

AV-ontvanger  
Gebruikershandleiding  
28

NEDERLANDS

azur

551R V2

*Cambridge Audio*

Your music + our passion

## Inhoud

Belangrijke veiligheidsaanwijzingen .....	29
Beperkte garantie .....	30
Bedieningselementen aan de voorzijde.....	31
Aansluitingen op het achterpaneel .....	32
Afstandsbediening .....	33
Display voorzijde .....	34
Luidsprekeraansluitingen.....	34
Analoge audio-aansluitingen.....	35
Digitale audioaansluitingen .....	35
HDMI-ingangen.....	36
5.1/7.1 Direct in .....	36
4K-videoresolutie.....	36
Aansluiting video-uitgang (HDMI) .....	37
7.1 Preamp out.....	37
Ingangen aan de voorzijde.....	38
Antenneaansluitingen.....	38
1. Luidsprekers configureren.....	38
2. Luidsprekers instellen.....	39
Level calibration.....	40
Automatische luidsprekerinstelling voor afstand/level .....	40
3. Video-ingangen toewijzen .....	41
4. Bron instellen.....	42
Soort audioverbinding .....	42
Surround-soundmodi .....	42
Andere modi.....	43
Bediening.....	44
Decodeermodi - 5.1 luidsprekers instellen.....	45
Decodeermodi - 7.1 luidsprekers instellen.....	46
Decodeermodi - 7.1 luidsprekers instellen.....	47
De tuner gebruiken.....	47
Lipsync.....	47
Audio Return Channel.....	48
Audiosplitmodus.....	48
Geavanceerde instellingen.....	48
Sub-crossovers en basmanagement.....	48
Bi-amping.....	48
Geluid-/sub-configuratie.....	49
Geavanceerde instellingen.....	49
DTS-HD luidsprekerherindeling.....	50
Dynamic range control .....	51
HDMI-preview .....	51
Aangepaste installatie (C.I.) .....	52
Resetten/back-upgeheugen .....	52
Problemen verhelpen .....	52
Technische specificaties.....	53

**Vergeet niet uw aankoop te registreren.**

**Ga naar: [www.cambridge-audio.com/sts](http://www.cambridge-audio.com/sts)**

**Als u zich registreert, bent u altijd als eerste op de hoogte van:**

- **Nieuwe producten**
- **Software-upgrades**
- **Nieuws, evenementen, exclusieve aanbiedingen en wedstrijden!**

Deze handleiding is bedoeld om de installatie en het gebruik van het product zo eenvoudig mogelijk te maken. De in dit document verstrekte informatie is voor het drukken zorgvuldig gecontroleerd op nauwkeurigheid; het beleid van Cambridge Audio is echter gericht op voortdurende verbetering. Ontwerp en specificaties kunnen derhalve zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.

Dit document bevat informatie die is beschermd door eigendoms- en auteursrecht. Alle rechten voorbehouden. Deze handleiding mag noch geheel noch gedeeltelijk worden veeelvoudigd met behulp van mechanische, elektronische of andere middelen, in welke vorm ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de fabrikant. Alle handelsmerken en geregistreerde handelsmerken zijn eigendom van de respectieve eigenaren.

© Copyright Cambridge Audio Ltd 2014

Gefabriceerd onder licentie van Dolby Laboratories. 'Dolby' en het dubbele-D-symbool zijn handelsmerken van Dolby Laboratories.

Gefabriceerd onder licentie onder de VS-patentnummers: 5,451,942; 5,956,674; 5,974,380; 5,978,762; 6,226,616; 6,487,535; 7,212,872; 7,333,929; 7,392,195; 7,272,567 en andere verstrekte en aangevraagde VS- en wereldwijde patenten. DTS is een geregistreerd handelsmerk en de DTS-logo's Symbol, DTS-HD en DTS-HD Master Audio zijn handelsmerken van DTS, Inc. © 1996-2011 DTS, Inc. Alle rechten voorbehouden.

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

## Voordat u het toestel aansluit


Als u de 551R V2 gaat instellen, begint u met het tot stand brengen van alle verbindingen met uw luidsprekers en bronapparaat. Vervolgens stelt u het toestel in via het on-screendisply (OSD = het instelvenster op uw beeldscherm). Hierbij worden de diverse in- en afstellingen geprogrammeerd die nodig zijn voordat u het toestel kunt gebruiken.

Wij raden u echter met klem aan om, voordat u alles aansluit, het hoofdstuk 'De 551R V2 instellen' van deze handleiding door te lezen. Dit hoofdstuk begint op pagina 38.

Hier vindt u veel uitleg die van pas kan komen bij het kiezen van de juiste verbindingen voor zowel uw bronnen als de tv.

## Belangrijke veiligheidsaanwijzingen

Neem voor uw eigen veiligheid de volgende instructies aandachtig door alvorens het apparaat aan te sluiten op de netstroom. U bent dan verzekerd van optimale prestaties en u kunt de levensduur van het product verlengen:

1. Lees deze voorschriften.
2. Bewaar deze voorschriften.
3. Neem alle waarschuwingen in acht.
4. Volg alle voorschriften op.
5. Gebruik dit apparaat niet in de nabijheid van water.
6. Maak het apparaat alleen schoon met een droge doek.
7. Blokkeer geen ventilatieopeningen. Installeer volgens de voorschriften van de fabrikant.
8. Plaats het apparaat niet in de buurt van warmtebronnen zoals radiatoren, straalkachels, fornuizen of andere apparaten (waaronder versterkers) die warmte produceren.
9. U mag de aardbeveiliging van de stekker niet omzeilen. Een gepolariseerde stekker heeft twee contactstekers, waarvan de ene breder is dan de andere. Een geaarde stekker heeft twee contactstekers en een derde aardcontact. De brede contactsteker of het derde aardcontact is aangebracht voor uw eigen veiligheid. Neem, als de meegeleverde stekker niet in uw stopcontact past, contact op met een elektricien over de vervanging van uw verouderde stopcontact.
10. Plaats het netsnoer zodanig dat er niet over het apparaat heen wordt gelopen of het bekneld raakt, voornamelijk ter hoogte van stekers, contactdozen en het punt waar ze uit het apparaat komen.
11. Gebruik alleen hulpstukken/accessoires die zijn gespecificeerd door de fabrikant.
12. Gebruik het apparaat alleen met een karretje, standaard, statief, houder of tafel die gespecificeerd is door de fabrikant of verkocht wordt bij het apparaat. Wanneer u een karretje gebruikt, wees dan voorzichtig bij het verplaatsen van het karretje met het apparaat, om kantelen te voorkomen. 
13. Trek de stekker van dit apparaat uit het stopcontact tijdens bliksem of wanneer het apparaat een lange periode niet wordt gebruikt.
14. Laat alle service en reparatie over aan bevoegd onderhoudspersoneel. Onderhoud is nodig wanneer het apparaat op welke wijze dan ook is beschadigd, zoals een beschadiging van het netsnoer of de stekker, als er vloeistof is gemorst of als er voorwerpen in het apparaat zijn gevallen, als het apparaat is blootgesteld aan regen of water, als het apparaat niet normaal functioneert of is gevallen.

### WAARSCHUWING

- om het risico van brand of elektrische schokken te verminderen, moet u deze eenheid niet aan regen of vocht blootstellen.
- De batterijen (accu of batterijen geïnstalleerd) niet blootstellen aan overmatige verwarming, zoals zon, vuur o.i.d.

De eenheid moet geïnstalleerd worden op een manier die het mogelijk maakt de stekker uit het hoofdstopcontact (of de connector van het apparaat van de achterkant van de eenheid) te trekken. Wanneer de hoofdstekker gebruikt wordt om de stroom van het apparaat te halen, blijft het apparaat dat geen stroom krijgt meteen te gebruiken. Gebruik alleen het stroomsnoer dat geleverd werd bij deze eenheid.

Zorg ervoor dat er voldoende ventilatie is (tenminste 10 cm vrije ruimte rondom). Zet geen objecten bovenop deze eenheid. Zet het apparaat niet op een tapijt of op een ander zacht oppervlak en belemmer de luchtinlaat- en luchtuitlaatroosters niet. Belemmer de ventilatieroosters niet met objecten zoals kranten, tafelkleden, gordijnen, enz.

Dit apparaat mag niet gebruikt worden in de buurt van water of worden blootgesteld aan druipend of spattend water of andere vloeistoffen. Plaats nooit iets met water erin op het apparaat, zoals een vaas.



### CAUTION

Risk of electric shock.  
Do not open.

### AVIS

Risque de choc électrique.  
Ne pas ouvrir.

### ACHTUNG

Vorm öffnen des Gerätes.  
Netzstecker ziehen.



Het symbool van de bliksemflits met de pijlpunt in het driehoekje is bedoeld om de gebruiker te waarschuwen voor de aanwezigheid van niet-geïsoleerde 'gevaarlijke spanning' binnen de behuizing van het product, die sterk genoeg kan zijn om voor personen een gevaar voor elektrische schokken te vormen.

Het uitroepteken in het driehoekje is bedoeld om de gebruiker te waarschuwen voor de aanwezigheid van belangrijke bedienings- en onderhoudsinstructies in de onderhoudsdocumentatie die van toepassing zijn op dit apparaat.



Het symbool op dit product duidt aan dat het een KLASSE II (dubbel geïsoleerde) constructie is.



### AEEA-symbool

De doorgekruiste verrijdbare afvalbak is het symbool van de Europese Unie waarmee wordt aangegeven dat elektrische en elektronische apparatuur gescheiden dient te worden ingezameld. Dit product bevat elektrische en elektronische inrichtingen die opnieuw moeten worden gebruikt, gerecycled of hersteld en niet mogen worden weggegooid bij het ongesorteerde normale afval. Breng het apparaat terug of neem contact op met de bevoegde dealer waarbij u dit product hebt gekocht voor meer informatie.



### CE-teken

Indien gebruikt en geïnstalleerd als in deze gebruikershandleiding aangegeven, voldoet dit product aan de Europese richtlijnen 2006/95/EC (laagspanningsrichtlijn), 2004/108/EC (elektromagnetische compatibiliteit) en 2009/125/EC (eco-design). Om hieraan te blijven voldoen, adviseren wij uitsluitend accessoires van Cambridge Audio te gebruiken en onderhoud en service alleen door gekwalificeerde personen te laten uitvoeren.



### C-Tick-teken

Dit product voldoet aan de communicatietechnieken van de Australian Communications Authority's Radio en aan de vereisten van EMC.



### Ross Test Zegel

Dit product voldoet aan de Russische elektronische veiligheidskeurmerk.

### FCC-wetgeving

**LET OP: DE FABRIKANT IS NIET VERANTWOORDELIJK VOOR RADIO- OF TELEVISIESTORINGEN DIE HET GEVOLG ZIJN VAN ILLEGALE AANPASSINGEN AAN DIT APPARAAT. DIT SOORT AANPASSINGEN KAN HET RECHT VAN DE GEBRUIKER OM DIT APPARAAT TE BEDIENEN NIETIG VERKLAREN.**



Het apparaat is getest en is in overeenstemming met de beperkingen voor een digitaal apparaat van Klasse B, volgens deel 15 van de FCC-regelgeving. Deze beperkingen zijn ontworpen om een degelijke bescherming te bieden tegen schadelijke storingen in een huishoudelijke installatie. Dit apparaat genereert en gebruikt radiofrequente energie en kan deze bovendien uitzenden. Indien het apparaat niet in overeenstemming met de voorschriften is geïnstalleerd en wordt gebruikt, kan het schadelijke storingen veroorzaken aan radiocommunicaties. Er is echter geen garantie dat storingen optreden in een bepaalde installatie.

Als deze uitrusting wel schadelijke storingen toebrengt aan radio- of televisieontvangst, die kan worden bepaald door het apparaat uit en aan te zetten, wordt de gebruiker aangespoord te proberen de storing door één of meer van de volgende maatregelen te corrigeren:

- Heroriënteer of verplaats de ontvangstantenne.
- Vergroot de afstand tussen het apparaat en de ontvanger.
- Sluit het apparaat aan op een stopcontact van een andere groep dan waar de ontvanger is aangesloten.
- Raadpleeg de dealer of een ervaren technicus voor radio/tv voor hulp.

## Ventilatie

**BELANGRIJK** – De eenheid wordt warm, wanneer deze gebruikt wordt. Stapel geen meerdere eenheden boven op elkaar. Niet in een gesloten ruimte zetten, zoals een boekenkast of in een kast zonder voldoende ventilatie. Zorg ervoor dat kleine objecten niet door een ventilatierooster vallen. Mocht dit gebeuren, zet het apparaat dan meteen uit, trek de stekker uit het stopcontact en neem contact op met de leverancier van het apparaat voor advies.

## Plaatsen

Kies met zorg de installatielocatie. Niet in direct zonlicht zetten of dichtbij een warmtebron. Plaats geen open vuurbronnen, zoals aangestoken kaarsen, op de eenheid. Vermijd ook locaties die blootgesteld worden aan trillingen, excessieve stof, kou of vocht. De eenheid kan worden gebruikt in een gematigd klimaat.

Deze eenheid moet op een stevig, vlak oppervlak worden geïnstalleerd. Niet in een dicht gebied zetten, zoals een boekenkast of in een kast. Zet de eenheid niet op een instabiel oppervlak of een plank. De eenheid kan vallen en dit kan tot zowel ernstig letsel leiden voor een kind of volwassene als tot beschadiging van het product zelf.

In verband met storing door magnetische velden mogen geen draaitafels of beeldbuis televisies in de buurt van het apparaat worden geplaatst.

Elektronische audiocomponenten komen pas echt op dreef na een periode van een week (indien verscheidene uren per dag gebruikt). Dit zal het mogelijk maken de nieuwe componenten tot rust te laten komen, de geluidskwaliteit zal ook na deze periode verbeteren.

## Stroombronnen

Men dient de eenheid alleen te bedienen met een soort stroombron die u op het markeerlabel vermeld vindt. Bent u niet zeker van het soort stroomvoorziening bij u thuis, neem dan contact op met de leverancier van het product of de plaatselijke energiemaatschappij.

Deze eenheid is ontworpen om in de modus Standby gelaten te worden, wanneer de eenheid niet in gebruik is. Op deze wijze zal de levensduur van de versterker verlengd worden (dit geldt voor alle elektronische apparatuur). Om de eenheid uit te schakelen zet u deze uit op het achterpaneel. Als u van plan bent lange tijd deze eenheid niet te gebruiken, trek dan de stekker uit het stopcontact.

## Overbelasting

Om het risico op brand of elektrische schokken te beperken, mag u stopcontacten en verlengings snoeren niet te zwaar belasten. Overbelaste wisselstroomcontacten, verlengsnoeren, versleten stroomsnoeren, beschadigde of gebarsten draadisolatie en gebroken stekkers zijn gevaarlijk. Deze kunnen leiden tot elektrische schokken of brand.

Zorg ervoor dat u het stroomsnoer stevig insteekt. Om brom en ruis te voorkomen mag u de tussenverbindingsdraden niet bundelen met het stroomsnoer of de luidsprekersnoeren.

## Schoonmaken

Als u het apparaat schoon wilt maken, mag u de behuizing afvegen met een droge, stofvrije doek. Gebruik geen schoonmaakmiddelen die alcohol, ammonia of schuurmiddel bevatten. Spuit niet met een spuitbus op of bij de versterker.

## Weggooiën van batterijen

Batterijen kunnen stoffen bevatten die schadelijk zijn voor het milieu. Verwijder oude batterijen met zorg en in overeenstemming met de plaatselijk geldende milieuvorschriften voor recycling van elektronische apparatuur.

## Luidsprekers

Zorg ervoor dat het apparaat uitgeschakeld is voordat u luidsprekers aansluit en gebruik alleen geschikte verbindingen.

## Onderhoud

Deze apparaten kunnen niet door de gebruiker worden onderhouden. Probeer het apparaat nooit te repareren, te demonteren of te reconstrueren als er problemen optreden. Als u deze voorzorgsmaatregel negeert, kunt u een ernstige elektrische schok krijgen. Neem bij problemen of storingen contact op met uw dealer.

## Beperkte garantie

Cambridge Audio garandeert dat dit product vrij is van defecten in materialen en uitvoering (onderworpen aan de hieronder uiteengezette bepalingen). Cambridge Audio zal dit product of eventuele defecte onderdelen in dit product repareren of vervangen (naar keuze van Cambridge Audio). Garantieperiodes kunnen van land tot land verschillen. Raadpleeg bij twijfel uw leverancier en bewaar altijd uw aankoopbewijs.

Als u service wilt tijdens de garantieperiode, neem dan contact op met de geautoriseerde Cambridge Audio-leverancier waar u dit product hebt aangeschaft. Als uw leverancier niet in staat is de reparatie van uw Cambridge Audio-product uit te voeren, kan het door uw leverancier worden doorgestuurd naar Cambridge Audio of naar een geautoriseerde servicevertegenwoordiger van Cambridge Audio. U dient dit product te verzenden in zijn oorspronkelijke verpakking of in een verpakking die een gelijke mate van bescherming biedt.

Om in aanmerking te komen voor service tijdens de garantieperiode, dient u een aankoopbewijs te overleggen in de vorm van een verkoopnota of een ontvangen factuur, die het bewijs vormt dat dit product binnen de garantieperiode valt.

Deze Garantie is ongeldig indien (a) het in de fabriek aangebrachte serienummer is veranderd of is verwijderd van dit product of (b) dit product niet is aangeschaft bij een geautoriseerde Cambridge Audio-leverancier. U kunt Cambridge Audio of de distributeur van Cambridge Audio in uw land bellen om te controleren of u een ongewijzigd serienummer hebt en/of dit product is aangeschaft bij een geautoriseerde Cambridge Audio-leverancier.

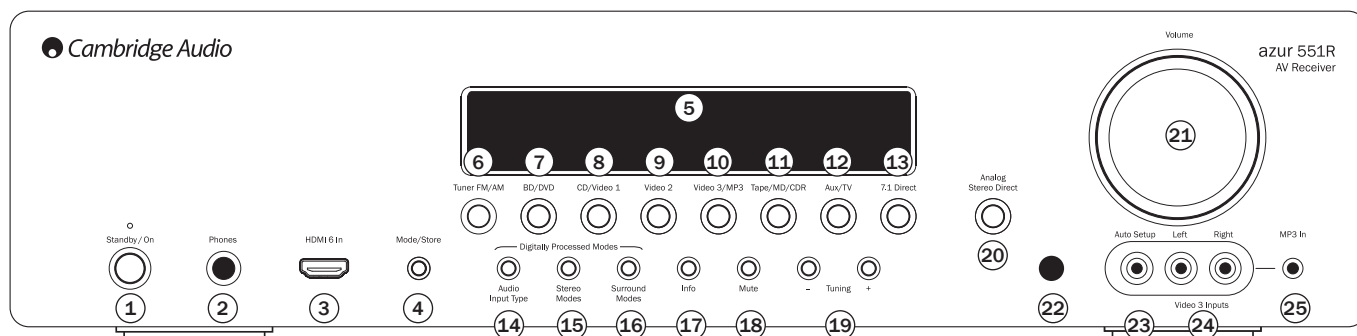
Deze Garantie dekt geen cosmetische schade of schade ontstaan door overmacht, ongelukken, verkeerd gebruik, misbruik, nalatigheid, commercieel gebruik of modificatie van het product of enig onderdeel ervan. Deze Garantie dekt geen schade ontstaan door onjuiste bediening, onderhoud of installatie, of pogingen tot reparatie door ieder ander dan Cambridge Audio of een Cambridge Audio-leverancier, of een geautoriseerde servicevertegenwoordiger die toestemming heeft om garantiewerkzaamheden te verrichten voor Cambridge Audio. Elke reparatie waarvoor geen toestemming is gegeven, maakt deze Garantie ongeldig. Deze Garantie dekt geen producten die zijn verkocht ALS ZODANIG of MET ALLE GEBREKEN.

REPARATIES OF VERVANGINGEN ZOALS UITGEVOERD OP GROND VAN DEZE GARANTIE, VORMEN HET EXCLUSIEVE RECHTSMIDDEL VAN DE CONSUMENT. CAMBRIDGE AUDIO IS NIET AANSPRAKELIJK VOOR ENIGE INCIDENTELE SCHADE OF GEVOLGSCHADE BIJ SCHENDING VAN ENIGE EXPLICIETE OF IMPLICIETE GARANTIE IN DIT PRODUCT. UITGEZONDERD VOOR ZOVER DIT BIJ WET VERBODEN IS, IS DEZE GARANTIE EXCLUSIEF EN VERVANGT DEZE ALLE ANDERE GARANTIES, UITDRUKKELIJK OF IMPLICIET, WAARONDER MAAR NIET UITSLUITEND DE GARANTIE VAN VERKOOPBAARHEID EN GESCHIKTHEID VOOR EEN BEPAALD DOEL.

In sommige landen en in bepaalde staten van de V.S. is de uitsluiting of beperking van incidentele schade of gevolgschade of impliciete garanties, zodat de bovengenoemde uitsluitingen mogelijk niet voor u gelden. Deze Garantie geeft u specifieke wettelijke rechten en u hebt mogelijk nog andere wettelijke rechten die van staat tot staat of van land tot land kunnen verschillen.

Voor hulp en diensten, binnen of na uw garantie, kunt u contact opnemen met uw leverancier.

## Bedieningselementen aan de voorzijde



### 1 Stand-by/Aan

Schakelt het toestel tussen stand-bymodus (aangegeven door zwak verlicht led) en Aan (aangegeven door helder led). Stand-by is een milieuvriendelijke modus met een laag verbruik (<0,5W). U kunt het toestel in de stand-bymodus laten wanneer u het niet gebruikt.

**NB:** Op dit product is APD (Auto Power Down) standaard geactiveerd. Na een periode van inactiviteit schakelt het product automatisch naar Standby.

### 2 Headset

Aansluiting voor stereo-headsets met een 6,35 mm stekker. Aanbevolen impedantie voor headsets: tussen 32 en 600 ohm.

**Opmerking:** Zodra een headset wordt aangesloten, worden automatisch de hoofd- en pre-amp-uitvoer onderdrukt en wordt op een 2-kanaals stereo downmix voor de headset overgeschakeld.

### 3 HDMI 6 in

Een HDMI 1.3 ingang.

**Opmerking:** Deze HDMI-aansluiting aan de voorkant ondersteunt 4K-uitgang niet.

### 4 Modus/Opklaar

Druk hierop om tussen de tuner-modi te schakelen. Houd deze toets ingedrukt om voorinstellingen op te slaan (zie het hoofdstuk 'Bediening' in deze handleiding voor meer informatie).

### 5 Display

Hier wordt de status van het apparaat weergegeven.

### 6 Tuner FM/AM

Druk hierop om de tuner te selecteren. Zodra de tunermodus actief is, kunt u met deze toets schakelen tussen FM en AM.

### 7 BD/DVD

Druk op deze toets om de bron te selecteren die op de bd-/dvd-ingang is aangesloten.

### 8 CD/Video 1

Druk op deze toets om de bron te selecteren die op de CD/Video 1-ingang is aangesloten.

### 9 Video 2

Druk op deze toets om de bron te selecteren die op de Video 2-ingang is aangesloten.

### 10 Video 3/MP3

Druk hierop om de bron te selecteren die op de Video 3- of mp3-ingang is aangesloten (als een apparaat via de 3,5 mm stekker-aansluiting is aangesloten).

### 11 Tape/MD/CDR

Druk op deze toets om de bron te selecteren die op de tape/md/cdr-ingang is aangesloten.

### 12 Aux/TV

Druk op deze toets om de bron te selecteren die op de aux-ingang is aangesloten.

Indien ARC is geactiveerd (zie verderop in deze handleiding) kunt u, door nogmaals op deze knop te drukken, Audio Return Channel selecteren vanaf een daarvoor geschikt tv-toestel.

### 13 7.1 Direct

Druk op deze toets om een 7.1- of 5.1-bron (dvd-a of sacd-speler etc.) te selecteren die is aangesloten op de 7.1 Direct In-aansluiting.

**Opmerking:** De 551R V2 onthoudt de audio- en video-intoersort en de verwerkingsmodus voor elke afzonderlijke bronningang. Elke keer wanneer een bron wordt geselecteerd worden die gegevens geactiveerd.

### 14 Audio-intoersort

Druk op deze toets om te schakelen tussen analoge, digitale (optisch/coaxiaal) of HDMI-intoersorten als audiobron voor de geselecteerde bronningang.

Welke opties beschikbaar zijn, hangt af van de ingangen die aan die bron zijn toegevoegd (zie verderop).

### 15 Stereomodi

Druk op deze toets om een bron in digitaal verwerkte stereo of stereo- en submodi te beluisteren.

### 16 Surround-modi

Hiermee kunt u Dolby Digital of DTS surround-modi (met daarvoor gecodeerd digitaal bronmateriaal) of verschillende Dolby Pro Logic II/IIx, DTS Neo:6-modi voor matrixgecodeerd analogo of digitaal materiaal selecteren.

### 17 Info

Indrukken om de actuele decodeermodus weer te geven.

### 18 Mute

Druk op deze toets om het geluid van de hoofd- en de pre-ampuitvoer van de 551R V2 te onderdrukken. Druk nogmaals op deze knop om het geluid weer aan te zetten.

**Opmerking:** Wanneer een andere bron wordt geselecteerd, wordt het onderdrukken altijd opgeheven.

### 19 Afstemmen +/-

Voor het afstemmen op FM/AM-frequenties en het negeren van voorinstellingen in de tunermodus.

### 20 Analog Stereo Direct

Druk op deze toets om rechtstreeks te luisteren naar de analoge invoer vanuit de actuele bron, zonder analogo-naar-digitaal- of DSP-verwerking voor de hoogstmogelijke stereokwaliteit.

### 21 Volume

Knop om het geluidsniveau van de uitvoerbronnen van de 551R V2 harder en zachter te zetten.

### 22 Infrarood sensor

Ontvangt IR-opdrachten van de bijgeleverde afstandsbediening. Hiervoor is een vrije, onbelemmerde zichtlijn nodig tussen de afstandsbediening en de sensor.

### 23 Automatisch instellen

Wordt gebruikt voor de meegeleverde automatisch instellende microfoon. Raadpleeg voor meer informatie het hoofdstuk 'Automatisch instellen' in deze handleiding.

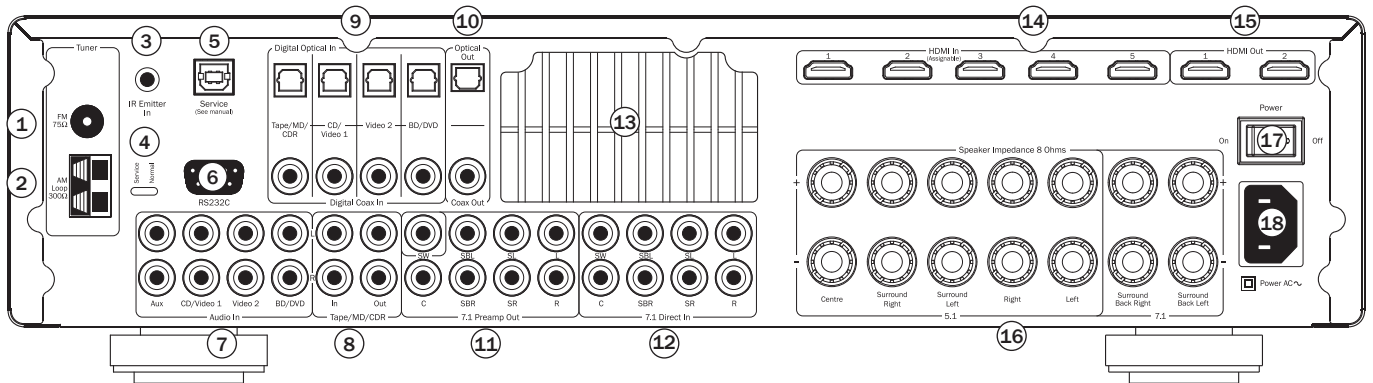
### 24 Video 3/MP3

Druk hierop om de bron te selecteren die op de Video 3- of mp3-ingang is aangesloten (als een apparaat via de 3,5 mm stekker-aansluiting is aangesloten).

### 25 Mp3-ingang

Deze ingang kan worden gebruikt met de lijnuitgang of de headset-uitgang van draagbare muziekspelers.

## Aansluitingen op het achterpaneel



### ① & ② FM/AM-antennes

Aansluitingen voor alle antennes van de tuner. Raadpleeg voor meer informatie het hoofdstuk 'Antenneaansluitingen' in deze handleiding.

### ③ Emitter-ingang

Hier ontvangt de 551R V2 gemoduleerde IR-signalen van multi-roomsystemen of IR-herhalingsystemen.

### ④ Service/Normaal & ⑤ USB

Alleen voor dealers - Schakelt de 551R V2 tussen de normale (standaard) modus en de servicemodus. De USB-ingang wordt gebruikt voor toekomstige firmware-update. Wijzig nooit de modus naar service en maak geen RS232C-aansluitingen in de servicemodus. Dit kan schade veroorzaken!

### ⑥ RS232C

Voor het bedienen van de 551R V2 in bijzondere installatieomstandigheden. Een volledig protocol voor de 551R V2 is te vinden op onze website.

### ⑦ Analoge audio-ingangen

Voor gebruik met de 'line-level'-uitgangen van cd-spelers, bd/dvd-spelers, etc.

### ⑧ Tape/md/cdr In/Uit

Voor gebruik met geschikte opnameapparaten. De uitgang kan worden gebruikt om geselecteerde analoge bronsignalen op te nemen.

### ⑨ Digitale ingangen

S/P DIF of Toslink digitale ingangen voor elke bron.

U kunt voor elke bron een andere soort gebruiken, maar sluit nooit beide tegelijk aan voor dezelfde bron.

### ⑩ Digitale uitgangen

S/P DIF of Toslink digitale uitgangen voor opnamen. De uitgangen kunnen worden gebruikt om geselecteerde digitale bronsignalen op te nemen.

Beide uitgangen kunnen tegelijk worden aangesloten.

### ⑪ 7.1 Preamp Out

Verbinden met de 5.1/7.1-kanaalingangen van een ander versterkersysteem, afzonderlijke boosters, subwoofer of actieve luidsprekers.

### ⑫ 7.1 Direct In

Verbinden met de uitgangen van een dvd-a-, sacd-speler of een andere analoge 5.1/7.1-bron.

### ⑬ Ventilatie-rooster warmteafvoerkanal

Voor het koelen van de interne circuits via het eigen X-TRACT-warmteafvoerkanal van de 551R V2. **NIET BLOKKEREN!**

### ⑭ & ⑮ HDMI

In- en uitgangen naar een geschikt(e) tv/beeldscherm. De HDMI-ingangen kunnen worden toegewezen in het OSD-menu. Standaard worden de HDMI-ingangen toegewezen aan BD/DVD, CD/Video 1, Video 2, Video 3, Aux/TV en 7.1 Direct.

Deze ingangen kunnen naar eigen keuze worden toegewezen (zie het hoofdstuk over het toewijzen van video-ingangen verderop in deze handleiding).

Alle video-ingangen worden getranscodeerd en uitgevoerd via de HDMI-uitgangen.

**Opmerking:** Alle HDMI-aansluitingen aan de achterkant (1 en 2 HDMI-uitgangen en de HDMI-ingangen) zijn 4K-compatibel. Zie het hoofdstuk verderop in deze handleiding.

### ⑯ Luidsprekeraansluitingen

Aansluiten op luidsprekers met een impedantie van 8 ohm. 7.1, 5.1 of lager mogelijk.

### ⑰ Stroom aan/uit

Hiermee zet u het apparaat aan en uit.

### ⑱ Netaansluiting

Steek pas nadat u alle apparaten hebt aangesloten de stekker van de AC-voedingskabel in het stopcontact. De AV-ontvanger is nu klaar voor gebruik.

## Afstandsbediening

De 551R V2 wordt geleverd met een Azur Navigator afstandsbediening. Plaats hierin de meegeleverde AAA-batterijen. Zie voor meer informatie over de diverse instelfuncties via de afstandsbediening verderop in deze handleiding.

### Achterverlichtingsknop

Indrukken om de achterverlichting aan te zetten en de knoppen van de afstandsbediening te verlichten. Een paar seconden ingedrukt houden (alle knoppen beginnen snel te knipperen) om de achterverlichtingsfunctie te activeren door het indrukken van willekeurige knoppen op de afstandsbediening. Opnieuw ingedrukt houden om de functie te deactiveren en terug te gaan naar de standaardinstelling.

### Stil (Mute)

Onderdrukt het geluid van de AV-ontvanger. Druk nogmaals op deze knop om het geluid weer aan te zetten.

### Stand-by/Aan

Schakelt het toestel in de stand-bymodus en Aan.

### Tuner, BD/DVD, CD/Video 1, Video 2, Aux/TV, Vid 3/MP3, Tape/MD/CDR

Druk op de corresponderende bron-toets om de gewenste invoerbron te selecteren. Door nogmaals op de AM/FM-toets van de tuner te drukken, kunt u tussen AM- en FM-modus wisselen.

Als u nogmaals op de aux/tv-knop drukt, terwijl ARC is geactiveerd (zie verderop), wordt TV-ARC geselecteerd (Audio Return Channel).

Bovenstaande toetsbeschrijvingen zijn beknopt gehouden. Raadpleeg voor meer informatie over de betreffende functies het hoofdstuk 'Bediening' in deze handleiding.

### 7.1 Direct

Selecteert de 5.1/7.1 rechtstreekse invoer.

### HDMI preview

Indrukken om de previews te bekijken van verschillende HDMI-bronnen aangesloten op de unit. Gebruik de ▲/▼-knoppen om te navigeren. Zie het hoofdstuk verderop in deze handleiding.

### Weergave op het scherm (OSD)

Druk hierop om de menu's op het scherm weer te geven of te verlaten.

**Opmerking:** De uitgang voor OSD is alleen beschikbaar via HDMI 1.

### Info

Druk op deze toets om het actuele bronmateriaal en de actuele decodeermodus weer te geven. Druk tijdens het doorlopen van de decodeermodi nogmaals op deze knop (wanneer het geluid niet wordt onderdrukt) om de ingaande sample rate weer te geven. Als u luistert naar FM met RDS, kunt u met deze toets bladeren door verschillende RDS-informatiemodi.

### Bass/Treble

Als u deze knop ingedrukt houdt, kunt u met de volume hoger/lager-toetsen de lage/hoge tonen afstellen. **Opmerking:** In de modi analoge Stereo Direct en 7.1 Direct wordt Bass/Treble gepasseerd.

### Lipsync

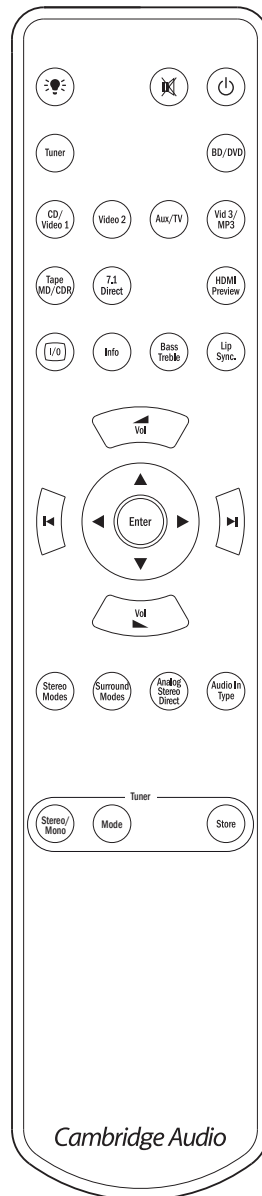
Druk op deze toets om de lipsync-vertraging te activeren en bij te stellen, wanneer de synchronisatie tussen audio en video niet correct is. Gebruik terwijl de lipsync-vertragingstatus wordt getoond op de display van de eenheid, de Vol-knop op het voorpaneel of de ◀ en ▶ knoppen op de afstandsbediening om de vertragingstijd aan te passen. Als u de waarde op nul zet, is de lipsync-functie uitgeschakeld. Zie het hoofdstuk verderop in deze handleiding.

### Volume

Verhoogt of verlaagt het volume van de AV-ontvangeruitvoer.

### Navigatieknop

Druk op de knoppen voor het selecteren van verschillende ingangsbronnen en de ◀▶ knoppen om de voorinstelling van de tuner te veranderen. Gebruik de ◀▶▲▼ knoppen voor het navigeren in de OSD-instellingsmenu's.



### Enter

Wordt gebruikt bij de OSD-instellingsmenu's.

### Stereomodi

Selecteert stereo- of stereo+sub-modi voor analoge of digitale bronnen (digitaal verwerkt).

### Surround-modi

Selecteert digitale surround-verwerkingsmodi en verschillende matrixgecodeerde surround-verwerkingsmodi bij analoge of digitale bronnen (digitaal verwerkt).

### Analog Stereo Direct

Druk op deze toets om rechtstreeks te luisteren naar de analoge invoer vanuit de actuele bron, zonder analog-naar-digitaal-conversie of DSP-verwerking voor de hoogst mogelijke stereokwaliteit.

### Audio-invoersoort

Schakelt de audio tussen de voor de actuele bron beschikbare soorten. Afhankelijk van de geselecteerde bron en of u daaraan en HDMI-invoer hebt toegewezen, kan analoge, digitaal en HDMI beschikbaar zijn.

### Stereo/Mono

Wanneer u naar FM luistert, kunt u met deze toets tussen stereo en mono schakelen.

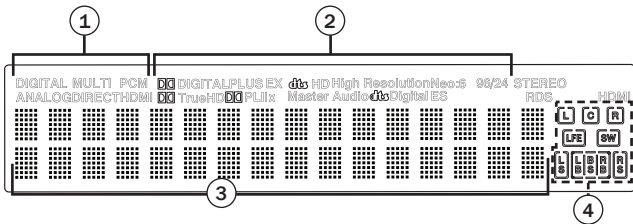
### Modus

Druk (in de tunermodus) op deze toets om automatisch/handmatig instellen of voorinstellingen te selecteren.

### Store (opslaan)

Druk (in de tunermodus) op deze toets om de frequentie waarnaar u luistert op te slaan.

## Display voorzijde



### 1 Moduspictogrammen

Controlelampje 'Direct' – Brandt wanneer de 551R V2 in de directmodus staat - analoge Stereo-Direct of 7.1-Direct.

HDMI – Brandt wanneer de actuele audio-invoerbron HDMI is.

Multi – Geeft aan dat de 551R V2 multi-channel PCM via HDMI ontvangt.

Digitaal-/Analoogindicatie – Geeft aan of de actuele audio-invoerbron digitaal (S/P DIF / Toslink) of analoog is.

### 2 Indicatie decodeermodus (Dolby Digital, DTS, etc.)

Geeft de huidige decodeermodus aan: Dolby Digital, DTS etc. Samen met de uitvoerkanalindicaties geven deze alle informatie over de actuele verwerkingsmodus.

### 3 Centraal informatiedisplay

Geeft aan welke bron is geselecteerd, de surround-modus, naam en frequentie van de zender (indien in tunermodus), etc.

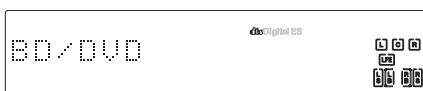
### 4 Uitvoerkanalindicatie

Geeft de actueel actieve kanalen aan, afhankelijk van de decodeermodus en het bronmateriaal. Verlichte pictogrammen geven de actieve kanalen van het bronmateriaal aan. Omliggende pictogrammen geven aan, via welke kanalen door de 551R V2 wordt uitgevoerd.

## Displayvoorbeelden



Geeft aan dat een 5.1 Dolby Digital-bron wordt afgespeeld als 5.0 (Sub uit). Het verlichte LFE geeft aan dat een kanaal met lage-frequentie-effecten in het bronmateriaal aanwezig is. Wanneer dit pictogram niet is omliggend, wil dat zeggen dat het LFE-kanaal niet naar de subwoofer wordt gezonden, maar in plaats daarvan wordt gemixt in de linker en rechter frontluidsprekers.



Geeft aan dat DTS ES-materiaal in 7.1 wordt afgespeeld.



Geeft aan dat in het digitale domein analoog invoermateriaal wordt omgezet naar 2.1-uitvoer.

## Luidsprekeraansluitingen

Schakel de stroom uit voordat u de luidsprekers aansluit, om te voorkomen dat deze schade oplopen door een plotseling hoog signaal. Controleer de impedantie van uw luidsprekers. Speakers met een impedantie van (elk) 8 ohm worden aanbevolen.

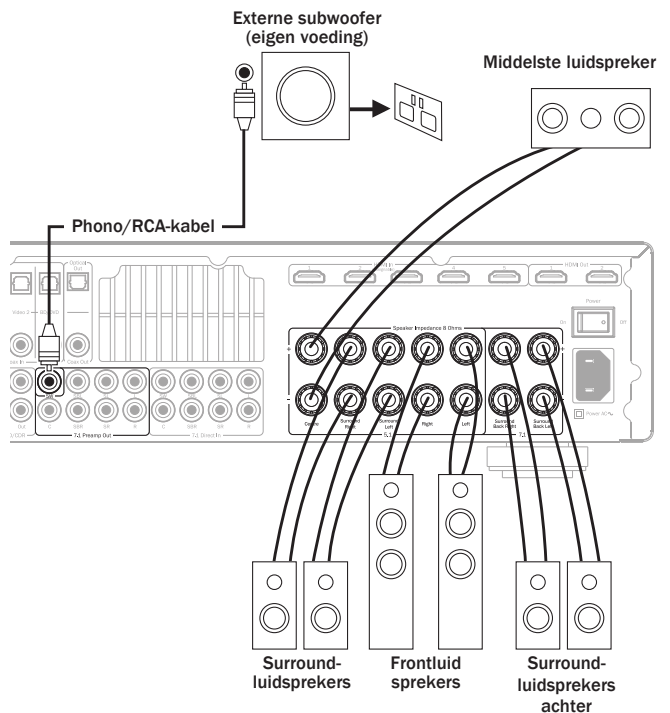
De gekleurde luidsprekeraansluitingen zijn positief (+) en de zwarte negatief (-). Let op de juiste polariteit van elke luidsprekerstekker, anders kan het geluid zwak en 'zweverig' worden, met weinig lage tonen.

Verwijder bij het voorbereiden van de luidsprekerkabels voor de aansluiting voorzichtig ca. 10 mm of minder van de buitenste isolatie (niet meer dan 10 mm, omdat dan kortsluiting kan optreden). Draai de draden strak in elkaar, zodat geen losse eindjes overblijven. Draai de schroefaansluiting van de luidspreker los, steek het uiteinde van de kabel in de aansluiting, draai de schroefknop weer vast en zet de kabel vast met klemmen.

**Opmerking:** Alle aansluitingen worden gemaakt met luidsprekerkabel, behalve wanneer u een actieve subwoofer gebruikt. Die wordt aangesloten via een standaard RCA-phonokabel. Banaanstekkers (4mm standaard) op de luidsprekerkabels worden aanbevolen. Deze kunnen rechtstreeks in de luidsprekeraansluitingen worden gestoken.



Raadpleeg voor meer informatie over het instellen van 5.1- en 7.1-luidsprekers het hoofdstuk 'Luidsprekers configureren' in deze handleiding.

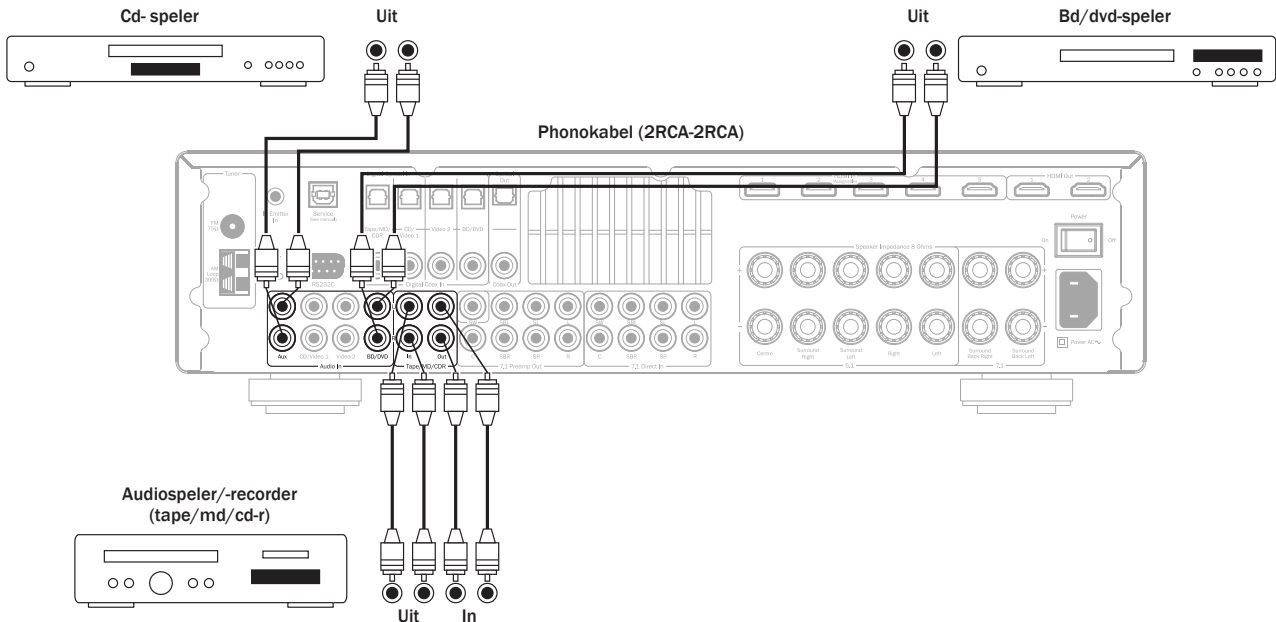




## Analoge audio-aansluitingen

**Opmerking:** Steek de stekker pas in het stopcontact nadat alle aansluitingen zijn voltooid.

Sluit de bronapparatuur aan met stereo-phonokabels (stereo 2RCA-2RCA). Bij tape-/md-/cdr-recorders-/spelers zijn twee sets stereo-phono RCA-kabels nodig, één voor het opnemen en één voor het beluisteren.



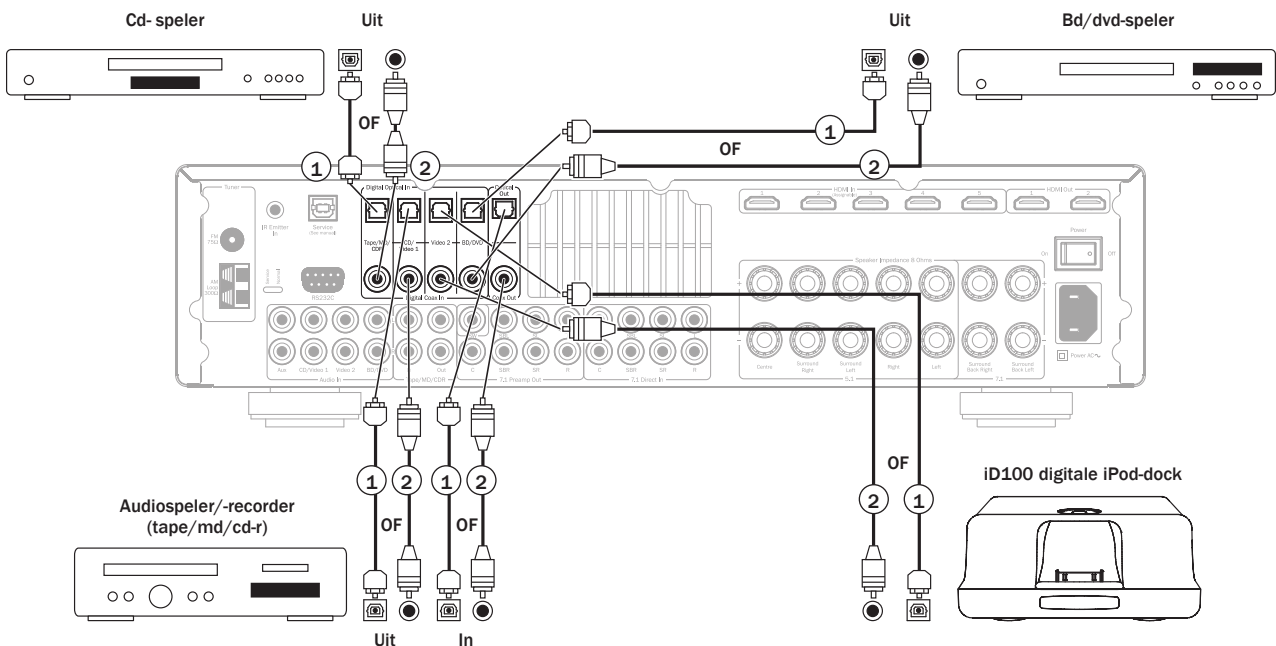
## Digitale audioaansluitingen

Bij de 551R V2 kunnen twee soorten digitale audioverbindingen worden gemaakt:

1. Optisch (Toslink)
2. Coaxiaal (S/P DIF)

Beide soorten kunnen voor een bron worden gebruikt; de 551R V2 kiest automatisch de actieve.

**Opmerking:** Gebruik bij elke bron slechts één verbindingsoort.



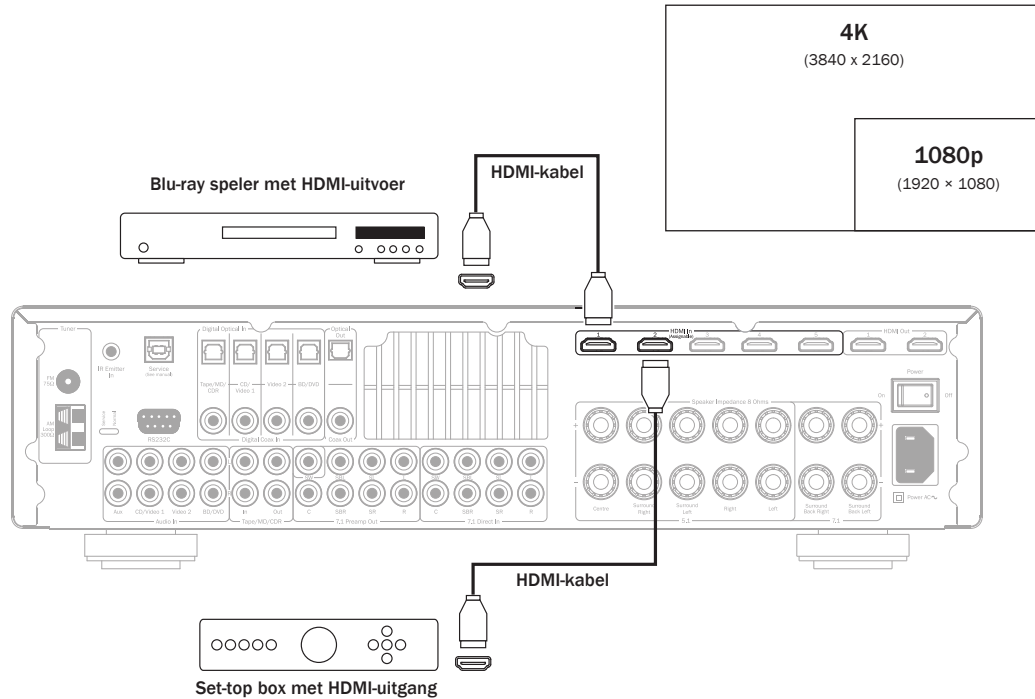
Op de digitale uitgangen kan een opnameapparaat (bijv. md of cd-r) worden aangesloten als aangegeven.

## HDMI-ingangen

HDMI (High-Definition Multi-Media Interface) is een volledig digitale aansluiting voor zowel audio als video, via één kabel. Rechtstreekse digitale overdracht van audio en video, alsmede ondersteuning van verschillende soorten HD-video-inhoud en hoge-resolutie-audio maken dit tot de beste aansluitingsoptie. De 4 HDMI-ingangen kunnen worden toegewezen aan de BD/DVD, CD/Video1, Video 2, Video 3/MP3, Aux/TV of 7.1 Direct-bronnen (zie voor meer informatie het hoofdstuk "HDMI-bronnen toewijzen" verderop in deze handleiding).

## 4K-videoresolutie

De 551R V2 ondersteunt 4K-videoresolutie (3840 x 2160 pixels) via de HDMI-aansluitingen (ingangen en uitgangen) op de achterzijde. 4K heeft tweemaal de horizontale en verticale resolutie van het 1080p HDTV-formaat, met viermaal zoveel pixels in totaal. Gebruik een high-speed HDMI-kabel bij het aansluiten van 4K-apparaten. **Opmerking:** De HDMI-aansluiting aan de voorzijde ondersteunt 4K-videoformaat niet.



## 5.1/7.1 Direct in

Dvd-a- of sacd-spelers kunnen op de 551R V2 worden aangesloten via de 5.1/7.1 Direct In-aansluitingen, zodat vanaf deze bronnen multi-channel muziek kan worden afgespeeld.

Dvd-a en sacd ondersteunen beide 5.1-uitvoer. Op de Direct In-aansluitingen van de 551R V2 kunnen optioneel tevens surround-back- of surround-links- en surround-rechts-signalen worden aangesloten, voor compatibiliteit met toekomstige 7.1-bronnen of externe decoders.

Druk op de toets 7.1 Direct op het voorpaneel of de afstandsbediening om Direct In-invoer te selecteren.

Het kan wenselijk zijn om dvd-a/sacd-spelers tegelijk via twee methoden op de 551R V2 aan te sluiten.

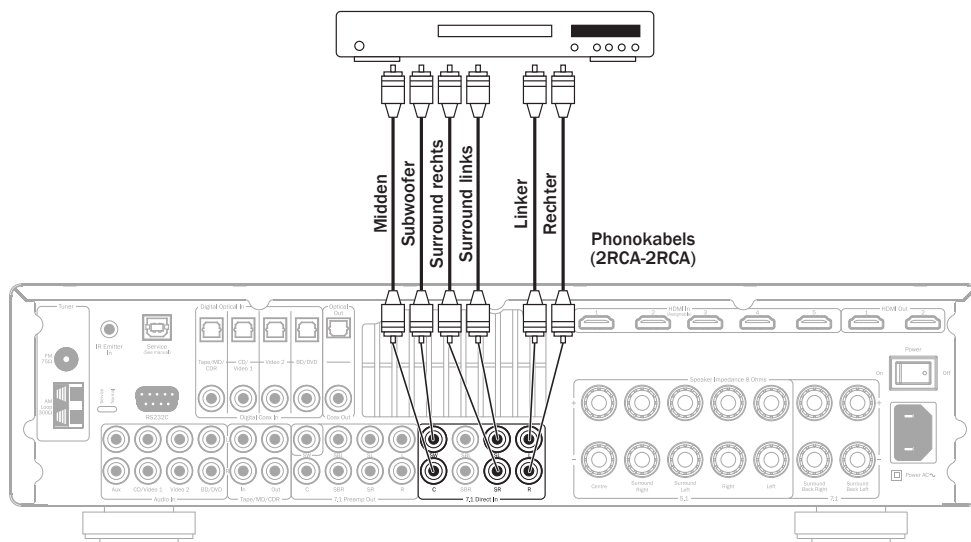
Op de 551R V2 kan een digitale of HDMI-ingang worden gereserveerd voor het decoderen van surround-sound en een analoge 5.1-aansluiting op 7.1 Direct voor het afspelen van dvd-a/sacd's.

Wanneer de speler is geselecteerd met de bd/dvd-toets kunt u de inhoud ervan bekijken en alle gewenste surround-sound soundtracks decoderen.

Als u vervolgens op 7.1 Direct drukt, wordt de audio omgeschakeld, zodat deze via de analoge uitgangen wordt uitgevoerd.

Om de beste geluidskwaliteit te bereiken zijn deze verbindingen zuiver analoog en is DSP-verwerking of bijstellen van de hoge en lage tonen door de 551R V2 niet mogelijk.

Aansluiting dvd-a-speler of sacd multi-channel speler 5.1



## Aansluiting video-uitgang (HDMI)

De uitgangsaansluiting op de TV is alleen via HDMI. Zie het deel verderop.

Aansluiting op de tv gebeurt via de HDMI-uitgang. De 551R V2 converteert de binnenkomende analoge videosignalen naar HDMI en schakelt ze op voor de beste beeldkwaliteit. Zie verderop.

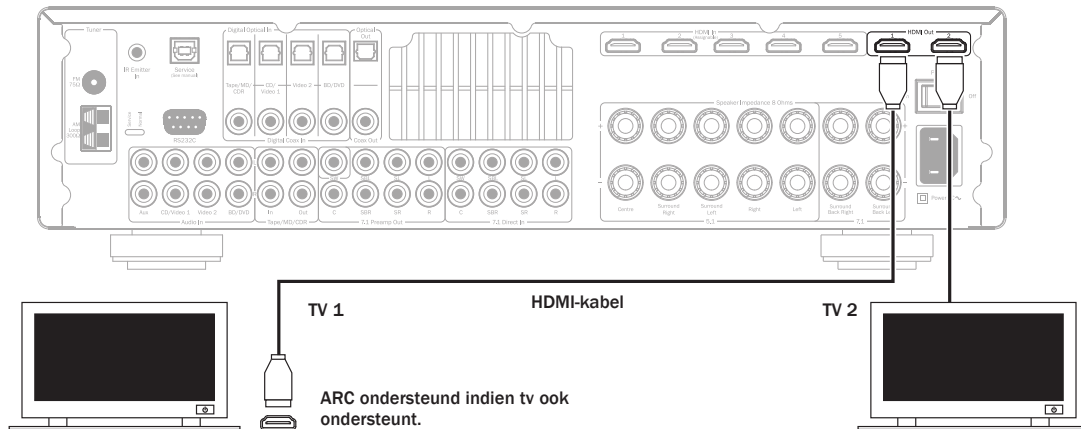
Twee uitgangen zijn voorzien die afzonderlijk kunnen worden gebruikt of tegelijkertijd (voor een tv of een projector misschien).

HDMI 1 ondersteunt ook een HDMI 1.4 audioretourkanaal vanuit tv's die deze eigenschap ook ondersteunen.

Dit maakt mogelijk dat audio uit de eigen ingebouwde tuner van de tv wordt ontvangen door de 551R V2. Zie verderop voor meer informatie in het hoofdstuk over TV-ARC.

**Opmerking:** Beide uitgangen tonen altijd dezelfde video.

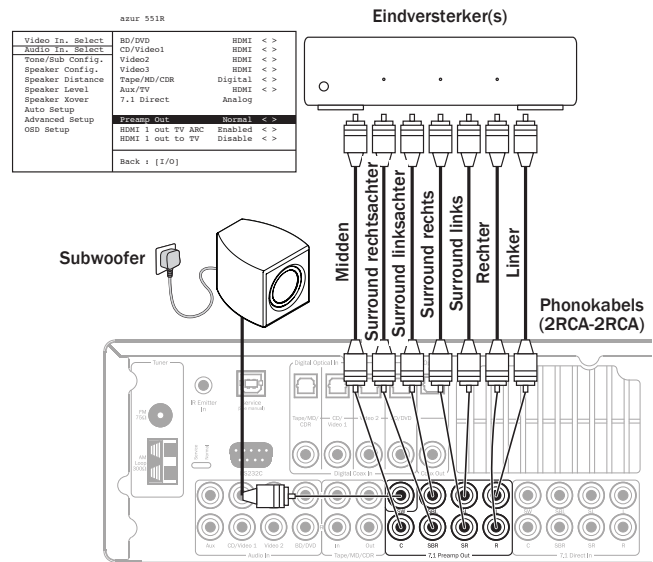
Zie het menu HDMI/Component Assign hieronder om te zien hoe het selecteren van de actieve HDMI-uitgang in de menu's op het scherm verloopt.



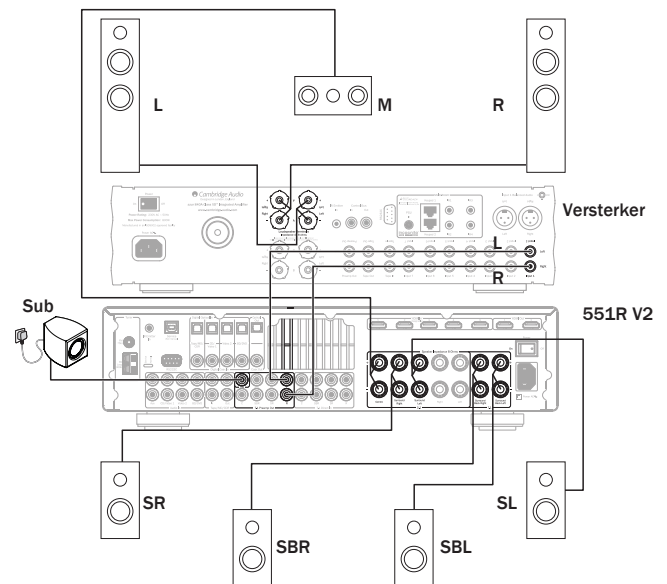
## 7.1 Preamp out

Als u externe eindversterkers wilt aansluiten, doe dat dan met RCA-phonokabels via de 7.1 preamp-aansluitingen aan de achterkant.

Stel voor 5.1/7.1 de optie 'Preamp Out' in het OSD-menu in op 'Pre Out' in plaats van 'Normaal'. Hierdoor worden alle interne eindversterkers onderdrukt, omdat ze niet worden gebruikt.



Als alternatief beschikt de 551R V2 over een externe 2-kanaalsmodus. Daarmee kan de 551R V2 alle surround-kanalen van geschikte bronmaterialen weergeven (midden, surround en sub), terwijl de linker en rechter frontluidsprekers worden gevoed door een externe eind- of andere versterker die fixed-level-invoer kan ondersteunen (bijv. de Cambridge Audio versterkers serie 7 en 8).

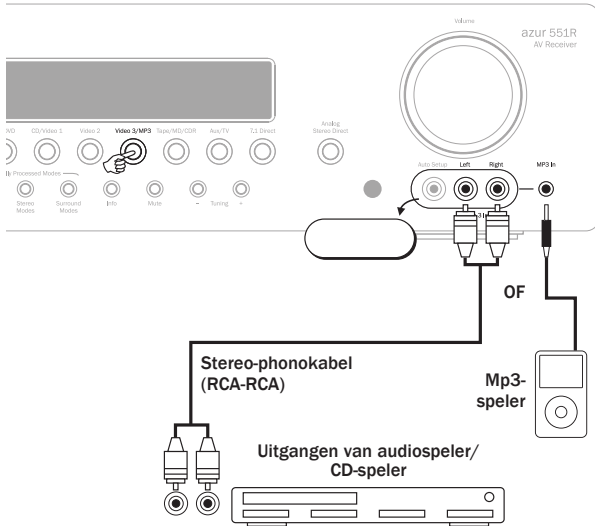


Stel in het OSD-menu 'Preamp Out' in op 'Ext 2 Ch' om alleen de versterkeruitvoer naar de luidsprekers links- en rechtsvoor te onderdrukken:

azur 551R		
Video In. Select	BD/DVD	HDMI < >
Audio In. Select	CD/Video1	HDMI < >
Tone/Sub Config.	Video2	HDMI < >
Speaker Config.	Video3	HDMI < >
Speaker Distance	Tape/MD/CDR	Digital < >
Speaker Level	Aux/TV	HDMI < >
Speaker Xover	7.1 Direct	Analog
Auto Setup		
Advanced Setup	Preamp Out	Ext 2ch < >
OSD Setup	HDMI 1 out TV ARC	Enabled < >
	HDMI 1 out to TV	Disable < >
	Back :	[I/O]

## Ingangen aan de voorzijde

De Video 3-/mp3-ingang op het voorpaneel is voor tijdelijke aansluiting op game-console's e.d. Verwijder het kapje om toegang tot de Video 3-ingang te krijgen en sluit deze aan op de uitgang van een game-console of videocamera met behulp van stereo phonokabels (RCA-RCA) en een Composite videokabel. U kunt ook de 3,5 mm plugging aansluiten op de headset-/lijnuitgang op draagbare mp3-spelers.



Als u op Video 3/mp3 drukt, selecteert de 551R V2 automatisch de MP3-ingang wanneer daar een apparaat op is aangesloten.

**Opmerking:** De ingang van de automatische instelling wordt gebruikt voor de meegeleverde automatisch instellende microfoon. Raadpleeg voor meer informatie het hoofdstuk 'Automatisch instellen' in deze handleiding.

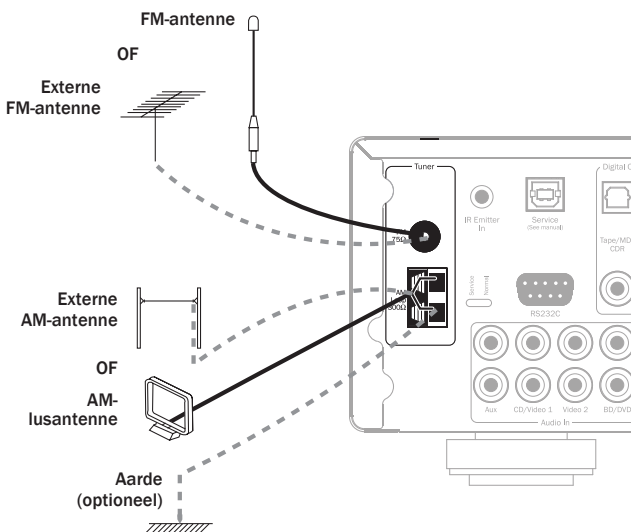
## Antenneaansluitingen

### FM-antenne

Sluit een antenne aan op de FM 75 ohm-aansluiting (de meegeleverde eenvoudige draadantenne is alleen voor tijdelijk gebruik). Trek de antenne uit en draai deze tot u de beste ontvangst hebt. Voor permanent gebruik raden wij ten eerste een 75ohm FM-buitenantenne aan.

### AM-lusantenne

Sluit elk uiteinde van deze antenne aan op een antenneaansluiting. Richt de antenne zover mogelijk van het hoofdsysteem om ongewenste terugkoppelingen en ruis te voorkomen en een optimale ontvangst te krijgen. Indien de AM-lusantenne geen goede ontvangst biedt, is het aan te raden een AM-buitenantenne te gebruiken.



## De 551R V2 instellen

Het instellen van de 551R V2 is een eenvoudige procedure in 4 stappen. De instelling van de luidsprekers (stap 2) kan handmatig gebeuren of via de CAMCAS (Cambridge Audio Microphone Controlled Auto Setup) procedure.

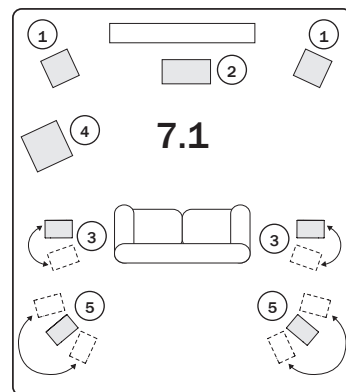
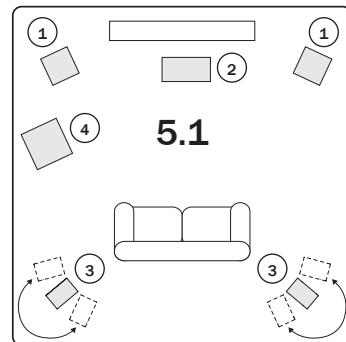
Dit gaat als volgt:

1. Luidsprekers configureren
2. Luidsprekers instellen (luidsprekervertraging en level-kalibratie)
3. HDMI- en analoge video-ingangen toewijzen
4. Bron instellen

### 1. Luidsprekers configureren

Laat het toestel eerst weten wat voor luidsprekerpakket u hebt. De opties zijn 5.1 of 7.1 (zie hieronder). De 551R V2 kan maximaal een 7.1-luidsprekerconfiguratie ondersteunen - dat betekent: 7 luidsprekers (linksvoor, rechtsvoor, midden, surround links, surround rechts, surround linksachter, rechtsachter) plus een onafhankelijk gevoede subwoofer (de .1).

In de afbeeldingen hieronder ziet u typische 5.1- en 7.1-luidsprekeropstellingen. Pas de plaats van de luidsprekers en de luisteraar zo lang aan tot u met het geluid tevreden bent. Raadpleeg de gebruikershandleidingen van uw luidsprekers en subwoofer voor gedetailleerde gegevens.



#### ① Luidsprekers links- en rechtsvoor

Voor stereo- en multi-channelgeluid.

#### ② Middelste luidspreker

Voor dialog- en middengeluid. Stel de luidsprekers links- en rechtsvoor bij voorkeur even hoog op (boven of onder de tv of het beeldscherm). Bij voorkeur moet de middelste luidspreker van hetzelfde merk/type zijn als de luidsprekers links- en rechtsvoor. Bij deze klankkleurafstemming kunnen surround-effecten zich op een natuurlijke weg zonder omvorming van links naar rechts tussen de luidsprekers verplaatsen.

#### ③ Surroundluidsprekers links- en rechtsvoor

Voor rondom- en multi-channelgeluid. Stel luidsprekers die op de vloer staan op in de richting van de luisterpositie. Bevestig luidsprekers op een steun of boekenplank bij voorkeur aan de wand of gebruik een speciale luidsprekerhouder. Plaats deze op of boven oorhoogte.

**4 Subwoofer**

Voor het verbeteren van de lage tonen in uw systeem en het weergeven van speciale LFE-bioscoopeffecten (Low Frequency Effects) bij het afspelen van Dolby Digital- of DTS-disks. Uw subwoofer kan gewoonlijk bijna overal in de ruimte worden geplaatst, omdat de lage tonen minder richtinggevoelig zijn.

**5 Surround-luidsprekers links- en rechtsachter**

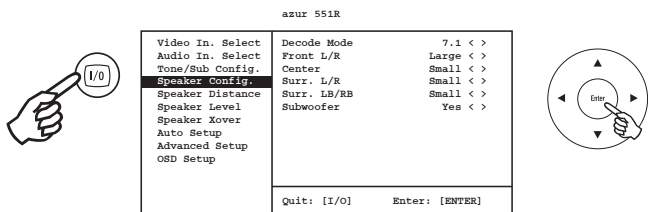
Afzonderlijke luidsprekers in plaats van een enkele surround-luidspreker achter. Opstelling voor de 7.1-verwerkingssorten. Pas de positie van de luidsprekers zo lang aan tot u met het geluid tevreden bent.

5.1 of 7.1 duidt het maximaal aantal luidsprekers aan dat kan worden gebruikt, want de middelste luidspreker, de subwoofer en de surround-luidspreker kunnen desgewenste worden weggelaten (hoewel dat natuurlijk de kwaliteit negatief beïnvloedt). Wanneer u bijvoorbeeld geen luidspreker wilt gebruiken voor het middenkanaal, kunt u dit kanaal op 'Geen' instellen (zie verderop). De 551R V2 stuurt in dat geval de middenkanaalinformatie automatisch naar de kanalen links- en rechtsvoor (bekend als 'fantom midden').

Het kan ook zijn dat u geen subwoofer wilt gebruiken, omdat uw linker- en rechterluidsprekers voor uw luister-/kijkgenot voldoende lage tonen kunnen weergeven. In dat geval stuurt de 551R V2 de lage tonen automatisch van het subwoofer-LFE-kanaal naar de luidsprekers rechts- en linksvoor.

**Opmerking:** De instelling is hierbij van groot belang, omdat de 551R V2 deze informatie automatisch gebruikt om de juiste Dolby- en DTS-decodeermodi te selecteren - niet alleen op basis van het bronmateriaal, maar ook van het luidsprekerpakket dat u hebt.

Om het apparaat te laten weten welk type pakket u hebt, activeert u het OSD via de afstandsbediening (zie hieronder). Markeer het menu 'Luidspreker configureren' menu met behulp van de **▲** en **▼** knop op de afstandsbediening, ga er vervolgens naar toe door op de Enter toets te drukken:



Stel het pakket onder Decodeermodus in als 5.1 of 7.1 en blader met de pijltoetsen Links en Rechts Rechts door de opties:

Video In. Select	Decode Mode	7.1 <>
Audio In. Select	Front L/R	Large <>
Tone/Sub Config.	Center	Small <>
<b>Speaker Config.</b>	Surr. L/R	Small <>
Speaker Distance	Surr. LB/RB	Small <>
Speaker Level	Subwoofer	Yes <>
Speaker Xover		
Auto Setup		
Advanced Setup		
OSD Setup		

Back: [I/O]

Doe ditzelfde achtereenvolgens voor elke luidspreker en selecteer met de pijltoetsen Links en Rechts voor elke luidspreker de optie 'Groot', 'Klein' of 'Geen'. 'Groot' en 'Klein' hebben hier betrekking op de lage-tonenweergave van de luidspreker, niet op de afmetingen ervan.

Groot = Luidsprekers met een groter lage-frequentiebereik van ca. 20-40Hz tot 16-20kHz (vloerluidsprekers of grotere op voet gemonteerde luidsprekers van hoge kwaliteit).

Klein = Luidsprekers met een minder groot lage-frequentiebereik van ca. 80-100Hz tot 16-20kHz (kleine op voet of boekenplank gemonteerde luidsprekers of satellietluidsprekers).

Wanneer elke luidspreker is ingesteld, kan de 551R V2 lage tonen 'beheren' (basmanagement) en de lage tonen uit de muziek- en LFE-kanalen van surround-soundmateriaal naar die luidsprekers sturen die deze tonen het best kunnen weergeven. Als u een of meer luidsprekers niet wilt instellen, selecteer dan 'Geen'.

De subwoofer-uitgang kan ook op Ja of Nee worden ingesteld. Stel deze optie in op 'Nee' als er geen subwoofer wordt gebruikt. De 551R V2 stuurt dan de lage-toneninformatie van dit kanaal naar andere luidsprekers.

**Opmerking:** In bepaalde, hieronder omschreven omstandigheden 'dwingt' de 551R V2 sommige luidsprekers in een bepaalde instelling!

De luidsprekers links- en rechtsvoor kunnen worden ingesteld als 'Groot' of 'Klein', maar nooit als 'Geen', omdat ze bij alle weergavesoorten worden gebruikt.

Lage tonen moeten altijd worden weergegeven door de luidsprekers linksvoor en rechtsvoor of via het subwooferkanaal (of beide). Als u de luidsprekers links- en rechtsvoor instelt als 'Klein', wordt voor de subwoofer automatisch de optie 'Ja' geactiveerd. Als u de subwoofer op 'Nee' zet, worden automatisch de luidsprekers links- en rechtsvoor ingesteld als 'Groot'.

Als de luidsprekers links- en rechtsvoor geen lage tonen kunnen weergeven, moet een subwoofer worden gebruikt. Als de luidsprekers links- en rechtsvoor dan als 'Klein' worden ingesteld, moet de subwoofer op 'Ja' worden gezet.

Als u de luidsprekers links- en rechtsvoor instelt als 'Klein', geldt dit ook voor de andere luidsprekers (en wordt de subwoofer op 'Ja' gezet). De reden hiervoor is dat LFE-/lage-toneninformatie niet naar de surround-kanalen moet worden gestuurd.

Verlaat het OSD om de instelling op te slaan (als u op de OSD-toets drukt gaat u altijd één menu-item terug tot u het OSD verlaat en de instelling in het hoofdmenu kunt opslaan).

**2. Luidsprekers instellen**

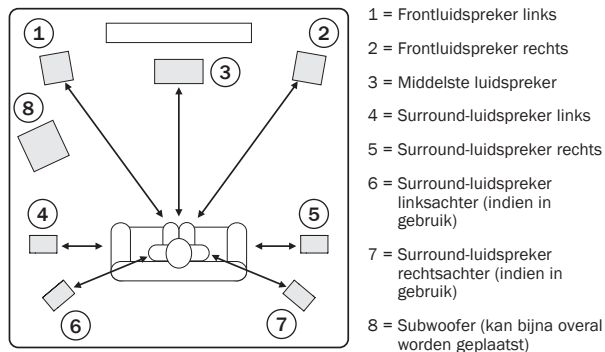
De functies in de volgende twee hoofdstukken kunnen ook worden ingesteld door de Cambridge Audio CAMCAS-procedure, dus als u wilt kunt u direct doorgaan naar het daaropvolgende hoofdstuk. Wij raden u echter aan deze hoofdstukken wel te lezen, zodat u de bedoeling en de uitwerking van deze instellingen begrijpt.

**Luidsprekervertraging**

Omdat luidsprekers in een surround-systeem in de regel op verschillende afstanden van de luisteraar staan, kan de 551R V2 de uitvoer van elk kanaal op eigen wijze digitaal vertragen, zodat het geluid van de verschillende luidsprekers op hetzelfde moment de luisterpositie bereikt, voor een optimaal surround-sound-effect.

Zie voor het automatisch instellen van de vertragingstijden het hoofdstuk 'Automatisch instellen' in deze handleiding.

Als u de vertragingstijd handmatig wilt instellen, meet u de afstand vanaf de luisterpositie naar elke luidspreker, zoals in de volgende afbeelding aangegeven:



**Opmerking:** Voor de subwoofer hoeft geen vertraging te worden ingesteld.

Stel de afstanden in het OSD-menu 'Luidsprekervertraging' in op de dichtstbijzijnde waarde in meters. De snelheid van het geluid bedraagt ca. 340 meter per seconde, de 551R V2 geeft daarom 3 m/sec vertraging per ingestelde meter afstand.

Ga naar het menu 'Luidsprekervertraging' en selecteer achtereenvolgens elke luidspreker. Stel met de pijltoetsen Links en Rechts de afstand in op de waarde die het dichtst bij de gemeten waarde ligt (de waarden hoeven niet exact overeen te komen).

Druk op de OSD-toets om het menu te verlaten.

azur 551R		
Video In. Select	Unit	Meters <>
Audio In. Select	Front L	2.9 <>
Tone/Sub Config.	Front R	2.9 <>
Speaker Config.	Center	2.9 <>
Speaker Distance	Surr. L	2.0 <>
Speaker Level	Surr. R	2.0 <>
Speaker Xover	Surr. LB	2.0 <>
Auto Setup	Suur. RB	2.0 <>
Advanced Setup		
OSD Setup		

Back: [I/O]

## Luidspreker configureren verv.

**Opmerking:** Naast de ingestelde vertragingen is voor het afspelen van Dolby Pro Logic II/IIx een extra vertraging van 15 milliseconden vereist voor de surroundkanalen. Deze extra vertraging is onderdeel van de Dolby Pro Logic II-specificatie en zorgt ervoor dat het geluid van de surrounds onmiddellijk na het geluid van de frontluidsprekers arriveert, wat de hoorbaarheid van geluidslekkage van de front- naar de surround-luidsprekers reduceert. Omdat door de relatie tussen Dolby Digital en Dolby Pro Logic IIx de onderlinge vertraging vaststaat (15 m/sec extra voor de surroundkanalen), hoeft alleen de vertraging op gemeten afstanden te worden ingesteld. De 551R V2 voorziet automatisch in de extra vertraging wanneer u overschakelt naar een Dolby Pro Logic-modus.

## Level calibration

Bij de 551R V2 is level-kalibratie mogelijk om het verschil in akoestisch niveau te compenseren tussen verschillende soorten/afmetingen of merken luidsprekers die op de afzonderlijke kanalen zijn aangesloten. Dit wordt bereikt door het relatieve niveau van elke luidspreker bij te stellen. Dit kan handmatig worden gedaan via het menu 'Level-kalibratie' in het OSD of automatisch (zie daarvoor het hoofdstuk 'Automatisch instellen' in deze handleiding).

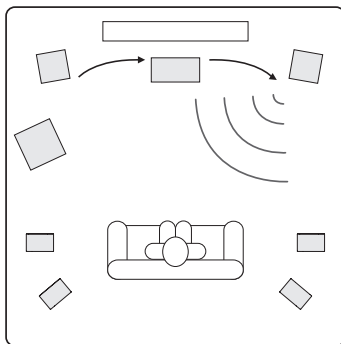
In principe kunt u hiervoor luisteren naar het geluidniveau dat elke luidspreker produceert (of dit meten met een SPL-meter (geluidsdrukmeter), wat nauwkeuriger en aan te raden is, maar niet absoluut nodig) en voor elke luidspreker een relatief niveau instellen, zodat van alle luidsprekers hetzelfde geluidniveau op de luisterpositie aankomt. De 551R V2 heeft hiervoor een geïntegreerde testsignaalgenerator (witte ruis).

Druk op de OSD-toets op de afstandsbediening en selecteer vervolgens het menu 'Speakerkalibratie'. Activeer nu het testsignaal door deze optie te markeren en op de pijltoetsen ◀ of ▶ te drukken.

azur 551R		
Video In. Select	Test Signal	Off < >
Audio In. Select	Front L	0dB < >
Tone/Sub Config.	Front R	0dB < >
Speaker Config.	Surr. L	0dB < >
Speaker Distance	Surr. R	0dB < >
Speaker Level	Center	0dB < >
Speaker Xover	Subwoofer	0dB < >
Auto Setup	Surr. LB	0dB < >
Advanced Setup	Surr. RB	0dB < >
OSD Setup		
Back: [I/O]		

U kunt nu door de kanalen omhoog en omlaag navigeren met de toets ▲/▼ op de afstandsbediening. Telkens wanneer een nieuw kanaal wordt geselecteerd, hoort u het testsignaal via dat kanaal. Vergelijk het geluidsniveau van alle kanalen zoals die op de luisterpositie wordt gehoord.

U hoort een 'ruisend' of 'sissend' geluid.



Stel de kanalen zo in dat ze hetzelfde klinken (het gaat hierbij alleen om de geluidsterkte; kanalen met verschillende frequentierespons kunnen wel qua 'klankkleur' verschillen, d.w.z. meer of minder sissend zijn).

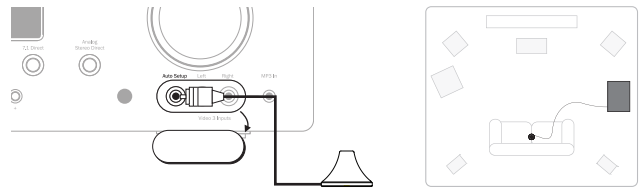
Selecteer het kanaal dat het meest afwijkend klinkt en luister naar het testsignaal. Stel nu het relatieve niveau in dB bij (met behulp van de ◀/▶ pijltoetsen op de afstandsbediening) en blijf vergelijken met de andere kanalen, totdat de geluidsterkte overeenkomt. Het niveau kan worden ingesteld op een waarde tussen +/- 10dB, in stappen van 1dB. Herhaal de procedure met het volgende kanaal dat het meest afwijkt, etc. Druk, zodra alle kanalen dezelfde geluidsterkte hebben, weer op de OSD-toets om de instellingen op te slaan en het menu te verlaten.

## Automatische luidsprekerinstelling voor afstand/level

**Belangrijke opmerking: Wij willen erop wijzen dat door automatische instelling opgewekte signalen luid zijn.**

De 551R V2 beschikt over ons eenvoudige automatische luidsprekerinstelsysteem 'CAMCAS' (Cambridge Audio Mic Controlled Auto Setup). Dit systeem voert twee testreeksen uit. Het controleert eerst welke luidsprekers zijn aangesloten en of de bedrading in orde is. Daarna worden automatisch de vertragingstijden (d.w.z. afstandinstellingen) en levels gemeten en ingesteld.

Voordat u deze functie kunt activeren, moeten eerst de 'Decodeermodus' (soort luidspreker, bijv. 5.1 of 7.1) van de 551R V2 en de status Groot/Klein/Geen van elke luidspreker goed zijn ingesteld, zoals uitgelegd in hoofdstuk 1. Dit is van belang omdat het toestel alleen die luidsprekers zoekt en controleert waarvan u hebt aangegeven dat u ze hebt.



Sluit om de automatische afstand-/levelcontrole uit te voeren eerst de meegeleverde microfoon aan op de audio-ingang links op het voorpaneel en plaats deze op uw gebruikelijke luisterpositie in de ruimte.

Druk op de OSD-toets op de afstandsbediening om het OSD-venster te openen en selecteer het menu 'Luidsprekerinstellingen'. Selecteer dan de optie 'Automatisch instellen'. Hiermee opent u het onderstaande menu 'Automatisch instellen'.

azur 551R	
Video In. Select	Please press ENTER to start auto setup.
Audio In. Select	
Tone/Sub Config.	
Speaker Config.	
Speaker Distance	
Speaker Level	WARNING: High Volume Test Tones
Speaker Xover	
Auto Setup	
Advanced Setup	
OSD Setup	
Quit: [I/O]      Enter: [ENTER]	

Volg de aanwijzingen op het scherm op en druk op Enter op de afstandsbediening wanneer u klaar bent om te beginnen.

azur 551R

Plug the microphone into the Mic. input on the front panel and place the microphone at normal listening position and height.

Continue : [ENTER]

Zodra het OSD is geactiveerd, ziet u de onderstaande mededeling. Ter bevestiging verschijnt op het display op het voorpaneel van de 551R V2 het woord 'AUTOSSETUP'.

azur 551R

The unit is now checking which speakers are connected and their phase

Please wait....

Alle aangesloten luidsprekers van de 551R V2 (inclusief de subwooferaansluiting) geven vervolgens een reeks testsignalen af.

Daarna verschijnt er een venster zoals hieronder, waarin wordt aangegeven welke luidsprekers zijn gevonden en welke uit fase zijn.

azur 551R

The speakers that have been found are:  
L C R SL SR LB RB SW  
All speakers are in phase

Continue : [ENTER]

Als luidsprekers niet zijn aangesloten of uit fase zijn, controleer dan nauwkeurig de aansluitingen op de luidspreker en op de achterkant van het toestel. Controleer ook of op de luidspreker dubbele kabels zijn aangesloten. Controleer in geval van niet-synchrone luidsprekers of de betreffende plus-aansluiting van de 551R V2 is verbonden met de plus-aansluiting van die luidspreker en de min-aansluiting van de 551R V2 met de min-aansluiting van de luidspreker voor dat kanaal.

Druk indien nodig op de OSR-toets om nogmaals te testen of druk op Enter om te beginnen met het hierna beschreven tweede deel van de automatische instelprocedure.

azur 551R

The unit is now measuring the Distance and Level settings for your speakers

Please wait...

Opnieuw geven alle aangesloten luidsprekeraansluitingen en de subwooferaansluiting een reeks testsignalen af. De 551R V2 gebruikt deze om de ruimtelijke kenmerken alsmede de geluidsniveaus en afstanden naar uw luidsprekers te meten (en op basis daarvan de juiste vertragingen in te stellen).

Wanneer de automatische instelprocedure van de 551R V2 met succes is voltooid, gaat de 551R V2 terug naar het menu Automatische instelling.

azur 551R

Video In. Select	Please press ENTER to start auto setup.
Audio In. Select	
Tone/Sub Config.	
Speaker Config.	
Speaker Distance	
Speaker Level	
Speaker Xover	
<b>Auto Setup</b>	
Advanced Setup	
OSD Setup	
WARNING: High Volume Test Tones	
Quit: [I/O]      Enter: [ENTER]	

De afstands- en level-kalibratie-instellingen voor elke luidspreker zijn nu bijgewerkt.

Desgewenst kunt u nu de menu's Luidsprekervertraging en Level-kalibratie openen, indien u de door het CAS/CAM-systeem ingestelde waarden nog handmatig wilt controleren of aanpassen. Het is altijd een goed idee om deze te controleren, aangezien geen enkel systeem volkomen foutloos werkt.

Houd om het menu 'Automatisch instellen' te verlaten de OSD-toets op de afstandsbediening ingedrukt tot er geen menu's meer worden weergegeven of tot OSD niet langer wordt weergegeven op het voorpaneel. U kunt nu de microfoon loskoppelen en deze opbergen voor toekomstig gebruik.

**Opmerking:**

- Als het automatisch instellen van de 551R V2 om welke reden ook niet lukt, wordt in het OSD een 'Mislukt'-mededeling weergegeven. Dit bericht geeft ook aan voor welke luidsprekerkanalen dit geldt. Controleer in dat geval nogmaals of de in het OSD aangegeven luidsprekers correct zijn aangesloten en of geen sprake is van faseverschuiving. Controleer ook de microfoonaansluiting en alle andere mogelijke externe oorzaken die de tests kunnen hebben beïnvloed, zoals geluiden in de kamer, etc.
- Net als alle soortgelijke systemen heeft CAMCAS bepaalde beperkingen. Als een luidspreker een extreme fasehoek heeft of met opzet bij bepaalde aandrijfeenheden faseverschuivingen veroorzaakt, kan het systeem denken dat er sprake is van een luidspreker met faseverschuiving, ook als de aansluiting goed is. Neem contact op met de luidsprekerfabrikant indien voor een luidspreker faseverschuiving wordt aangegeven, maar deze wel correct is aangesloten.

Ook bipolaire luidsprekers die in meer dan één richting geluid afgeven, kunnen het meten van de afstand (en soms ook van het level) bemoeilijken.

Het is te allen tijde aan te raden handmatig de door CAS/CAM gemaakte instellingen te controleren op 'waarheidsgetrouwheid', om er zeker van te zijn dat alles correct is.

### 3. Video-ingangen toewijzen

De 551R V2 heeft 6 HDMI- (High Definition Multi-Media Interface) ingangen en 2 HDMI-uitgangen. HDMI is een geheel digitaal audio/videosysteem voor beeld en geluid in digitaal formaat, voor de hoogst mogelijke beeldkwaliteit. DVI (Digital Video Interface) is een subset van HDMI, die andere connectoren gebruikt en alleen digitale video ondersteunt (geen audio). De 551R V2 is compatibel met DVI, in zoverre dat eenvoudige passieve DVI-HDMI-adapters verkrijgbaar zijn, die de conversie van de DVI-connector naar een HDMI-connector (en desgewenst omgekeerd) mogelijk maken voor doorgifte van het signaal via de 551R V2.

HDMI voert uit van Blu-ray, dvd-spelers en set-topboxen en ondersteunt vaak hogere resolutieformaten met inbegrip van progressive-scansoorten. Raadpleeg de handleidingen van uw HDMI-bron en tv-toestel voor meer gegevens. Vaak kan worden gekozen uit verschillende mogelijkheden. U geeft natuurlijk de voorkeur aan uitvoer van de hoogste kwaliteit die zowel uw bron als uw tv kan verwerken.

Vanaf Blu-ray spelers kan HDMI tevens de nieuwste Dolby Digital Plus en True-HD formaten doorgeven, evenals DTS-HD High Resolution en Master Audio.

Controleer of de HDMI-uitvoer van uw speler is ingesteld op 'Bitstream' of 'Raw' voor het doorgeven van de formaten naar de 551R V2 voor decodering.

Bovendien bieden bepaalde Blu-ray spelers instellingen voor down-conversie van Dolby Digital Plus etc. naar achterwaarts compatibel Dolby Digital 5.1 voor oudere AV-ontvangers die deze formaten niet ondersteunen.

Schakel dergelijke instellingen alle uit, zodat onze 551R V2 toegang heeft tot de nieuwste formaten.

Om al deze redenen is HDMI de beste aansluitoptie voor zowel audio als video.

Selecteer de Video ingang. Selecteer menu.

Voor elke bron wordt de op dat moment geselecteerde soort video-ingang weergegeven. Het is mogelijk elk van de video-ingangstekkerbussen op elke bron op zijn beurt toe te wijzen, behalve Tape/MD/CDR-bron, die is uitsluitend voor audio.

De opties zijn HDMI 1, HDMI 2, HDMI 3, HDMI 4, HDMI 5 en HDMI 6.

azur 551R

Video In. Select	BD/DVD	HDMI 1 < >
Audio In. Select	CD/Video 1	HDMI 2 < >
Tone/Sub Config.	Video 2	HDMI 3 < >
Speaker Config.	Video 3	HDMI 4 < >
Speaker Distance	Aux/TV	HDMI 5 < >
Speaker Level	7.1 Direct	HDMI 6 < >
Speaker Xover		
Auto Setup		
Advanced Setup		
OSD Setup		
Back: [I/O]		

## 4. Bron instellen

In de volgende stap selecteert u elke bron die de 551R V2 kan inschakelen en laat u het toestel het volgende weten:

- de soort audioverbinding die u voor die bron wilt gebruiken (analoog, digitaal of HDMI)\*;
- de verwerkingsmodus voor die bron.

De 551R V2 onthoudt die instellingen voor elke bronangang afzonderlijk en roept die automatisch op wanneer u de invoerbron wijzigt.

## Soort audioverbinding

Selecteer het menu 'Audio-ingang Selecteren'. Markeer om de beurt elke bron en selecteer daarvoor een analoge, digitale of HDMI invoersoort (met de ◀ en ▶ pijlen op de afstandsbediening):

azur 551R

Video In. Select	BD/DVD	Digital < >
Audio In. Select	CD/Video1	HDMI < >
Tone/Sub Config.	Video2	HDMI < >
Speaker Config.	Video3	HDMI < >
Speaker Distance	Tape/MD/CDR	Digital < >
Speaker Level	Aux/TV	HDMI < >
Speaker Xover	7.1 Direct	Analog
Auto Setup		
Advanced Setup	Preamp Out	Normal < >
OSD Setup	HDMI 1 out TV ARC	Enabled < >
	HDMI 1 out to TV	Disable < >
Back : [I/O]		

De weergegeven opties zijn Analog, Digitaal en HDMI, indien aan die bron een HDMI-ingang voor video is toegewezen (zie boven).

Voor analoge invoer is een stereo phono/RCA-phono/RCA-kabelverbinding met de 551R V2 nodig. Voor digitale invoer is een 75 ohm digitale coaxiale phono/RCA-phono/RCA-kabel (S/P DIF) of een optische glasvezelkabel (TOSLINK) nodig. De 551R V2 gebruikt automatisch de kabel die is aangesloten. Sluit een bron niet aan op zowel de optische als de coaxiale ingang.

**Opmerking:** Bij Preamp out, onder aan dit menu, zijn de volgende instellingen mogelijk: Normale modus (standaard), Pre-out modus (als externe eindversterkers worden gebruikt) of Ext 2 Ch-modus (wanneer alleen voor rechts- en linksvoor externe eindversterkers worden gebruikt). Deze mogelijkheden komen later aan bod. Deze optie moet zijn ingesteld op Normaal. TV-ARC komt ook later in deze handleiding aan bod.

Verlaat zodra u de audiosoorten hebt ingesteld het OSD om de instellingen op te slaan.

Deze instelling kan te allen tijde worden gewijzigd zonder het OSD te gebruiken. Druk daartoe op de toets Audio-invoersoort op het voorpaneel of op de afstandsbediening. U bladert dan door de invoersoorten (analoog, digitaal of HDMI) voor de op dat moment geselecteerde bron. Ook in dit geval krijgt u dezelfde instelling wanneer u die bron opnieuw kiest.

**Opmerking:**

- De Tape/MD/CDR-bron is alleen audio en kan geen audio of video vanaf HDMI ontvangen.
- De 7.1 bron zal alleen audio ontvangen van de 7.1 Directe audio-analoge ingangen.

## Surround-soundmodi

De 551R V2 ondersteunt verschillende luistermodi voor muziek en home cinema. De uitvoer die de 551R V2 kan leveren, hangt af van het beschikbare bronsignaal, de geselecteerde luidsprekerinstellingen en de geselecteerde decodeermodus. Voordat we de bediening van de 551R V2 gaan beschrijven, vindt u hieronder ter referentie een korte toelichting van de surround-soundformaten waarmee de 551R V2 compatibel is.



Dolby's verliesvrije audiotecnologie, met name ontwikkeld voor Blu-ray disks/spelers met hoog vermogen. Dolby True HD levert theoretisch bit-voor-bit-geluid, gelijkwaardig aan de studio-masteropname door gebruikmaking van 100% verliesvrije codering. Eerdere formaten, zoals Dolby Digital 5.1 of EX, maken gebruik van codering waarbij verlies optreedt: bepaalde gegevens (in theorie nauwelijks hoorbaar) worden tijdens codeerproces altijd overgeslagen, om de vereiste opslagruimte op de disc te beperken. Dit is een nieuw formaat dat maximaal acht (gewoonlijk gebruikt als 7.1) kanalen met een volledig bereik van 24-bit/96 kHz audio of twee kanalen van 24/192 kHz via Blu-ray disks ondersteunt en niet achterwaarts compatibel is met andere systemen. Het formaat kan ofwel als 'bitstream' naar de 551R V2 worden gestuurd voor interne decodering (aanbevolen) of door bepaalde Blu-ray spelers intern worden gedecodeerd en als multi-channel PCM naar de 551R V2 worden gestuurd. In beide gevallen is een HDMI-verbinding met de 551R V2 nodig, alsmede een geschikte Blu-ray speler, omdat Dolby True HD altijd alleen via HDMI wordt doorgegeven.



Een codeersysteem dat is gebaseerd op de oorspronkelijke Dolby Digital CODEC, maar uitgebreider, om de doelmatigheid van het coderen en de audiokwaliteit te verbeteren. Dolby Digital Plus ondersteunt 7.1 geheel onafhankelijke kanalen, in tegenstelling tot Dolby Digital 5.1 (of 6.1 in de EX-variant waarbij het 6e kanaal matrixgecodeerd is.). Deze Dolby Digital Plus bitstreams zijn niet achterwaarts compatibel met oudere Dolby Digital decoders, maar werken met een speciaal voor het decoderen ervan ontwikkelde AV-ontvanger (zoals de 551R V2) en een HDMI-verbinding, aangezien Dolby Digital Plus momenteel alleen via HDMI kan worden doorgegeven. Elke Dolby Digital Plus Blu-ray speler moet echter in staat zijn Dolby Digital Plus om te zetten in een achterwaarts compatibele Dolby Digital 5.1-uitvoer om te kunnen worden afgespeeld op oudere Dolby Digital systemen. De 551R V2 is echter volledig compatibel met Dolby Digital Plus.



Een nieuwe verliesvrije audio codec van DTS. DTS-HD Master Audio wordt doorgegeven als uitbreiding van een normale DTS bitstream en is daardoor compatibel met eerdere versies. Hierbij wordt een tweede, verankerde signaalstroom verzonden, die het 'verschil' bevat tussen de oorspronkelijke studio master en de met verlies gecompriëerde DTS, plus twee extra kanalen. Voor DTS-HD Master Audio geschikte apparatuur (zoals de 551R V2) kunnen met deze 'verschilinformatie' weer een bit-voor-bit verliesvrije versie van de 7.1-gegevens terugwinnen. Apparaten die de Master Audio-uitbreiding niet ondersteunen, decoderen gewoon het oorspronkelijke 5.1 DTS-signaal en zijn achterwaarts compatibel doordat ze de Master Audio-uitbreiding negeren.



Ook bekend als DTS-HR, een uitbreiding van het oorspronkelijke DTS-audioformaat. DTS-HD High Resolution Audio ondersteunt anders dan DTS 5.1 (of 6.1 in de varianten DTS ES Matrix of DTS ES Discrete) 7.1 geheel onafhankelijke kanalen. Net als bij DTS-HD Master Audio wordt een tweede, verankerde signaalstroom verzonden, die het 'verschil' bevat tussen de oorspronkelijke studio-master en de met verlies gecompriëerde DTS, plus twee extra kanalen - in dit geval is de extra signaalstroom echter ook met verlies gecompriëerd. In feite is dit een 7.1-versie van DTS, die (zoals de 551R V2) kan worden gecodeerd door apparatuur die DTS-HD High Resolution Audio kan decoderen. Apparaten die de High Resolution-uitbreiding niet ondersteunen decoderen gewoon het oorspronkelijke 5.1 DTS-signaal en zijn achterwaarts compatibel doordat ze de High Resolution-uitbreiding negeren.



Ook bekend als DD (3/2) of DD 5.1, levert (maximaal) 5.1-uitvoer van passend gecodeerd Dolby Digital-materiaal, met 5 hoofdkanalen (linksvoor, rechtsvoor, midden, surround links, surround rechts) en een kanaal met lage-frequentie-effecten voor de subwoofer, elk afzonderlijk gecodeerd. Voor het decoderen van Dolby Digital is een Dolby Digital-gecodeerde dvd nodig, alsmede een digitale verbinding tussen de bron (bijv. een dvd-speler) en de 551R V2.

**Opmerking:** Dolby Digital- en DTS-formaten kunnen soms over minder kanalen beschikken dan hun maximum, bijv. Dolby Digital (2/0). In dat geval heeft een gecodeerd Dolby Digital-signaal slechts een tweekaanals stereosignaal (de andere kanalen zijn dan niet actief).



Ook bekend als DTS (3/2) of DTS 5.1, levert (maximaal) 5.1-uitvoer van passend gecodeerd DTS-materiaal, met 5 hoofdkanalen (linksvoor, rechtsvoor, midden, surround links, surround rechts) en een kanaal met lage-frequentie-effecten voor de subwoofer, elk afzonderlijk gecodeerd. Voor het decoderen van DTS is een DTS-gecodeerde dvd nodig, alsmede een digitale verbinding tussen de bron en de 551R V2.





Ook bekend als DD (3/3) of DD 6.1, een verbeterde versie van Dolby Digital. Naast de afzonderlijk gecodeerde 5.1-kanalen biedt DD EX een extra zesde kanaal (surround-back, maakt 6.1) matrixgecodeerd voor surround-back, voor een grotere beelddiepte en een stabielere geluidswaergevinge achter de luisteraar. Voor DD EX een DD EX-gecodeerde disc nodig. DD EX is achterwaarts compatibel met DD 5.1-decodering. Wanneer DD EX wordt gedecodeerd als normaal DD, wordt het surround-backsignaal weergegeven via de surrounds links en rechtsachter (en vormt zo een fantoom midden-achter). Het kan ook worden gedecodeerd als 7.1, waarbij de surround-back decodering naar de surround-luidsprekers links- en rechtsachter wordt gezonden (wat resulteert in twee back-surrounds).



Ook bekend als DTS (3/3) Matrix, een verbeterde versie van DTS. Naast de afzonderlijk gecodeerde 5.1-kanalen biedt DTS ES een extra zesde kanaal (surround-back, maakt 6.1) matrixgecodeerd voor surround-back, voor een grotere beelddiepte en een stabielere geluidswaergevinge achter de luisteraar. Voor DTS ES is een DTS ES-gecodeerde disc nodig. DTS ES-materiaal is achterwaarts compatibel met DTS 5.1-decodering. Wanneer DTS ES wordt gedecodeerd als normaal DTS, wordt het surround-backsignaal weergegeven via de surrounds links- en rechtsachter (en vormt een fantoom midden-achter). Het kan ook worden gedecodeerd als 7.1, waarbij de surround-back decodering naar de surround-luidsprekers links- en rechtsachter wordt gezonden (wat resulteert in twee mono back-surrounds).



Een andere uitgebreide vorm van DTS, ook bekend als DTS (3/3) Discrete, of DTS ES Discrete 6.1. Ook DTS ES Discrete biedt een extra kanaal (surround-back) voor een grotere beelddiepte en een stabielere geluidswaergevinge achter de luisteraar, maar in dit geval bevat de bitstream extra gegevens, zodat alle kanalen afzonderlijk zijn gecodeerd. De scheiding tussen surround-back en de andere kanalen is groter dan met matrixgecodeerde technieken mogelijk zou zijn. Voor DTS-ES Discrete is een DTS-ES Discrete-gecodeerde disk nodig.

DTS ES Discrete is achterwaarts compatibel met zowel DTS 5.1- als DTS ES Matrix 6.1-decodering. Wanneer DTS ES Discrete wordt gedecodeerd als normaal DTS, wordt het surround-backsignaal weergegeven via de surrounds links- en rechtsachter (en vormt een fantoom midden-achter). Indien DTS ES Discrete is gecodeerd met DTS ES Matrix, wordt het surround-backsignaal afzonderlijk gedecodeerd (d.w.z. als 6.1), maar in dit geval door een matrixproces, wat resulteert in een identieke kanalen scheiding als bij echte DTS ES Matrix (maar minder goed dan DTS ES Discrete).

Het kan ook worden gedecodeerd als 7.1, waarbij de surround-back decodering naar de surround-luidsprekers links- en rechtsachter wordt gezonden (wat resulteert in twee back-surrounds).



De vervanger van het oorspronkelijke Dolby Pro Logic, Dolby Pro Logic II, is een techniek waarbij vijf kanalen (linksvoor, rechtsvoor, midden, surround links, surround rechts) via een analogo matrixproces worden gecodeerd in een stereomix. Dolby Pro Logic II-materiaal kan worden afgespeeld op normale stereoapparatuur (als stereo) of worden gedecodeerd naar 5-kanalen surround-sound.

Dolby Pro Logic II is compatibel met het eerdere 4-kanalen Dolby Pro Logic-systeem (links, midden, rechts en mono-surround - de tegenhanger van Dolby Surround-codering) dat vaak wordt gebruikt bij videobanden, tv-uitzendingen en oudere films.

**Opmerking:** Dolby Pro Logic heeft geen Low Frequency Effects-kanaal voor de subwoofer, maar de 551R V2 kan subwoofer-uitvoer creëren (voor 5.1) via het basmanagement. Zie het hoofdstuk 'Toon-/sub-configuratie' in het deel 'Bediening' van deze handleiding.



Een nieuwere versie van Dolby Pro Logic II, die 7 surround-soundkanalen kan weergeven op basis van stereo bronmateriaal met de juiste codering. Dolby Pro Logic Ix heeft ook modi voor de naverwerking van stereomateriaal of 5.1-materiaal voor 7-kanalenuitvoer, al dan niet Dolby Pro Logic Ix-gecodeerd. Wanneer 5.1-decodering nodig is, zal de 551R V2 altijd Dolby Pro Logic II gebruiken in plaats van Dolby Pro Logic Ix, omdat Ix alleen werkt bij 6- of 7-kanalenuitvoer.

**Opmerking:** Dolby Pro Logic heeft geen Low Frequency Effects-kanaal voor de subwoofer, maar de 551R V2 kan subwoofer-uitvoer creëren (voor 7.1) via het basmanagement. Zie het hoofdstuk 'Toon-/sub-configuratie' in het deel 'Bediening' van deze handleiding.



Een DTS-technologie die 6-kanalen surround-sound (linksvoor, rechtsvoor, midden, surround links, surround rechts, surround achter) kan weergeven vanaf geschikt analogo matrixgecodeerd stereo-bronmateriaal. DTS Neo:6 kan worden afgespeeld op normale stereoapparatuur (als stereo) of gedecodeerd als 7.1, waarbij de surround-back decodering naar de surround-luidsprekers links- en rechtsachter wordt gezonden (wat resulteert in twee mono back-surrounds).

**Opmerking:** Neo 6 heeft geen Low Frequency Effects-kanaal voor de subwoofer, maar de 551R V2 kan subwoofer-uitvoer creëren via het basmanagement. Zie het hoofdstuk 'Toon-/sub-configuratie' in het deel 'Bediening' van deze handleiding.



Een DTS-technologie die 5.1 kanalen met 96kHz / 24bit audio levert (desgewenst met video) op dvd-video en dvd-audio (videozone) disks (indien correct gecodeerd in DTS 96/24). Dvd-spelers met 'DTS-signaal uit' geven de DTS 96/24-bitstream door via S/P DIF of HDMI voor decoderen in de 551R V2.

### DSP-modi

Met deze modi is een surround-soundervaring mogelijk vanaf bronmateriaal dat op geen enkele manier is gecodeerd. Het surround-soundeffect wordt bereikt door digitale signaalverwerking van de gebruikte analoge of digitale stereobron. Er zijn vijf mogelijke modi: Film, Muziek, Kamer, Theater en Zaal.

### Stereo/Stereo + Sub

Alleen de luidsprekers links- en rechtsvoor (en de subwoofer, indien geselecteerd) voeren in deze modus uit. Indien een analoge bron is geselecteerd, wordt die geconverteerd via 24 bit A/D-converteren die digitale domain-sub-creation en regelen van de lage en hoge tonen mogelijk maken.

Wanneer een digitale bron is geselecteerd, zal de 551R V2 ofwel LCPM-stereo verwerken (bijv. van de digitale uitgangen van een cd-speler) of een stereo-downmix van DD- of DTS-materiaal (bijv. van de digitale uitgang van een dvd-speler).

## Andere modi

### Analogo Stereo Direct

Selecteert rechtstreeks de analoge ingangen voor de gebruikte bron, zonder A/D-conversie, DSP-verwerking of actief hoge-lage-tonenkanaal of subwoofer. Levert de meest natuurgetrouwe waergevinge voor analoge hifi-bronapparatuur. In deze modus werkt de 551R V2 als een gewone geïntegreerde versterker.

### Multi-channel PCM

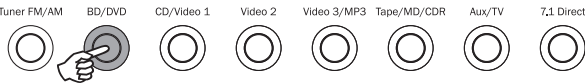
Bepaalde spelers (met name Blu-ray spelers) kunnen een aantal van de hierboven beschreven formaten zelf intern decoderen en vervolgens de gedecodeerde audio als multi-channel PCM naar de 551R V2 uitvoeren. Daarnaast kunnen Blu-ray disks ongecodeerde oorspronkelijke multi-channel PCM-soundtracks (tot 8 kanalen) op de disk zelf ondersteunen. Als uw speler deze signalen kan uitvoeren via HDMI, kan de 551R V2 die ontvangen in de multi-channel PCM-modus.

## Bediening

Zet om de 551R V2 in te schakelen de voedingsschakelaar aan de achterkant in de stand Aan en druk dan op de toets Standby/Aan op het bedieningspaneel aan de voorzijde.

### De bron selecteren

1. Selecteer de gewenste bron door op de betreffende brontoets op het voorpaneel of de afstandsbediening te drukken.



2. Druk zonnodig op de toets Audio-invoersoort om de invoermodus voor de bronapparatuur te selecteren: analoog, digitaal of HDMI (afhankelijk van de aansluiting aan de achterkant). Mogelijk hebt u dit al gedaan in het menu 'Audio Ingang, Instellingsmenu' (audio in instellen) in het OSD.



De pictogrammen op het display voor digitaal, analoog of HDMI geven aan welke invoersoort is geselecteerd.

**Opmerking:** De 551R V2 slaat voor elke bron de invoersoort op, zodat deze automatisch wordt opgeroepen wanneer die bron opnieuw wordt geselecteerd.

### De gewenste luistermodus selecteren

Selecteer een geschikte modus voor het bronmateriaal / de soort waarnaar u luistert. Druk daartoe op de toets Stereomodus of Surround-modus en blader door de submodi waar die beschikbaar zijn.



Altijd wanneer voor het eerst op een modustoets wordt gedrukt, geeft de 551R V2 de bestaande decodeermodus weer op het display van het voorpaneel. Door nogmaals op de toets te drukken, gaat u naar de volgende beschikbare modus (indien beschikbaar). Als gedurende 4 - 5 seconden niet op een toets wordt gedrukt, keert de 551R V2 terug naar normale werking zonder de modus te wijzigen.

Stereomodi - Selecteert 2-kanaals stereoweergave voor stereomateriaal; nogmaals drukken selecteert stereo + submodus.

Dit is een digitale verwerkingsmodus waarbij hoge en lage tonen kunnen worden geregeld en waarbij desgewenst subgenereren mogelijk is. De invoer kan analoog zijn (in welk geval het via 24 bits A/D-conversie wordt omgezet naar digitaal) of oorspronkelijk digitaal.

Surround-modi - Selecteert een reeks digitale surround-modi voor materiaal met de juiste digitale codering.

**Opmerking:** Sommige surround-soundsoorten (zoals Dolby en DTS HD) zijn alleen beschikbaar vanaf Blu-ray disk via HDMI.

Als op de toets Surround-modi wordt gedrukt, vergrendelt de 551R V2 op de inkomende bitstream en selecteert de eerstbeschikbare modus voor de actuele bitstreamsoort.

In bepaalde gevallen (zie tabellen) wordt, wanneer nogmaals op de toets wordt gedrukt, overgegaan op een andere decodeeroptie.

Dolby Pro Logic en Neo:6 zijn beide in verschillende vormen beschikbaar om uiteenlopend gecodeerde soundtracks te kunnen decoderen. Bovendien zijn DSP-modi beschikbaar voor het verwerken van bronnen zonder codering. Wegens het matrixcodeerproces heeft geen van deze modi een markering die de 551R V2 informeert welke soort codering voor het bronmateriaal is gebruikt. Daarom moet u deze modi handmatig selecteren.

Als u op de toets Surround-modi drukt wanneer de 551R V2 op een DD-/DTS-bitstream is vergrendeld, krijgt u waar mogelijk meer opties aangeboden, waaronder postprocessed-modi.

Dit zijn modi waarbij na het surround-sound decoderen extra verwerking kan worden toegepast. Bijvoorbeeld Dolby Digital (2/0) + Dolby Pro Logic II Music. Hierbij wordt een 5.1 Dolby Pro Logic-decodering toegevoegd aan een Stereo Dolby Digital-decodering, om 2-kanaals stereo om te zetten naar 5.1.

Bij 7.1-luidsprekerinstellingen neemt het aantal decodeermogelijkheden toe, zoals weergegeven in de hiernavolgende tabellen met decodeermodi. Bij Dolby Pro Logic IIx of Neo 6 zijn meerdere extra post-processingmodi beschikbaar.

Inkomende Dolby Digital-/DTS-gegevensstromen worden altijd getoond op het display op het voorpaneel als Dolby Digital (x/x).x of DTS (x/x).x, waarbij de nummers tussen haakjes de actieve kanalen in het bronmateriaal. Actieve uitvoerkanalen worden weergegeven door de pictogrammen rechts van het display op het voorpaneel. Mogelijke inkomende DD-/DTS-soorten zijn:

- (1/0) - Mono, alleen middenkanaal
- (2/0) - Stereo links/rechts
- (2/0).1 - Stereo links/rechts en LFE (sub)
- (2/2) - Stereo links/rechts en links/rechts-surround
- (3/0) - Links, midden, rechts
- (3/0).1 - Links, midden, rechts en LFE (sub)
- (3/2).1 - 5.1: links, rechts, midden, surround links, surround rechts en LFE (sub)
- (3/4).1 - 7.1: links, rechts, midden, surround links, surround rechts, surround linksachter, surround rechtsachter en LFE (sub)

## Decodeermodi - 5.1 luidsprekers instellen



Surround Modes

Inkomend audio formaat	Oorspronkelijke kanaal resolutie	Beschikbare modi	Uitvoerkanalen
PCM	2	PCM PCM + Dolby Pro Logic II Movie PCM + Dolby Pro Logic II Music PCM + Dolby Pro Logic II Game PCM + Neo:6 Cinema PCM + Neo:6 Music Hall Room Stadium Theatre	2 ◆ >5.1 >5.1 >5.1 >5.1 >5.1 >5.1 ■ >5.1 ■ >5.1 ■ >5.1 ■
Dolby Digital (2/0)	2	Dolby Digital (2/0) Dolby Digital (2/0) + Dolby Pro Logic II Movie Dolby Digital (2/0) + Dolby Pro Logic II Music Dolby Digital (2/0) + Dolby Pro Logic II Game	2 ◆ >5.1 >5.1 >5.1
Dolby Digital	5.1	Dolby Digital (3/2).1	5.1
Dolby Digital EX	6.1	Dolby Digital EX (3/3).1	5.1<
DTS (2/0)	2	DTS (2/0)	2 ◆
DTS	5.1	DTS (3/2).1	5.1
DTS ES Matrix	6.1	DTS ES Matrix (3/3).1	5.1<
DTS ES Discrete	6.1	DTS ES Discrete (3/3).1	5.1<
DTS 96/24	5.1	DTS 96/24	5.1
Multi Channel PCM	5.1 ★	Multi PCM (3/2).1	5.1
Multi Channel PCM	7.1 ★	Multi PCM (3/4).1	5.1<
Dolby Digital Plus	5.1 ★	Dolby Digital Plus (3/2).1	5.1
Dolby Digital Plus	7.1 ★	Dolby Digital Plus (3/4).1	5.1<
Dolby True HD	5.1 ★	Dolby True HD (3/2).1	5.1 ▼
Dolby True HD	7.1 ★	Dolby True HD (3/4).1	5.1< ▼
DTS HD High Resolution	5.1 ★	DTS-HD HR (3/2).1	5.1
DTS HD High Resolution	7.1 ★	DTS-HD HR (3/4).1	5.1<
DTS Master Audio	5.1 ★	DTS-HD MA (3/2).1	5.1 ▼
DTS Master Audio	7.1 ★	DTS-HD MA (3/4).1	5.1< ▼

### Legenda (alle tabellen)

5.1< betekent 5.1-decodering van 6.1- of 7.1-materiaal (fantoom midden-achter).

>5.1 betekent 5.1-uitvoer gecreëerd door een 2.0-decodering post-processed naar 5.1.

>7.1 betekent 7.1-uitvoer gecreëerd door een 2.0- of 5.1-decodering post-processed naar 7.1.

- 7.1-'upmix' van 5.1-materiaal, Links en rechts Schouwen gemengd om zowel links en rechts Schouwen en links en rechts achter Omgeving.
- ▲ 7.1-'upmix' van 6.1-materiaal. Back-surround kanaal midden, afgespeeld via twee mono back-surrounds. Akoestisch is dit in feite een weergave zoals opgenomen.
- ◆ Stereo of stereo + sub; druk op de toets Stereomodi om te wijzigen.
- Digitale signaalverwerking heeft modi voor signalen gecreëerd zonder codering.
- ★ Alleen beschikbaar via HDMI-ingangen.

▼ Verliesvrij gecodeerd formaat.

**Opmerking:** Vetgedrukte items worden uitgevoerd in hun oorspronkelijke resolutie/formaat.

Wanneer op de toets Stereomodi wordt gedrukt, wordt altijd gebladerd door:

Stereomodi	Uitvoerkanalen
Stereo	2
Stereo + sub	2.1

Oorspronkelijk stereo of downmix van DD/DTS 5.1/6.1/7.1 etc.

Altijd wanneer op een modustoets wordt gedrukt, geeft de 551R V2 de bestaande decodeermodus weer op het display van het voorpaneel. Wanneer nogmaals op de modus-toets wordt gedrukt terwijl tekst op het display doorloopt of binnen 4 seconden nadat dit is opgehouden, wordt de eerstvolgende beschikbare modus geselecteerd en weergegeven.

## Bediening (vervolg)

### Decodeermodi - 7.1 luidsprekers instellen



Surround  
Modes

Inkomend audio formaat	Oorspronkelijke kanaal resolutie	Beschikbare modi	Uitvoerkanalen
PCM	2 Wanneer de bron de juiste codering heeft, geeft Dolby Pro Logic II 5-kanaals Neo:6, 6-kanaals and Dolby Pro Logic IIx 7-kanaals matrixcodering	PCM PCM + Dolby Pro Logic IIx Movie PCM + Dolby Pro Logic IIx Music PCM + Dolby Pro Logic IIx Game PCM + Neo:6 Cinema PCM + Neo:6 Music Hall Room Stadium Theatre	2 ◆ >7.1 >7.1 >7.1 >7.1 >7.1 >7.1 ■ >7.1 ■ >7.1 ■ >7.1 ■
Dolby Digital (2/0)	2	Dolby Digital (2/0) Dolby Digital (2/0) + Dolby Pro Logic IIx Movie Dolby Digital (2/0) + Dolby Pro Logic IIx Music Dolby Digital (2/0) + Dolby Pro Logic IIx Game	2 ◆ >7.1 >7.1 >7.1
Dolby Digital	5.1	Dolby Digital (3/2).1 + EX Dolby Digital (3/2).1 Dolby Digital (3/2).1 + Dolby Pro Logic IIx Movie Dolby Digital (3/2).1 + Dolby Pro Logic IIx Music	>7.1 5.1 >7.1 >7.1
Dolby Digital EX	6.1	Dolby Digital EX (3/3).1 Upmix Dolby Digital (3/3).1 + Dolby Pro Logic IIx Movie Dolby Digital (3/3).1 + Dolby Pro Logic IIx Music	7.1 ▲ >7.1 >7.1
DTS (2/0)	2	DTS (2/0) DTS (2/0) + Dolby Pro Logic IIx Movie DTS (2/0) + Dolby Pro Logic IIx Music DTS (2/0) + Neo:6 Cinema DTS (2/0) + Neo:6 Music	2 ◆ >7.1 >7.1 >7.1 ▲ >7.1 ▲
DTS	5.1	DTS (3/2).1 Upmix DTS (3/2).1 DTS (3/2).1 + Dolby Pro Logic IIx Movie DTS (3/2).1 + Dolby Pro Logic IIx Music DTS (3/2).1 + Neo:6 Cinema DTS (3/2).1 + Neo:6 Music	>7.1 ● 5.1 >7.1 >7.1 ▲ >7.1 ▲ >7.1
DTS ES Matrix	6.1	DTS ES Matrix (3/3).1 Upmix DTS ES Matrix (3/3).1 + Dolby Pro Logic IIx Movie DTS ES Matrix (3/3).1 + Dolby Pro Logic IIx Music DTS ES Matrix (3/3).1 + Neo:6 Cinema DTS ES Matrix (3/3).1 + Neo:6 Music	7.1 ▲ >7.1 >7.1 >7.1 ▲ >7.1 ▲
DTS ES Discrete	6.1	DTS ES Discrete (3/3).1 Upmix DTS ES Discrete (3/3) + Dolby Pro Logic IIx Movie DTS ES Discrete (3/3) + Dolby Pro Logic IIx Music DTS ES Discrete (3/3) + Neo:6 Cinema DTS ES Discrete (3/3) + Neo:6 Music	7.1 ▲ >7.1 >7.1 >7.1 ▲ >7.1 ▲
DTS 96/24	5.1	DTS 96/24 Upmix DTS 96/24 DTS 96/24 (3/2).1 + Dolby Pro Logic IIx Movie DTS 96/24 (3/2).1 + Dolby Pro Logic IIx Music DTS 96/24 (3/2).1 + Neo:6 Cinema DTS 96/24 (3/2).1 + Neo:6 Music	>7.1 5.1 >7.1 >7.1 >7.1 >7.1
Multi Channel PCM	5.1 ★	Multi PCM 3/2.1 Multi PCM (3/2).1 + Dolby Pro Logic IIx Movie Multi PCM (3/2).1 + Dolby Pro Logic IIx Music	5.1 >7.1 >7.1
Multi Channel PCM	7.1 ★	Multi PCM 3/4.1	7.1
Dolby Digital Plus	5.1 ★	Dolby Digital Plus (3/2).1 Upmix Dolby Digital Plus (3/2).1 Dolby Digital Plus (3/2).1 + Dolby Pro Logic IIx Movie Dolby Digital Plus (3/2).1 + Dolby Pro Logic IIx Music	>7.1 ● 5.1 >7.1 >7.1
Dolby Digital Plus	7.1 ★	Dolby Digital Plus (3/4).1	7.1

## Decodeermodi - 7.1 luidsprekers instellen



Surround Modes

Inkomend audio formaat	Oorspronkelijke kanaal resolutie	Beschikbare modi	Uitvoerkanalen
Dolby True HD	5.1 ★	Dolby True HD (3/2).1 Upmix Dolby True HD (3/2).1 Dolby True HD (3/2).1* + Dolby Pro Logic IIx Movie Dolby True HD (3/2).1* + Dolby Pro Logic IIx Music	>7.1 ▼ ● 5.1 >7.1 >7.1 ▼
Dolby True HD	7.1 ★	Dolby True HD (3/4).1	7.1 ▼
DTS HD High Resolution	5.1 ★	DTS-HD HR (3/2).1 Upmix DTS-HD HR (3/2).1	>7.1 ● 5.1
DTS HD High Resolution	7.1 ★	DTS-HD HR (3/4).1	7.1
DTS HD Master Audio	5.1 ★	DTS-HD MA (3/2).1 Upmix DTS-HD MA (3/2).1	>7.1 ▼ ● 5.1 ▼
DTS HD Master Audio	7.1 ★	DTS-HD MA (3/4).1	7.1 ▼

\* <=96kHz

## De tuner gebruiken



1. Druk op de toets Tuner FM/AM op het voorpaneel of op de afstandsbediening om de tunermodus te selecteren.
2. Druk nogmaals op de toets Tuner FM/AM om van FM naar AM of omgekeerd te schakelen.
3. Druk op de toets Modus/Op slaan op het voorpaneel (of op de toets Modus op de afstandsbediening) om automatisch of handmatig afstemmen of voorinstellingen te selecteren.
4. Druk op de toetsen Tuning + en Tuning - (of de pijlen rechts en links op de afstandsbediening) om de zender te selecteren waarnaar u wilt luisteren.

In de automatische afstemmodus zoekt het toestel de eerstvolgende sterke zender. In de handmatige modus kan de gebruiker handmatig van zender naar zender gaan. In de presetmodus zoekt het toestel alleen onder de voorinstelde zenders.

Er zijn twee FM-modi beschikbaar: stereo en mono. Druk op de toets Stereo Mono op de afstandsbediening om heen en weer te schakelen tussen stereo en mono. Als u op de toets Display drukt, worden de RDS-zendernamen van FM-zenders weergegeven (indien beschikbaar).

### Zenders op slaan

1. Stem op de hierboven beschreven manier af op een zender die u wilt op slaan.
2. Houd de toets Modus/Op slaan of de toets Op slaan op de afstandsbediening gedurende 5 seconden ingedrukt.
3. Selecteer met de toetsen Tuning +/- een nummer voor de zender die u wilt op slaan. Dit nummer wordt op het display weergegeven.
4. Druk op de toets Modus/Op slaan of op de toets Op slaan op de afstandsbediening om de zender op te slaan.

### Radio Data Systems (RDS)

RDS is een systeem voor het uitzenden van extra informatie door plaatselijke radiozenders. Dit systeem is alleen beschikbaar in de FM-modus. RDS werkt alleen bij lokale zenders die RDS uitzenden en wanneer het signaal sterk genoeg is.

Druk op de toets Info op de afstandsbediening en blader door de weergegeven functies. Dit zijn PS, PTY, CT en RT:

PS (zendernaam) - naam van de actuele zender wordt weergegeven

PTY (programmasoort) - actuele programmasoort wordt weergegeven

CT (klok/tijd) - actuele tijd bij de zender wordt weergegeven.

**Opmerking:** Klok/tijd wordt door de zender eenmaal per minuut uitgezonden. Als Klok/tijd niet beschikbaar is, verschijnt op het display kort de tekst 'NO CT'.

RT (radiotext) - bepaalde tekstberichten worden weergegeven.

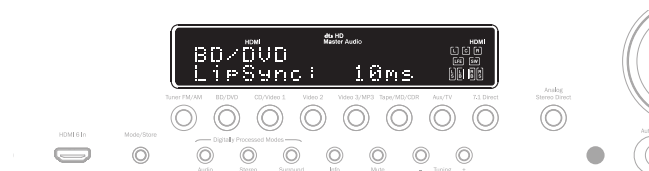
## Lipsync

De 551R V2 kan desgewenst een kleine vertraging toepassen op het afspelen van audio, om de synchronisatie af te stemmen op een video die wordt afgespeeld en iets achterloopt.

Dit gebeurt soms wanneer de video iets wordt vertraagd door een speler of een tv waarop veel video's worden afgespeeld.

Als u op de toets LipSync op de afstandsbediening drukt, wordt op het hoofddisplay van de 551R V2 de actuele lipsynchronisatiewaarde weergegeven. Die kan worden bijgesteld in stappen van 10ms (10-duizendsten van een seconde).

Als u de waarde op nul zet, is de lipsync-functie uitgeschakeld.



**Opmerking:** De lipsync-waarde wordt opgeslagen en voor elke bron afzonderlijk afgeroepen.

## Instructies voor de bediening (vervolg)

### Audio Return Channel

The 551R V2 ondersteunt een ARC-functie (Audio Return Channel) vanaf tv-toestellen met deze functie (het tv-toestel moet tevens een HDMI1.4-ingang hebben en de ARC-functie moet daadwerkelijk zijn geïmplementeerd - zie hiervoor de handleiding van uw tv).

Met ARC kan een tv-toestel audio via zijn HDMI-ingang terugsturen naar de HDMI-uitgang op de 551R V2. Zo kan de 551R V2 de audio afspelen vanaf de in de tv ingebouwde terrestriale kabel- of satelliet tuner, terwijl u naar het beeld kijkt.

Ga, om ARC te activeren, naar TV- ARC en gebruik de pijltoetsen ◀/▶ om de instelling Ingeschakeld te selecteren.

azur 551R		
Video In. Select	BD/DVD	HDMI < >
Audio In. Select	CD/Video1	HDMI < >
Tone/Sub Config.	Video2	HDMI < >
Speaker Config.	Video3	HDMI < >
Speaker Distance	Tape/MD/CDR	Digital < >
Speaker Level	Aux/TV	HDMI < >
Speaker Xover	7.1 Direct	Analog
Auto Setup		
Advanced Setup	Preamp Out	Normal < >
OSD Setup	HDMI 1 out TV ARC	Enabled < >
	HDMI 1 out to TV	Disable < >
Back : [I/O]		

### ARC gebruiken

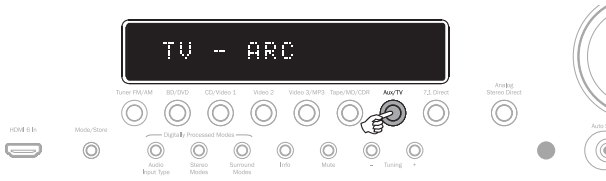
ARC kan op twee manieren worden gestart. Als uw tv-toestel dit ondersteunt, kunt u ARC starten via een menu-optie.

Uw tv-toestel verstuurt dan opdrachten naar de 551R V2, waardoor een ARC-sessie wordt gestart. Op het display op het voorpaneel verschijnt automatisch het bericht 'TV-ARC'.

Sommige tv-toestellen starten een ARC-sessie wanneer u de ingebouwde tuner selecteert en beëindigen de sessie zodra u een andere bron selecteert.

U kunt ARC ook starten door tweemaal op de knop Cd/aux/tv op de 551R V2 te drukken, mits TV-ARC is ingeschakeld in het OSD van de 551R V2 (zie boven).

De eerste keer dat u op deze knop drukt, wordt cd/aux geselecteerd, de tweede keer wordt ARC geselecteerd en verschijnt 'TV-ARC' op het display op het voorpaneel. De 551R V2 verstuurt dan via HDMI opdrachten naar het tv-toestel om een ARC-sessie te starten.



Als u de ARC-sessie wilt beëindigen, schakelt u de functie uit op uw tv-toestel of drukt u op een andere bronknop op de 551R V2.

### Audiosplitmodus

In sommige gevallen kan de 551R V2 de gebruiker naar een bron laten kijken terwijl hij naar een andere bron luistert. U kunt bijvoorbeeld naar het beeld van een sportzender kijken en tegelijk luisteren naar een commentaar van een andere bron, bijvoorbeeld de tuner.

U activeert de Audiosplitmodus als volgt:

1. Selecteer eerst op de gewone manier de bron waarnaar u wilt kijken.
2. Druk dan op de toets voor de bron waarnaar u wilt luisteren en houd de toets ingedrukt. Na ca. 4 seconden loopt de tekst 'Audio Split' over het display. U luistert nu naar de andere bron. Het beeld blijft onveranderd.



Met de 551R V2 is audiosplit mogelijk vanaf elke bron, ongeacht de video-invoersort, maar uitsluitend naar bronnen waar analoge of digitale audio de actuele audio-invoersort is, niet HDMI.

Als een combinatie niet is toegestaan, loopt het bericht 'Mode Unavailable' (modus niet beschikbaar) over het display en blijft alles ongewijzigd.

Als u de splitsmodus wilt verlaten, selecteert u gewoon een andere bron. Alles werkt dan weer als vanouds.

### Geavanceerde instellingen

Voor de meeste gebruikers zullen de vier basisstappen van het instelproces (zie pagina 38 en verder) voldoende zijn voor normaal gebruik.

Maar de 551R V2 biedt daarnaast een groot aantal geavanceerde instellingen, voor gebruikers die de werking van hun apparaat nog verder willen aanpassen naar hun persoonlijke voorkeur.

### Sub-crossovers en basmanagement

Zoals beschreven in het hoofdstuk 'De 551R V2 instellen', verzorgt de 551R V2 het basmanagement voor elke luidspreker die in het OSD als 'Klein' is ingesteld. Dit betekent dat de lage tonen die luidsprekers niet goed aankunnen, worden omgeleid naar de subwoofer.

azur 551R		
Video In. Select	Front L/R	80Hz < >
Audio In. Select	Center	80Hz < >
Tone/Sub Config.	Surr. L/R	80Hz < >
Speaker Config.	Surr. LB/RB	80Hz < >
Speaker Distance		
Speaker Level		
Speaker Xover		
Auto Setup		
Advanced Setup		
OSD Setup		
Back: [I/O]		

De crossover-aanpassingen in het Luidspreker-crossovermenu bepalen vanaf welk punt deze overgang plaatsvindt. M.a.w., deze bepalen de frequentie waaronder lage tonen worden omgeleid van de 'Kleine' luidsprekers naar het subwooferkanaal. Het moge duidelijk zijn dat lage tonen die naar de subwoofer worden gezonden, anders klinken dan lage tonen die in het surround-materiaal zijn gecodeerd voor het speciale LFE-kanaal.

Wanneer het bronmateriaal een afzonderlijk LFE-kanaal bevat (DD- of DTS-materiaal), wordt dit altijd omgeleid naar de subwoofer (indien deze is ingeschakeld) en heeft de crossover-instelling geen effect. Sommige codeersoorten (zoals Dolby Pro Logic II/Ix en Neo:6) hebben geen LFE-kanaal.

De standaardinstelling voor alle basmanagement-crossovers is 80Hz. Dit is een goed uitgangspunt. Als u niets wilt aanpassen, kunt u alle crossovers op deze instelling laten staan.

**Opmerking:** Deze instellingen gelden alleen voor luidsprekers die in het luidsprekerconfiguratiemenu als Klein zijn ingesteld.

Ervaren gebruikers kunnen echter de luidspreker-crossovers voor elke als 'Klein' ingestelde luidspreker afzonderlijk aanpassen, om bijvoorbeeld de lage tonen rechtstreeks te sturen naar vloerluidsprekers voor (en naar de subwoofer) met bijv. 50Hz, maar niet naar de surround rechts en links met bijv. 100Hz. Mocht u deze aanpassingen willen uitvoeren, dan kunt u het best uw luidsprekerfabrikant raadplegen of contact opnemen met uw verkoopadres en vragen naar de frequentierespons van uw systeem en vanaf welk punt de lage-tonenweergave van elke luidspreker kwalitatief afneemt (ook bekend als 3dB of 6dB roll off/cutoff-punt). U kunt dan ongeveer op dat punt de crossover instellen.

### Bi-amping

Als u een 5.1 (of eenvoudiger) luidsprekeropstelling hebt, is bi-amping met de 551R V2 alleen mogelijk voor de kanalen links- en rechtsvoor. In het menu 'Luidsprekers configureren' wordt, als de decodeermodus is ingesteld als 5.1, een Bi-Amp Aan/Uit optie weergegeven.

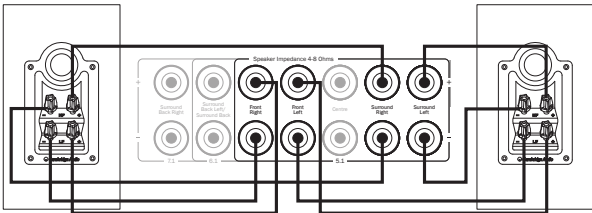
azur 551R		
Video In. Select	Decode Mode	5.1 < >
Audio In. Select	Front L/R	Large < >
Tone/Sub Config.	Center	Small < >
Speaker Config.	Surr. L/R	Small < >
Speaker Distance		
Speaker Level		
Speaker Xover	Subwoofer	Yes < >
Auto Setup		
Advanced Setup	Biamp	No < >
OSD Setup		
Back: [I/O]		

Wanneer deze optie wordt geselecteerd, stuurt de 551R V2 de signalen voor rechts- en linksvoor ook naar de SBL- en SBR-uitgangen.

Bij luidsprekers met bi-wiring/bi-amping kunt u dan twee luidsprekerkabels naar elke luidspreker leggen, met een speciaal versterkerkanaal voor de lage en één voor de hoge drivers van elke luidspreker. Dit kan de geluidskwaliteit enigszins verbeteren.

Zie onderstaande afbeelding van een bi-amped systeem (alleen de luidsprekers links- en rechtsvoor zijn weergegeven).

**Opmerking:** Bi-wire koppelingen moeten van de aansluitingen op de luidspreker worden verwijderd.



## Geluid-/sub-configuratie

Selecteer het menu 'Geluid-/sub'.

azur 551R		
Video In. Select	Bass	0dB < >
Audio In. Select	Treble	0dB < >
Tone/Sub Config.	LFE Trim	0dB < >
Speaker Config.	DD/DTS Sub Trim	0dB < >
Speaker Distance	DD/DTS Bass Aug	0dB < >
Speaker Level	PLIIx Sub Trim	0dB < >
Speaker Xover	PLIIx Bass Aug	0dB < >
Auto Setup	Stereo+Sub Trim	0dB < >
Advanced Setup		
OSD Setup		
Back: [I/O]		

De respons voor lage tonen kan worden bijgesteld [+/- 10dB @ 100Hz (gestapeld)]. De respons voor hoge tonen kan worden bijgesteld [+/- 10dB @ 10KHz (gestapeld)]. Het 'Geluid'-pictogram licht op op het display wanneer deze waarden anders worden ingesteld dan 0dB (vlak). Het subwoofer-crossoverpunt kan eveneens worden bijgesteld van 40 tot 150Hz in stappen van 10Hz en tevens tot 200Hz.

De 551R V2 beschikt over enkele geavanceerde basmanagementfuncties. Het overkoepelende sublevel voor DD-/DTS-modi, Dolby Pro Logic II/x/Neo:6-modi en de Stereo+sub-modus kan op verschillende niveaus worden ingesteld. Dit kan handig zijn wanneer u een hoog subniveau wenst wanneer u films kijkt, maar een lager niveau bij het afspelen van muziek. De drie niveaus kunnen gewoon in het OSD worden ingesteld tot +/- 10dB. De tweede functie houdt in, dat de uitvoering van het basmanagement kan worden gewijzigd.

In normale gevallen (Bass Augment Off), wanneer de luidsprekers voor zijn ingesteld als 'Klein' (in het menu Luidsprekerconfiguratie), wordt door middel van high-pass filtering de bas doorgestuurd naar het subkanaal (d.w.z. de lage tonen worden verwijderd uit de luidsprekers voor en doorgestuurd naar de sub). Als de luidsprekers zijn ingesteld als 'Groot', vindt er geen filtering plaats en worden de lage tonen niet naar het subkanaal gestuurd.

Wanneer echter de functie 'Bass Augment' is ingeschakeld en de luidsprekers voor als 'Groot' zijn ingesteld, worden de lage tonen van linksvoor en rechtsvoor wel naar het subkanaal gestuurd en vindt links- en rechtsvoor geen filtering plaats (d.w.z. deze kanalen behouden het volledige bereik). M.a.w. de lage tonen van het subkanaal worden aangevuld met extra lage tonen van de kanalen links- en rechtsvoor. Indien links- en rechtsvoor zijn ingesteld als 'Klein', heeft de functie Bass Augment geen effect en werkt alles net als wanneer de functie niet is geactiveerd.

Bass Augment kan bij DD/DTS of Dolby Pro Logic II/IIx/Neo:6 afzonderlijk worden in- en uitgeschakeld.

Er is geen Bass Augment-functie voor de Stereo+sub-modus, omdat in deze modus de luidsprekers voor - indien ingesteld als 'Groot' - nooit worden gefilterd.

Bass Augment kan van pas komen bij Dolby Pro Logic II/IIx- en Neo:6-materiaal omdat deze codeersoorten geen LFE-kanaal hebben. Dit zou normaal betekenen dat wanneer alle luidsprekers zouden zijn ingesteld als 'Groot', de subwoofer niet actief zou zijn (omdat geen lage tonen worden doorgestuurd en er geen LFE-kanaal is). Als u de subwoofer wilt activeren bij deze codeersoorten en met alle luidsprekers op 'Groot', kunt u voor Dolby Pro Logic II/Neo6 Bass Augment activeren en de crossoverpunten en niveaus op het gehoor instellen. Dan wordt vanuit de kanalen links- en rechtsvoor een subkanaal gecreëerd, zonder dat die kanalen worden gefilterd. Zoals bij alle aanpassingen raden wij aan zelf proefondervindelijk vast te stellen wat bij uw opstelling het best werkt.

**Opmerking:** Deze aanpassingen werken in alle stereo- of surround-modi, maar niet bij analoge Stereo Direct- of 7.1 Directmodi.

Ook het LFE-kanaal (voor DD-/DTS-materiaal) kan worden bijgesteld, en wel tot 10dB in stappen van 1dB, wat handig is wanneer u nog laat wilt luisteren of om andere redenen het tijdelijk verminderen van de lage-frequentie weergave wenselijk is.

Denk eraan dat het LFE-kanaal op de disk is gecodeerd en verschilt van het overkoepelende subniveau, waarbij ook basmanagement voor de andere luidsprekers mogelijk is.

De hoge/lage tonen kunnen ook worden bijgesteld met de afstandsbediening, zonder daarvoor het OSD te moeten openen. Druk daartoe op de toets Bass/Treble en gebruik de toetsen Vol. hoger/lager.

De sub kan eveneens worden bijgesteld met de afstandsbediening zonder het OSD te openen. Houd daartoe de toets Sub Aan/Uit ingedrukt en gebruik de toetsen Vol. hoger/lager.

## OSD (on-screen display) instellen

On-screendisplay (OSD) is beschikbaar voor alle video-uitgangen.

azur 551R		
Video In. Select	Language	English < >
Audio In. Select	OSD Format	576P < >
Tone/Sub Config.	Software Version	x.xx < >
Speaker Config.		
Speaker Distance		
Speaker Level		
Speaker Xover		
Auto Setup		
Advanced Setup		
OSD Setup		
Back: [I/O]		

Het OSD kan in verschillende talen worden weergegeven. Selecteer als u de OSD-taal wilt wijzigen het menu 'Taal' en selecteer met de pijlen Links en Rechts de gewenste taal. U kunt kiezen uit Engels, Nederlands, Frans, Duits, Spaans, Italiaans, Noors, Zweeds en Deens. Druk nogmaals op de toets OSD om het menu te verlaten en uw keuze op te slaan.

## Geavanceerde instellingen

De eerste drie afstellingen hebben betrekking op Dolby Pro Logic II of IIx verwerking (of post-processing), alleen in de muziekmodus. Indien beschikbaar, zijn film- en game-modi vooringesteld, om te voldoen aan de codeerspecificatie of om speciale effecten te creëren. Deze afstellingen hebben in die modi geen effect.

azur 551R		
Video In. Select	Panorama	Off < >
Audio In. Select	Center Width	0 < >
Tone/Sub Config.	Dimension	3 < >
Speaker Config.	DTS Spkr Remap	1 < >
Speaker Distance	DRC	Off < >
Speaker Level		
Speaker Xover		
Auto Setup		
Advanced Setup		
OSD Setup		
Back: [I/O]		

**Panoramamodus** – Een Dolby Pro Logic II/IIx-modus die de stereoweergave vóór uitbreidt naar de surround-soundluidsprekers voor een intensere luisterervaring. Deze modus kan Aan of Uit zijn.

**Middenbreedte** – De middenweergave kan worden verbreed. Van weergave alleen door de middenluidspreker (instelling 0), stapsgewijs via weergaveverdeling tussen het middenkanaal en de linker- en rechterluidsprekers, tot uitsluitend weergave via de luidsprekers links- en rechtsvoor (fantom midden, instelling 7). Dit is handig voor het optimaliseren van het geluidsveld links-/rechts-/middenvoor, voor de beste integratie van de 3 luidsprekers. U kunt dit het best op het gehoor instellen.

**Dimensie** – Benadrukt het geluidsveld vóór of achter, zodat dit optimaal voldoet aan de smaak van de luisteraar, de luidsprekerposities en de grootte van de ruimte. Bij instelling 0 bevindt het geluidsveld zich het verst vóór, bij 6 het meest achter.

Alle drie afstellingen zijn een kwestie van persoonlijke voorkeur. Stel zelf proefondervindelijk vast waaraan u de voorkeur geeft wanneer u Dolby Pro Logic II- of Dolby Pro Logic IIx-decoding gebruikt.

## Instructies voor de bediening (vervolg)

### DTS-HD luidsprekerherindeling

Aangezien voor onafhankelijke 7.1-kanaals audio geen 'officiële' luidsprekeropstelling bestaat, kan de originele master van een 7.1-soundtrack soms zijn opgenomen voor een andere luidsprekeropstelling dan die bij u thuis. Bij DTS-HD Master Audio en High Resolution Audio heeft DTS dit probleem aangepakt, door de bitstream te voorzien van markeringen die de ontvangende AV-ontvanger vertellen van welke oorspronkelijke 7.1-luidsprekeropstelling is uitgegaan. Door gebruik te maken van de speciale DTS-luidsprekerherindelingsalgoritmen kan de 551R V2 de luidsprekers elektronisch 'herpositioneren' (d.w.z. de geluidspreiding richten), zodat het afgespeelde geluid overeenkomt met de oorspronkelijk gecodeerde layout voor de hoogst mogelijke geluidskwaliteit.

Een tweede oogmerk van deze technologie is dat herindeling van enkele van de 7.1-kanalen het mogelijk maakt enkele hiervan voor nieuwe dingen te gebruiken, zoals het toevoegen van een hoogte-element aan het geluidsveld.

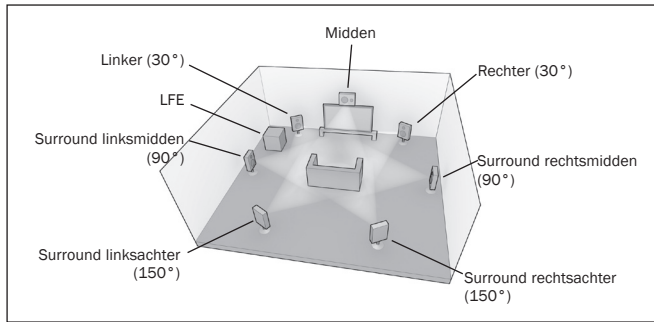
De volgende afbeeldingen geven een indruk van de 7 mogelijke codeerschema's.

De aangegeven hoeken geven de plaatsing aan van elke luidspreker ten opzichte van een nul-gradenlijn door het middenkanaal, zowel naar links als naar rechts.

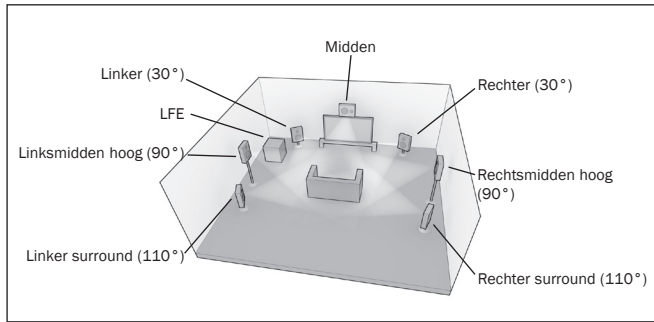
De opstellingen 1 en 5 zijn varianten op normale 7.1 opstellingen, terwijl opstelling 6 de mogelijke draaiing van de voorste kanalen kan verhogen.

De opstellingen 2, 3, 4 en 7 zijn minder conventioneel en wijzen enkele van de 7.1-kanalen opnieuw toe, waardoor het geluidsveld op verschillende manieren een extra verticale dimensie kan krijgen. Zie de DTS-website voor meer informatie over deze nieuwe technologie.

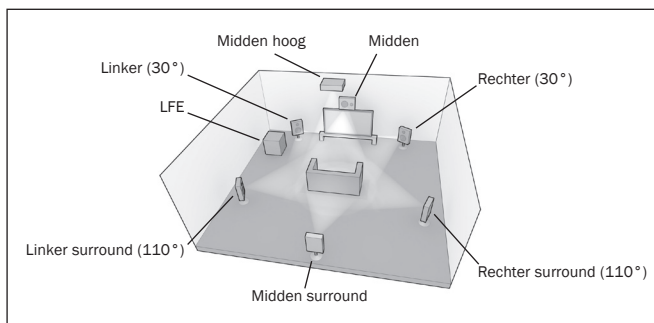
Configuratie 1 - 7.1-kanaals: L, C, R, LFE, Lsz, Rsz, Lsa, Rsa



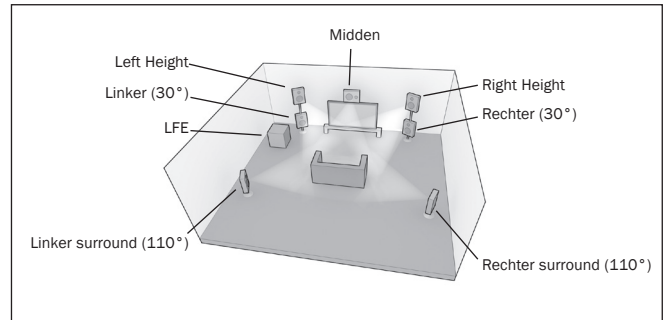
Configuratie 2 - 7.1-kanaals: L, C, R, LFE, Ls, Rs, Lhz, Rhz



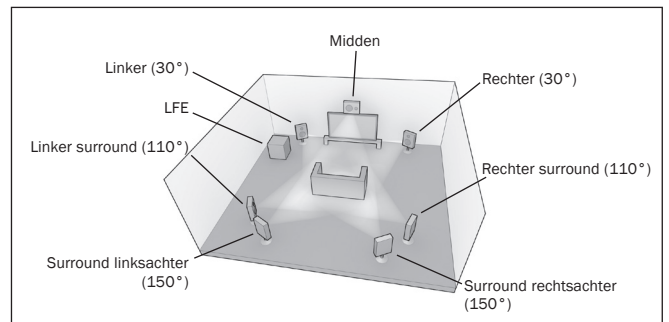
Configuratie 3 - 7.1-kanaals: L, C, R, LFE, Ls, Rs, Ms, Mh



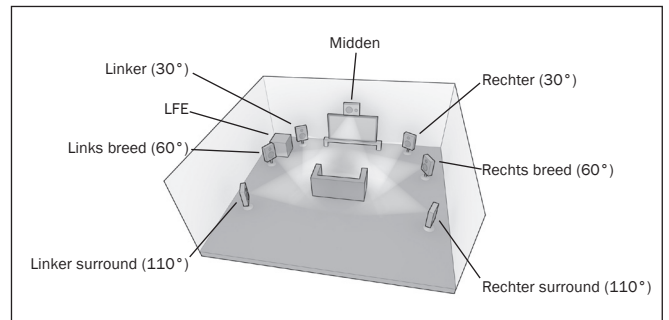
Configuratie 4 - 7.1-kanaals: L, C, R, LFE, Ls, Rs, Lh, Rh



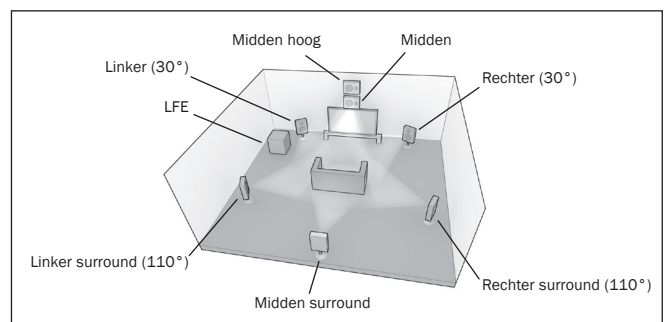
Configuratie 5 - 7.1-kanaals: L, C, R, LFE, Ls, Rs, Lsa, Rsa



Configuratie 6 - 7.1-kanaals: L, M, R, LFE, Ls, Rs, Lb, Rb

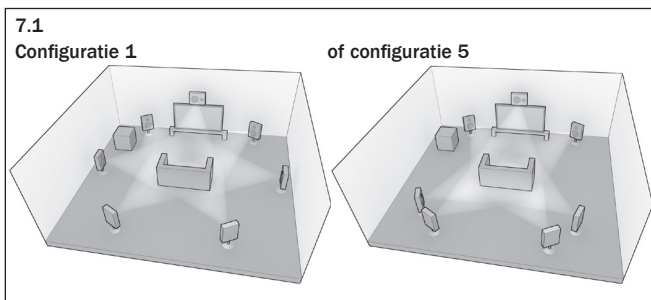
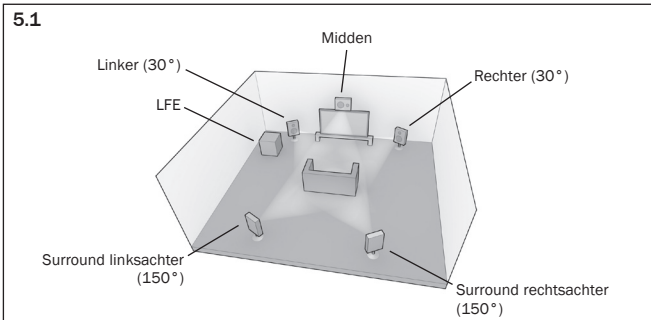


Configuratie 7 - 7.1-kanaals: L, M, R, LFE, Ls, Rs, Mh, Ms





Bij het afspelen gaat de 551R V2 ervan uit dat uw luidsprekers ongeveer zijn opgesteld zoals in de afbeeldingen hieronder.



Bij 5.1-opstellingen ligt het eenvoudig: de 551R V2 stelt automatisch elke vereiste DTS-herpositionering in, overeenkomstig een van de 7 mogelijkheden voor deze opstellingen.

Bij 7.1 hebt u twee alternatieve opstel mogelijkheden. Deze komen overeen met opstelling 1 en 5.

In dit geval moet u de 551R V2 laten weten welke configuratie het best overeenkomt met uw luidsprekeropstelling. Open daartoe het DTS-HD-luidsprekermenu en selecteer optie 1 of 5.

azur 551R		
Video In. Select	Panorama	Off < >
Audio In. Select	Center Width	0 >
Tone/Sub Config.	Dimension	3 < >
Speaker Config.	DTS Spkr Remap	1 < >
Speaker Distance	DRC	Auto < >
Speaker Level		
Speaker Xover		
Auto Setup		
Advanced Setup		
OSD Setup		
Back: [I/O]		

De 551R V2 kan dan elke vereiste luidsprekerherindeling automatisch uitvoeren en wijst elk van de 7 inkomende mogelijkheden toe, conform een van de twee 7.1-mogelijkheden.

**Opmerking:** Deze functie werkt alleen bij 7.1 DTS HD Master Audio en DTS HD High Resolution audiobitstreams.

Houd er ook rekening mee dat wanneer de inkomende luidsprekerconfiguratie en de fysieke luidsprekeropstelling overeenkomen, de 551R V2 geen herindeling uitvoert.

## Dynamic range control

azur 551R		
Video In. Select	Panorama	Off < >
Audio In. Select	Center Width	0 >
Tone/Sub Config.	Dimension	3 < >
Speaker Config.	DTS Spkr Remap	1 < >
Speaker Distance	DRC	Auto < >
Speaker Level		
Speaker Xover		
Auto Setup		
Advanced Setup		
OSD Setup		
Back: [I/O]		

Deze instelling regelt het dynamisch bereik van Dolby Digital- of DTS-filmsoundtracks door dit in vier stappen te comprimeren, teneinde het niveauverschil tussen luide en zachte scènes van de film te beperken.

Dit kan prettig zijn wanneer u bijvoorbeeld 's avonds laat films kijkt. Er zijn drie instellingen mogelijk:

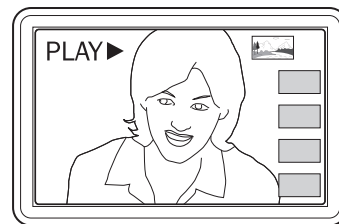
**Auto** – Er wordt altijd compressie toegepast voor Dolby Digital- en Dolby Digital Plus-soundtracks. De mate van compressie voor Dolby True HD-soundtracks wordt bepaald door de soundtrack zelf.

**Uit** – Geen compressie (het normale volledige dynamisch bereik wordt afgespeeld)

**Aan** – Er wordt altijd compressie toegepast voor alle Dolby-soundtracks (gereduceerd dynamisch bereik wordt afgespeeld).

## HDMI-preview

De 551R V2 zijn voorzien van een HDMI-preview die kan worden gebruikt voor de preview van aangesloten HDMI-bronapparatuur.



Bij het bekijken van een HDMI-video en een andere HDMI-poort met video-ingang kunt u op de knop HDMI Preview op de afstandsbediening drukken en de ▲/▲-knoppen gebruiken. Druk dan op de enter-knop om de HDMI-poort te kiezen die u wilt bekijken. U kunt ook gebruikmaken van de HDMI-previewknop op de voorzijde van de unit.

**Opmerking:** De grijsgemaakte vakjes stellen HDMI-ingangen zonder actieve aansluitingen voor.

## Instructies voor de bediening (vervolg)

### Aangepaste installatie (C.I.)



Er is een IR Emitter-ingang die ervoor zorgt dat gemoduleerde IR-opdrachten van de afstandsbediening elektronisch kunnen worden ontvangen door de eenheid. Tevens is een RS232-aansluiting aanwezig, via welke de 551R V2 door C.I.-systemen kan worden aangestuurd.



Daarnaast kan het toestel voor sommige functies 'directe' IR/besturings- en schakelcodes verwerken, om het programmeren van aangepaste installaties te vereenvoudigen. Op de meegeleverde afstandsbediening zijn speciale rechtstreekse Aan/Uit- en Mute-signalen beschikbaar, die als volgt aan CI-systemen kunnen worden 'aangeleerd':

1. Druk op de toets Stand-by/Aan op de afstandsbediening en houd deze ingedrukt. Als eerste genereert de afstandsbediening een stand-bysignaal (toggle). Blijf de toets ingedrukt houden. Na 12 seconden wordt een signaal 'AV-ontvanger Aan' gegenereerd. Als de toets 12 seconden langer ingedrukt wordt gehouden, wordt een signaal 'AV-ontvanger Uit' gegenereerd.

Herhaal deze procedure met de toetsen Mute, Sub Aan/Uit, Stereo/Mono en de AM/FM-toets van de tuner om Aan-/Uit-signalen te sturen. De AM/FM-toets van de tuner biedt ook unieke mogelijkheden om naar een bepaalde band te schakelen.

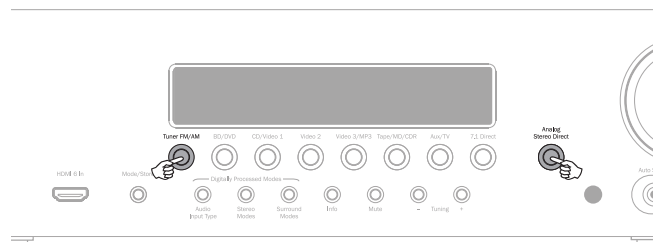
Een complete codetabel en een RS232-protocol voor dit product vindt u op de Cambridge Audio-website onder [www.cambridge-audio.com](http://www.cambridge-audio.com).

### Resetten/back-upgeheugen

De 551R V2 heeft een functie die het vooringestelde geheugen en andere instellingen veilig bewaart. Bij stroomuitval of wanneer de stekker van de voedingskabel uit het stopcontact wordt verwijderd, houdt het back-upgeheugen de instellingen gedurende ca. een week vast. Indien de voeding langer dan 7 dagen onderbroken blijft, worden de instellingen uit het geheugen gewist.

Wanneer u alle instellingen wilt terugzetten naar de standaard fabrieksinstellingen (of in het onwaarschijnlijke geval dat het toestel blokkeert wegens een elektrische ontlading o.i.d.), druk dan met het toestel ingeschakeld en uit de stand-by-modus op de toetsen Tuner FM/AM en Analooq Stereo Direct op het voorpaneel en houd die drie seconden lang ingedrukt.

Op het display op het voorpaneel verschijnt kort de tekst 'RESET' voordat het toestel terugkeert naar de stand-by-modus.



## Problemen verhelpen

### Ik hoor een laag zoem- of bromgeluid

Elektriciteits snoeren of verlichtingselementen vlak bij dit product.

Analoge ingangen zijn niet stevig genoeg aangesloten.

### Geluid van een kanaal is niet hoorbaar

Luidsprekerverbindingen niet aangesloten

Luidspreker in OSD-instelmenu ingesteld als 'Geen'.

### Geluid verdwijnt bij luisteren naar muziek of geheel geen geluid, hoewel voeding AAN

Luidsprekerimpedantie minder dan voor de 551R V2 voorgeschreven.

Toestel wordt niet voldoende geventileerd en kan oververhit raken.

### Lage bas- of onderbroken respons

Polariteit (+/-) van één of meer luidsprekers is omgekeerd.

### Ik hoor een ongewoon fluitend geluid als ik naar de radio in stereo luister, maar hoor het niet in mono

Er kan in geringe mate een geluid hoorbaar zijn omdat de modulatiemethode bij FM-stereouitzendingen verschilt van die bij mono.

Ook de kwaliteit van de antenne kan van invloed zijn.

### Ik hoor veel ruis in zowel stereo- als mono-radiouitzendingen

Slecht geplaatste en/of gerichte antenne.

Zender is te ver weg.

### Achterste luidsprekers geven geen geluid.

De afgespeelde bron is niet in surround-sound opgenomen.

Luidspreker(s) in OSD-instelmenu ingesteld als 'Geen'.

Er is een stereomodus geselecteerd.

### Middelste luidspreker geeft geen geluid

Middenluidspreker in OSD-instelmenu ingesteld als 'Geen'.

Er is een stereomodus geselecteerd.

### Subwoofer geeft geen geluid

Sub is in OSD-instelmenu of met de afstandsbediening op 'Uit' gezet.

DTS Neo:6-, DD Dolby Pro Logic II/IIx-modi (die geen LFE-kanaal hebben) geselecteerd terwijl alle luidsprekers als 'Groot' zijn ingesteld.

### De afstandsbediening werkt niet

De batterijen zijn leeg.

De afstandsbediening bevindt zich te ver van de ontvanger of buiten het effectieve bereik.

### Geen geluid van luidsprekers wanneer aangesloten op digitale ingang

Audio-invoersort ingesteld als analoog (zie display). Druk op de toets Audio-invoersort om over te schakelen naar digitaal.

### Geen geluid van luidsprekers wanneer aangesloten op analoge ingang

Audio-invoersort ingesteld als digitaal. Druk op de toets Audio-invoersort om over te schakelen naar analoog (zie display).

Audio-invoersort kan ook worden ingesteld in het OSD-menu 'Invoer/Uitvoer instellen'.

### Geen van de luidsprekers geeft geluid

Ontvanger is ingesteld op 'Pre-out'.

In het OSD-menu kan onder 'invoer/uitvoer instellen' de 'Preamp out'-instelling worden gewijzigd van 'Normaal' naar 'Pre-out'. Hierdoor worden bij gebruik van een externe versterker de interne versterkers uitgeschakeld. Zet dit terug naar 'Normaal' om weer geluid te krijgen.

### Geen geluid van luidsprekers vóór, maar luidsprekers achter werken.

Ontvanger is ingesteld op 'Ext 2Ch'.

In het OSD-menu kan onder 'invoer/uitvoer instellen' de 'Preamp out'-instelling worden gewijzigd van 'Normaal' naar 'Ext. 2 Ch'. Hierdoor worden, bij gebruik van een externe versterker voor de kanalen vóór, de interne versterkers uitgeschakeld. Zet dit terug naar 'Normaal' om weer geluid te krijgen.

## Technische specificaties

### Audio

Uitgangsspanning	Alle kanalen: 110 watt rms per kanaal, 6 ohm (twee kanalen aangestuurd)  Alle kanalen: 90 watt rms per kanaal, 8 ohm (twee kanalen aangestuurd)  Alle kanalen: 60 watt rms per kanaal, 8 ohm (alle 7 kanalen aangestuurd)
THD	<0,006% bij 1kHz
Elektromagnetische interferentie	<-60dB bij 1kHz
Frequentierespons	10Hz - 20kHz -1dB
S/N-verhouding	>90dB 'A'-gewogen
Audio-invoerimpedantie / Gevoeligheid	47kOhm / 175mV of hoger
Digitale invoerimpedantie	75 ohm (Coaxiaal/S/P DIF)
Toonregeling	
- Bass	+/-10dB bij 100Hz
- Treble	+/-10dB bij 10kHz
Tuner	
- FM-modus	87,5-108MHz, 75 ohm coaxiale antenne
- AM-modus	522-1629kHz, 300 ohm lusantenne

### HDMI

HDMI 1.4  
EIA/CEA - 861D  
HDCP 1.1

Alle audiomodi ondersteund, behalve ontvangst van oorspronkelijk Direct Stream Digital (DSD).

ARC en 3D-TV/deep-colour pass-through ondersteund.

CEC en HEC niet ondersteund.

### Algemeen

Architectuur	Cirrus Logic CS42528 for 7.1 channels (Stereo and surround) (24 bit DAC)  Cirrus Logic CS497024 dual 32 bit DSP.
Audio-ingangen	6 analoge uitgangen voor lijnspanning Tuner (FM/AM) 7.1 Analoge invoer 4 digitaal coaxiaal, 4 digitaal optisch
HDMI-ingangen	5 HDMI (1.4a) + 1 HDMI (1.3c) op het voorpaneel.
Audio-hoofduitgangen	7 versterkte luidsprekeruitgangen  7.1 Preamp-uitgangen
Hoofd video-uitgang	2 x HDMI (1.4a), ARC tot en met HDMI 1
Audio-uitgangen voor opname	1 analoge uitgang voor lijnspanning 1 digitaal coaxiaal, 1 digitaal optisch
Andere uitgangen	1 1/4" / 6,35 mm headset-uitgang (32 tot 600 ohm aanbevolen) 1 IR-ingang 1 RS232C 1 IEC voedingsingang
Stand-by stroomverbruik	<0,5w
Latent stroomverbruik	<70w
Max. stroomverbruik	700W
Afmetingen - B x D x H	110 x 430 x 340mm
Gewicht	10 kg (22 lbs)

Cambridge Audio is a brand of Audio Partnership Plc  
Registered Office: Gallery Court, Hankey Place  
London SE1 4BB, United Kingdom  
Registered in England No. 2953313

[www.cambridge-audio.com](http://www.cambridge-audio.com)

