken af van de Setup menu's die meestal voor weergave alleen zijn en in het menusysteem niet kunnen worden veranderd.

**PLAYBACK INFO Submenu:** dit submenu geeft de basis informatie van disc en weergave.

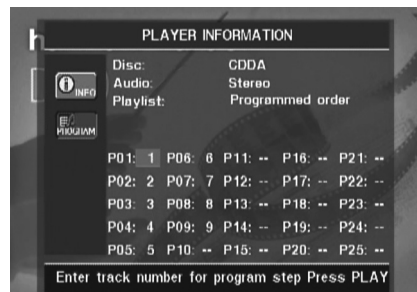
- **Disc:** deze regel geeft het type disc aan, zoals CDDA (Compact Disc Digital Audio).
- **Audio:** deze regel geeft het type audio dat op de disc staat, meestal Stereo.
- **Playlist (overzicht):** alleen voor CD's kunt u de nummers in volgorde spelen zoals ze op de disc staan, of een lijst samenstellen met enige of alle nummers in de volgorde die u wenst te horen. Deze regel geeft aan welke van beide functies is gekozen. Om deze instelling te wijzigen dient u het submenu **PROGRAM** te openen als hieronder beschreven.
- **Herhalen:** wanneer deze regel gemarkeerd is, drukt u op **OK 11** om de herhaalfunctie te activeren. Telkens wanneer u drukt wisselt de functie van Repeat 1 (nummer herhalen) naar Repeat All (alles herhalen) naar Repeat Off (niet herhalen).
- **Random (willekeurig):** wanneer deze regel gemarkeerd is, drukt u op **OK 11** om willekeurig afspelen te activeren. Indrukken schakelt de functie aan en uit.

- **Track Overzicht:** een overzicht van de nummers verschijnt. Gebruik **▲▼ Navigatie 36** om door het overzicht te lopen. Druk op **OK 11** of op **Weergave 23** terwijl een nummer is gemarkeerd om het afspelen te starten.



Submenu **PROGRAM**: in dit submenu kunt u een programma samenstellen. Dit submenu is alleen toegankelijk voor CD's.

- **Disc:** deze regel geeft het type disc aan, zoals CDDA (Compact Disc Digital Audio).
- **Audio:** deze regel geeft het type audio dat op de disc staat, meestal Stereo.
- **Playlist (overzicht):** wanneer deze regel gemarkeerd is, drukt u op **OK 11** om de volgorde waarin de nummers worden afgespeeld anders dan op de disc (**Disc's order**), te veranderen in een volgorde die u kunt programmeren (**Programmed order**). Een overzicht van programmastappen en het nummer dat in elke stap is geprogrammeerd verschijnt onder in beeld. U kunt met de **Cijferstoetsen 34** een nummer invoeren en met **▼ Navigatie 36** naar een nieuw nummer gaan. Gebruik **▲▼◀▶ Navigatie 36** om de gewenste programmastap te kiezen. Denk er aan dat een nummer niet meer dan één keer in het programma kan voorkomen. U kunt wel de herhaalfunctie gebruiken terwijl het programma wordt afgespeeld. Nadat het programma is samengesteld, drukt u op **Weergave 4 23** om de weergave te starten.



**Disc Informatie Submenu:** dit beeld geeft afgekorte nummer- en weergave-informatie en gedetailleerde tijdsaanduiding. Alleen bij CD's.

De informatie bovenin beeld biedt dezelfde informatie over disc type, audioformaat, weergave-instelling, herhalen en willekeurig afspelen als in het **PLAYBACK INFO** submenu.

De volgende extra informatie verschijnt daarna.

- **Track (nummer):** deze regel geeft het huidige nummer links en het totaal aantal nummers op de disc rechts.
- **Play Mode Icon (weergavesymbool):** dit symbool verschijnt rechts van de nummerdisplay en geeft de huidige weergavefunctie aan.
- **Time (tijd):** hier zijn drie regels:
  - **Track Elapsed:** geeft de verstreken of resterende tijd van het lopende nummer.
  - **Disc Elapsed:** geeft de verstreken of resterende tijd van de gehele disc.
  - **Elapsed Time Bar:** geeft grafisch aan hoeveel procent van de disc is afgespeeld.

Gebruik **▲▼ Navigatie 36** om Track Elapsed of Disc Elapsed te markeren en elke druk op **OK 11** wisselt tussen verstreken en resterende tijd. De tijd die rechts wordt aangegeven en in de **Display 1** op de voorzijde veranderen dienovereenkomstig.

Met de functie Time Search (op tijd zoeken) kunt u op elk gewenst punt in het programma starten. Gebruik **▲▼ Navigatie 36** om de tijddisplay te markeren. Gebruik de **Cijferstoetsen 34** gevolgd door **OK 11** om een nieuw punt in een nummer te kiezen waar de weergave moet beginnen.

Wanneer u de weergavemenu's heeft gezien, drukt u op **Info 7** om de aanwijzingen uit beeld te laten verdwijnen en naar normale weergave terug te keren.

### Kiezen van een nummer

Om een nummer te kiezen controleert u eerst of het Player Information menu in beeld staat.

Druk op **Info** **7** om het zonnodig te activeren.

Druk dan op **▲▼◀▶** **Navigatie** **36** tot

Track Number is gemarkeerd. Voer met de

**Cijfertoetsen** **34** het gewenste nummer in en druk op **OK** **11** om het nieuwe nummer af te spelen.

Om op enig moment tijdens weergave een specifiek nummer op de CD te kiezen toets u simpelweg het gewenste nummer in met de

**Cijfertoetsen** **34**. Ook kunt u stap voor stap door de nummers schakelen door op **Skip**

**Terug/Verder** **7/8** **24** te drukken. Drukt u eenmaal op **Skip Achteruit** **7** / **Voorgaande**

**23** dan gaat de speler naar het begin van het lopende nummer; nogmaals indrukken om naar het begin van het voorgaande nummers te gaan.

**Opmerking:** bij afspelen van JPEG, MP3 of Windows Media discs, verschijnt een speciaal menu.

### Herhalen

De DVD 28 heeft verschillende herhaalfuncties voor CD's die u ook kunt gebruiken bij automatisch afspelen:

- **Programma Herhalen:** herhaalt het ingestelde programma wanneer Programmed Order is gekozen.
- **Repeat 1 Nummer:** voor CD's, VCD's, MP3's en WMA's, herhaalt het lopende nummer tot de speler wordt gestopt. De indicaties **Repeat** en **1** lichten op in de display en het **REPEAT 1** symbool verschijnt in beeld.
- **Repeat Disc:** voor CD's, VCD's, MP3's, WMA's en JPEG's, herhaalt de gehele disc tot de speler wordt gestopt. De indicaties **Repeat** en **All** lichten op in de display en het **REPEAT ALL** symbool verschijnt in beeld.
- **Repeat Folder:** voor MP3's, WMA's en JPEG's, herhaalt alle nummers in het gekozen bestand tot de speler wordt gestopt. De indicaties **Repeat** **1** licht op in de display en het **REPEAT FOLDER** symbool verschijnt in beeld.
- **Repeat A-B:** herhaalt elk geselecteerd deel van de disc tot de speler wordt gestopt (zie verderop).

Zo kiest u een herhaalfunctie (uitgezonderd A-B):

Tijdens het afspelen van een disc drukt u op **Repeat** **23** op de afstandsbediening. Het herhaalsymbool verschijnt in beeld en geeft de nieuwe herhaalfunctie aan. Telkens wanneer u op **Herhalen** **23** schakelt u door de beschikbare herhaalfuncties. Om herhalen af te breken drukt u zo vaak op **Herhalen** **23** tot Off (uit) is gekozen.

### A-B Herhalen

Met de A-B herhaalfunctie kunt u een willekeurig deel van de CD kiezen en continu herhalen tot het apparaat wordt gestopt.

Om een A-B fragment samen te stellen gaat u als volgt te werk terwijl de disc speelt:

1. Druk op **A-B Repeat** **18** op de afstandsbediening om het moment dat de passage waar u wilt beginnen passeert om het beginpunt vast te leggen. Het herhaalsymbool verschijnt rechtsboven in beeld, gevolgd door **A** - wat aangeeft dat het begin van de passage is vastgelegd.
2. Druk nogmaals op **A-B Repeat** **18** op de afstandsbediening om het einde te kiezen. Herhalen A-B is ingesteld en dit fragment wordt continu afgespeeld.
3. Druk nogmaals op **A-B Repeat** **18** op de afstandsbediening om A-B herhalen uit te schakelen.

### Willekeurig Afspelen

De functie willekeurig afspelen speelt alle nummers op een CD in willekeurige volgorde zoals door de DVD 28 gekozen. Nadat alle nummers zijn afgespeeld stopt de speler.

U kiest de functie willekeurig afspelen door op **Random** **29** op de afstandsbediening te drukken. Door op **Random** **29** te drukken schakelt u de functie in en uit. Na inschakeling worden alle nummers in willekeurige volgorde afgespeeld.

De indicatie **Random** **1** licht op in de **Display** **1** zodra de functie is ingeschakeld.

### Video Uit Functie

Tijdens CD-weergave kan het een voordeel zijn de videoschakelingen van de DVD 28 uit te schakelen. Hoewel het videodeel elektrisch gescheiden is van het audiodeel, prefereren sommigen dat de videodisplays uitgeschakeld worden tijdens audioweergave om elke denkbare interferentie tussen audio en video uit te schakelen. Ook kunt u de videodisplay uitschakelen als die u stoort tijdens het afspelen van CD's.

**Belangrijk:** het wordt dringend aanbevolen dat plasmaschermen worden uitgeschakeld tijdens CD-weergave om inbranden van het scherm te voorkomen.

Om het videobeeld uit te schakelen tijdens het luisteren naar een CD drukt u simpelweg op **Video Uit** **33**. Nogmaals indrukken om het videosignaal te herstellen. **V-Off** **6** (video uit) licht op om aan te geven dat het videobeeld uitgeschakeld is. Denk er aan dat het videobeeld automatisch wordt geactiveerd wanneer de DVD 28 wordt ingeschakeld.

## MP3, Windows media en JPEG Weergave

### MP3, Windows media en JPEG Weergave

De DVD 28 herkent data op CD-ROM discs opgenomen in MP3, Windows Media 8 (WMA) of JPEG formaten en beelden opgeslagen op Kodak Picture CD's. Ook kunt u discs weergeven met meer dan één van deze drie formaten.

#### De bestanden die op de DVD 28 kunnen worden afgespeeld zijn:

- **MP3 Bestanden:** MP3 is een populair gecomprimeerd audioformaat, ontwikkeld door de Motion Picture Experts Group als onderdeel van het MPEG-1 gecomprimeerd videoformaat. Afhankelijk van de specifieke MP3 coder die wordt gebruikt, wordt het bestand in omvang aanzienlijk gereduceerd waardoor er veel meer op één disc gaat dan met het standaard CD-formaat. MP3 wordt tevens gebruikt voor het downloaden van audiobestanden naar computers voor gebruik thuis. Bedenk echter dat om een MP3 bestand op de DVD 28 te kunnen afspelen de disc geen enkele codering mag bevatten die dat in de weg staat. Overtuig u er altijd van dat u materiaal heeft of heeft gekocht met de juiste autorisatie voordat u een CD-ROM maakt met MP3 of enig ander gecodeerd formaat. Vanwege verschillen in de coders en variaties in de MP3 codes is het mogelijk dat niet elke MP3 disc op de DVD 28 afspeelbaar is. Wij kunnen daarom geen algehele compatibiliteit met MP3 discs garanderen, ook niet wanneer ze op een computer wel afspeelbaar zijn. Dat is helaas normaal en duidt niet op een probleem met de DVD 28. Onthoud ook dat bij het afspelen van een disc met zowel standaard CD-audio als MP3 (of WMA) bestanden, de DVD 28 alleen de standaard CD-audio gedeelten van de disc zal afspelen.

- **WMA Bestanden:** WMA (Windows Media Audio) is een gecomprimeerd audio formaat ontwikkeld door Microsoft® Corporation voor gebruik met de Windows Media Player. WMA bestanden bezitten een hogere compressie dan MP3, zonder echter aan audiokwaliteit in te boeten, zodat nog mee muziek op de disc kan worden ondergebracht. Denk eraan dat er ook van Windows Media en de DVD 28 verschillende versies zijn en dat de DVD 28 alleen compatibel is met bestanden die de extensie "wma" hebben en zijn opgenomen met Windows Media Serie 8 codering.

- **JPEG Bestanden:** (JPEG staat voor Joint Photographic Experts Group) is een afkorting die wordt gebruikt voor gecomprimeerde bestanden met stilstaande die zijn opgenomen conform specificaties vastgesteld door genoemde groep. De bestanden zijn herkenbaar aan de extensie ".jpg" in de meeste computers, kunnen JPEG beelden worden opgenomen met digitale fotocamera's, aangepast en gebrand worden op een disc in uw PC, opge-

nomen op een CD-ROM disc van filmbeelden van een fotoprocessor of gescand van fotoprints in de PC en vervolgens gebrand op een CD-ROM.

Discs met MP3, WMA of JPEG bestanden worden anders genavigeerd en bestuurd dan standaard DVD's en CD's. Wanneer een disc met één of meer van deze bestanden in de DVD 28 wordt geladen verschijnt het Speler Informatie menu.



Dit menu laat een overzicht zien van de mappen die op de disc staan. De totaal tijd verschijnt rechtsboven in beeld. Het is onmogelijk de tijd-aanduiding te wijzigen en de functie Zoeken op Tijd is niet beschikbaar.

#### MP3 of WMA Disc Weergave

MP3 en WMA discs kunnen 200 of meer bestanden bevatten. Om een optimaal overzicht over alle bestanden op de disc en de titels te krijgen en praktisch te kunnen kiezen, werkt de in-beeld display beter dan de display op de voorzijde. Dat laat alleen de naam en de verstreken tijd zien voor WMA-bestanden.

De ondersteunde bit-rate voor WMA-bestanden ligt tussen 64 en 320 k bits. De ondersteunde bit-rate voor MP3-bestanden ligt tussen 32 en 320 k bits.

- Om een bestand (indien aanwezig) te kiezen, drukt u op **▲▼ Navigatie 36** tot het gewenste bestand is gemarkeerd en u drukt dan op **OK 11**.
- Om een bestand te kiezen, drukt u op **▲▼ Navigatie 36** tot het gewenste bestand is gemarkeerd. Start weergave van het bestand dat is gekozen en drukt dan op **OK 11** of weergave **4 23**.

Bij MP3/WMA weergave werken sommige CD/DVD weergavefuncties als normaal:

- U kunt doorgaan naar het volgende bestand op de disc door op **Skip/UP 8 24** te drukken.
- U kunt teruggaan naar het voorgaande bestand met **Skip/DWN 7 24**.
- Druk op **Pause 5 23** om de weergave tijdelijk te onderbreken. Druk op **Weergave 4 23** om verder te gaan. Druk op **Stop 6 23** om geheel te stoppen.

- Druk op **Vooruit Zoeken 8 23** of op **Achteruit Zoeken 7 23**, om naar een bepaald bestand te zoeken. Druk op **Weergave 4 23**, **Pause 5 23** of **Stop 6 23** om het zoeken te stoppen.
- Vertraagd afspelen is bij MP3/WMA niet mogelijk.
- U kunt een MP3 of WMA disc willekeurig afspelen net als een gewone CD. U kunt de functie willekeurig afspelen activeren tijdens het afspelen van een MP3 of WMA disc door op **Willekeurig 29** te drukken.
- De herhaalfunctie is toegankelijk tijdens weergave van een MP3 of WMA disc door op **Herhalen 28** op de afstandsbediening te drukken. Druk herhaaldelijk op **Herhalen 28** om door de opties Repeat 1 (1 bestand herhalen), Repeat All (alle bestanden herhalen) of Repeat Folder (alle bestanden in de huidige map herhalen) te schakelen. Nogmaals indrukken schakelt herhalen uit. A-B herhalen is niet beschikbaar tijdens MP3/WMA afspelen.

#### Opmerkingen bij MP3 en WMA Afspelen

- Tijdens weergave geven de tijdsindicatie in beeld boven het overzicht en de display op de voorzijde de verstreken tijd van het lopende nummer aan. Andere tijdsindicaties zijn bij MP3/WMA weergave niet beschikbaar.
- De DVD 28 is alleen geschikt voor standaard MP3/WMA gecodeerde discs. Andere gecomprimeerde audioformaten die worden gebruikt voor Internet audio downloads zijn op de DVD 28 niet afspeelbaar.
- Vanwege de verschillen in de diverse MP3 en WMA formaten en de vele verschillen tussen CD-R machines die worden gebruikt voor het opnemen van discs in de computer is het mogelijk dat sommige discs in de DVD 28 niet afspeelbaar zijn, terwijl ze wel werken in een computer. Dat is helaas normaal en duidt niet op een defect van de DVD 28.
- Bij het afspelen van een disc met zowel standaard CD-audio als MP3 of WMA bestanden, zal de DVD 28 alleen de standaard CD-audio gedeelten van de disc afspelen. Nummers van de andere bestanden worden aangegeven, maar niet gedecodeerd.
- Wanneer een disc met MP3, WMA en/of JPEG bestanden in meer dan één sessie wordt gemaakt, zal de DVD 28 de bestanden die in latere sessies zijn toegevoegd niet herkennen, zeker niet wanneer de disc na de eerste sessie was gefinaliseerd.

## MP3, Windows media en JPEG Weergave

- Wanneer een disc met meerdere mappen wordt afgespeeld kunnen alleen de bestanden van één map worden getoond en afgespeeld. Kies de gewenste map en druk op **Weergave 4 23** of op **OK 11** om het eerste nummer te starten. Om de nummers in andere mappen te zien en af te spelen kiest u eerst de map met **▲▼ Navigatie 36** en u drukt op **OK 11** om die map te openen of te sluiten. Ga dan naar een open map en kies degene die u wenst. Druk op **OK 11** om de map te openen en kies het gewenste nummer. Druk dan op **Weergave 4 23**.
- Alleen stereoweergave is bij MP3 en WMA discs beschikbaar.
- Programmeren is bij MP3 en WMA weergave niet mogelijk.
- Gebruik **▲▼◀▶ Navigatie 36** om het submenu **DISC INF** symbool links in beeld te kiezen en druk op **OK 11** om het te activeren. Wanneer de disc ID3 informatie bevat dan verschijnt de huidige MP3 informatie: titel, artiest, album, jaar, genre, en eventueel commentaar. Bij WMA en JPEG bestanden verschijnt alleen de naam van het bestand.

### JPEG Weergave

De DVD 28 kan JPEG stilstaande beelden herkennen en weergeven. Wordt een disc geladen met JPEG bestanden dan licht **JPEG Disc A** op in de **Display 11**. De weergave van de bestanden op de disc start direct in de normale volgorde.

Bij het bekijken van JPEG bestanden kan **Angle 13** worden gebruikt om het beeld te roteren. Met het bestand in beeld op **Angle 13** drukken om de huidige oriëntatie van het beeld op te roepen, meestal is dat +0. Druk binnen één seconde nogmaals op **Angle 13** om het beeld 900 met de klok mee te draaien. De nieuwe oriëntatie van +90 wordt nu aangegeven. Elke keer dat u op **Angle 13** drukt neemt de draaiing 90 graden met de klok mee toe.



U kunt **Zoom 33** gebruiken om een JPEG beeld te vergroten en **▲▼◀▶ Navigatie 36** om het beeld te verschuiven.

U kunt miniatures (thumbnails) van de beelden in de gekozen map oproepen door op **Disc menu 37** te drukken. Wanneer de beelden verschijnen kunt u met **▲▼◀▶ Navigatie 36** manoeuvreren om het gewenste beeldje te kiezen. Druk op **OK 11** om een beeldvullende versie van dat beeldje te zien.



## Problemen

### Problemen

Symptoom	Mogelijke Oorzaak	Oplossing
Apparaat schakelt niet in	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Geen netspanning</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controleer de lichtnetverbinding.</li> </ul>
Apparaat speelt niet	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Disc verkeerd geladen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Leg de disc in met het etiket naar boven.</li> <li>• Ongeschikt type disc.</li> <li>• Geschikt zijn: CD, CD-R, CD-RW, DivX, VCD, MP3, WMA, JPEG, DVD-R, DVD-RW, DVD+R, DVD+RW (volgens standaard) DVD-Audio of DVD-Video. Andere typen niet afspeelbaar.</li> <li>• Ongeldige regiocode.</li> <li>• Gebruik alleen regio 2 of open regio (0).</li> <li>• Kinderslot actief.</li> <li>• Gebruik wachtwoord om kinderslot te openen.</li> </ul>
Geen beeld	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Onderbroken verbinding</li> <li>• Verkeerde ingang</li> <li>• Progressive scan gekozen</li> <li>• Video Uit functie actief</li> <li>• <b>HDMI Uitgang 11</b> is verbonden met een beeldscherm dat niet voor HDCP geschikt is</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controleer alle videoverbindingen.</li> <li>• Controleer ingang op TV of receiver.</li> <li>• Gebruik Progressive Scan functie alleen met geschikte TV. Druk zonodig op <b>Progressive Scan/Interlaced 16</b> om de juiste functie te kiezen.</li> <li>• Druk op <b>Video Off 38</b> om de video weer in te schakelen.</li> <li>• De <b>HDMI Uitgang 11</b> mag niet gebruikt worden met beeldschermen die niet HDCP geschikt zijn. Neem de plug los en kies een andere audio/videoverbinding (zie pagina 31 en 32).</li> </ul>
Geen geluid	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Onderbroken verbinding</li> <li>• Onjuiste keuze digitale audio</li> <li>• DVD disc vertraagd of versneld</li> <li>• Surround receiver niet compatibel met 96 kHz PCM audio</li> <li>• DVD-Audio disc geladen zonder gebruik te maken van een analoge audioverbinding</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Controleer alle audioverbindingen.</li> <li>• Controleer alle digitale audio instellingen.</li> <li>• Geen audioweergave op DVD discs tijdens vertraagd of versneld weergeven.</li> <li>• Gebruik analoge audio-uitgangen.</li> <li>• Gebruik de <b>6-Kanalen Audio Uitgangen 12</b> of de <b>Analoge Audio Uitgangen 10</b>.</li> </ul>
Beeld springt en vervormt tijdens snel heen- of terugspoelen	<ul style="list-style-type: none"> <li>• MPEG-2 decodering</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Het is normaal dat bij versnelde DVD-weergave het beeld vervormt of springt.</li> </ul>
Sommige toetsen op de afstandsbediening werken niet tijdens DVD afspelen; het symbool  verschijnt (zie hieronder)	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Functie op dit moment niet mogelijk</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Bij de meeste discs zijn sommige functies soms niet beschikbaar (skip b.v.) of helemaal niet (direct audio kiezen).</li> </ul>
Het in-beeld menu is in een andere taal	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Onjuiste in-beeld taal</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Verander de taalkeuze.</li> </ul>
Het symbool  verschijnt	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Gevraagde functie niet beschikbaar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sommige functies worden door de DVD zelf geblokkeerd tijdens bepaalde passages.</li> </ul>
Het beeld heeft een verkeerd formaat	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Beeldformaat komt niet met disc overeen</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Wijzig formaatinstelling.</li> </ul>
Afstandsbediening werkt niet	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zwakke batterijen</li> <li>• Sensor geblokkeerd</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Vervang de batterijen.</li> <li>• Zorg dat de afstandsbediening vrij zicht heeft op de speler.</li> </ul>
Disc kopieert niet naar VCR	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kopieerbeveiliging</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Veel DVD's hebben een kopieerbeveiliging naar VCR.</li> </ul>
Wachtwoord niet geaccepteerd	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Onjuist wachtwoord gebruikt</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Stop afspelen. Druk op <b>Clear 14</b> (wissen) en houd deze vast tot de display knippert. Dit reset het wachtwoord en alle instellingen in de standaard instelling.</li> </ul>

## Technische Gegevens AVR 138

### Audio gedeelte

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

### FM tuner

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

### MG tuner

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

### Video gedeelte

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

### Algemeen

Lichnetspanning	AC 230 V / 50 Hz
Opgenomen vermogen	72 W zonder signaal, 580 W maximum (twee kanalen uitgestuurd)

### Afmetingen (max)

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

Diepte inclusief knoppen, toetsen en aansluitingen.

Hoogte inclusief voetjes en chassis.

Alle technische gegevens kunnen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.

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

\* Gefabriceerd onder licentie van Dolby Laboratories.

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

Gefabriceerd onder licentie van US patenten nr.: 5.451.942; 5.956.674; 5.974.380; 5.978.762; 6.487.535; 7.003.467 & andere US en wereldwijde patenten, verleend en aangevraagd. DTS, DTS Digital Surround, ES en Neo:6 zijn geregistreerde handelsmerken en de DTS logo's Symbool zijn handelsmerken van DTS, Inc. © 1996-2007 DTS, Inc. Alle rechten voorbehouden.

Logic 7 is een geregistreerd handelsmerk van Lexicon, Inc.

## Technische Gegevens DVD 28

<b>Bruikbare discs:</b>	12 cm (5") of 8 cm (3") DVD-Video, DVD-Audio, Standaard conform DVD+RW, DVD+R, DVD-R, DVD-RW, DivX, VCD, CD, CD-R, MP3, WMA, JPEG of CD-RW discs Regio code: DVD Movie disc met uitsluitend Code 2 of 0. DVD-Lagen: Enkelzijdig/Enkellaags, Enkelzijdig/Dubbellaags, Dubbelzijdig/Enkellaags, Dubbelzijdig/Dubbellaags Audioformaten: DVD-Audio MLP lossless, Lineair PCM, MPEG, Windows Media® 9, Dolby Digital of DTS Audio discs Stillstaand beeld: JPEG
<b>Videosysteem:</b>	PAL/NTSC
<b>HDMI™ Output:</b>	Video: 576p, 720p, 1080i HDMI Versie 1.0 geschikt HDCP Versie 1.1 geschikt
<b>Composiet Video Uit:</b>	1 V <sub>tt</sub> / 75 ohm, sync. negatief
<b>S-Video uit:</b>	Y/luminantie: 1 V <sub>tt</sub> / 75 ohm, sync. negatief C/chrominantie: 0,286 V <sub>tt</sub>
<b>Component Video Uitgang:</b>	Y: 1 V <sub>tt</sub> / 75 ohm, sync. negatief Cr: 0,7 V <sub>tt</sub> / 75 ohm Cb: 0,7 V <sub>tt</sub> / 75 ohm
<b>Analoog Audio Uit:</b>	2 V RMS max
<b>Frequentiebereik:</b>	DVD (Lineair PCM): 2 Hz - 22 kHz (48 kHz sampling) 2 Hz - 44 kHz (96 kHz sampling) CD: 2 Hz - 20 kHz
<b>Signaal/ruis-afstand (SNR):</b>	105 dB (A-gewogen)
<b>Dynamisch bereik:</b>	DVD: 100 dB (18 Bit) / 105 dB (20 Bit) CD/DVD: 96 dB (16 Bit)
<b>THD/1 kHz:</b>	DVD/CD: 0,0025%
<b>Wow &amp; flutter:</b>	Onmeetbaar
<b>Netvoeding:</b>	100–240 V / 50~60 Hz
<b>Opgenomen vermogen:</b>	1 watt (Standby) / 13 watt (Max)
<b>Afmetingen (B x H x D):</b>	440 x 50 x 285 mm
<b>Gewicht:</b>	4,0 kg

Diepte inclusief knoppen en aansluitingen.

Hoogte inclusief voetjes en chassis.

Wijzigingen voorbehouden.

Harman Kardon en Harman International zijn geregistreerde handelsmerken van Harman International Industries, Incorporated.

Gefabriceerd onder licentie van Dolby Laboratories, Dolby, Dolby Digital, Pro Logic en het dubbele D symbool zijn handelsmerken van Dolby Laboratories. Confidential. Ongepubliceerd werk. © 1992 – 1997 Dolby Laboratories, Inc. Alle rechten voorbehouden.

Gefabriceerd onder licentie van US patenten nr.: 5.451.942 & andere US en wereldwijde patenten, verleend en aangevraagd. DTS en DTS Digital Out zijn geregistreerde handelsmerken en de DTS logo's Symbool zijn handelsmerken van DTS, Inc. © 1996-2007 DTS, Inc. Alle rechten voorbehouden.

Microsoft, Windows en WMAx zijn geregistreerde handelsmerken, dan wel handelsmerken van Microsoft Corporation in de Verenigde Staten en/of andere landen.

HDMI, het HDMI logo en High-Definition Multimedia Interface zijn handelsmerken of geregistreerde handelsmerken van HDMI Licensing LLC.

DivX, DivX Gecertificeerd en de bijbehorende logo's zijn handelsmerken van DivX Networks, Inc en toegepast onder licentie.

Dit product bevat auteursrechten beveiligingstechnologie die beschermd wordt door bepaalde U.S. patenten en andere intellectuele rechten die eigendom zijn van Macrovision Corporation en andere rechthebbenden. Het gebruik van deze beveiligingstechnologie dient door Macrovision Corporation geautoriseerd te zijn en is bedoeld voor gebruik in huis en kleine kring, tenzij uitdrukkelijk anders overeengekomen met Macrovision Corporation. Opheffing en demontage is verboden.





---

**harman/kardon®**



---

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