



AVENTAGE

AV-Receiver

RX-A3080

RX-A2080

**Gebruiksaanwijzing**

musicCast

- 
- Dit toestel is een product waarmee u thuis van video en muziek kunt genieten.
  - Deze handleiding geeft uitleg over de voorbereidingen en de bediening voor normale gebruikers van het toestel.
  - Lees de meegeleverde "Snelstartgids" voordat u dit toestel gaat gebruiken.

# INHOUD

<b>Inleiding</b>	<b>5</b>
<b>Accessoires</b>	<b>5</b>
<b>Over dit boek</b>	<b>5</b>
<b>Over de afstandsbediening</b>	<b>6</b>
Accu's	6
Werkingsbereik van de afstandsbediening	6
<b>EIGENSCHAPPEN</b>	<b>7</b>
<b>Wat u kunt doen met het toestel</b>	<b>7</b>
AV CONTROLLER	12
AV SETUP GUIDE	12
MusicCast CONTROLLER	12
<b>Namen en functies van onderdelen</b>	<b>13</b>
Voorpaneel	13
Display op het voorpaneel (indicators)	15
Achterpaneel	16
Afstandsbediening	18
<b>VOORBEREIDINGEN</b>	<b>19</b>
<b>Algemene installatieprocedure</b>	<b>19</b>
<b>1 Luidsprekers aansluiten</b>	<b>20</b>
Basisluidsprekerconfiguratie	21
Geavanceerde luidsprekerconfiguratie	30
<b>2 Een tv en afspelapparatuur aansluiten</b>	<b>42</b>
Ingangen/uitgangen en kabels	42
Een tv aansluiten	44
Videoapparaten (zoals bd/dvd-spelers) aansluiten	45
Audioapparaten (zoals cd-spelers) aansluiten	47
Aansluiten op de aansluitingen op het voorpaneel	48
<b>3 De radio-antennes aansluiten</b>	<b>49</b>
FM/AM-antennes (behalve voor modellen voor Australië, het Verenigd Koninkrijk, Europa, het Midden-Oosten en Rusland)	49
DAB/FM-antenne (alleen modellen voor Australië, het Verenigd Koninkrijk, Europa, het Midden-Oosten en Rusland)	50
<b>4 Een netwerkkabel aansluiten of de draadloze antenne voorbereiden</b>	<b>51</b>
De netwerkkabel aansluiten	51
De draadloze antenne voorbereiden	51
<b>5 Andere apparaten aansluiten</b>	<b>52</b>
Een apparaat aansluiten dat compatibel is met de triggerfunctie	52
<b>6 Het netsnoer aansluiten</b>	<b>52</b>
<b>7 Een schermtaal voor het menu selecteren</b>	<b>53</b>
<b>8 De benodigde luidsprekerinstellingen configureren</b>	<b>54</b>
<b>9 De luidsprekerinstellingen automatisch optimaliseren (YPAO)</b>	<b>55</b>
Multi Measure	57
Angle/Height Measure	58
Meten bij één luisterpositie (enkelvoudige meting)	58
Meten op meerdere luisterposities (multi-meting)	61
De meetresultaten controleren	64
De voorgaande YPAO-aanpassingen opnieuw laden	64
Foutberichten	65
Waarschuwingsberichten	66
<b>10 Draadloos verbinding maken met een netwerkkapparaat</b>	<b>67</b>
Met een draadloze router (toegangspunt) verbinding maken	67
Het toestel verbinding laten maken met een draadloos netwerk	68
<b>11 Verbinding maken met het MusicCast-netwerk</b>	<b>73</b>
MusicCast CONTROLLER	73
Het toestel aan het MusicCast-netwerk toevoegen	73

## WEERGAVE

74

### Basisweergaveprocedure ..... 74

Een HDMI-uitgang selecteren ..... 74

### De signaalbron en favoriete instellingen selecteren met één aanraking (SCENE) ..... 75

Een scene registreren ..... 75

### De geluidsmodus selecteren ..... 76

Afspelen met surround-effecten die zijn geoptimaliseerd voor de scène (SURROUND:AI) ..... 77

Genieten van stereoscopische geluidsvelden (CINEMA DSP HD<sup>3</sup>) ..... 77

Genieten van onverwerkte weergave ..... 81

Genieten van high-fidelity geluidswaergave (Pure Direct) ..... 82

Afspelen van digitaal gecomprimeerde indelingen (zoals MP3, etc.) met verrijkt geluid (Compressed Music Enhancer) ..... 82

### Luisteren naar FM/AM-radio (behalve voor modellen voor Australië, het Verenigd Koninkrijk, Europa, het Midden-Oosten en Rusland) ... 83

De frequentiestappen instellen ..... 83

Een ontvangstfrequentie selecteren ..... 84

Favoriete radiozenders registreren (voorkeuzezenders) ..... 84

### DAB-radio beluisteren (alleen modellen voor Australië, het Verenigd Koninkrijk, Europa, het Midden-Oosten en Rusland) ... 86

DAB-afstemming voorbereiden ..... 87

Een DAB-radiostation voor ontvangst selecteren ..... 87

Favoriete DAB-radiostations registreren (voorkeuzes) ..... 88

De DAB-informatie weergeven ..... 89

De ontvangststerkte van elk DAB-kanaallabel controleren ..... 90

### Luisteren naar FM-radio (alleen modellen voor Australië, het Verenigd Koninkrijk, Europa, het Midden-Oosten en Rusland) ... 92

Een ontvangstfrequentie selecteren ..... 92

Favoriete FM-radiostations registreren (voorkeuzezenders) ..... 93

Radio Data System afstemmen ..... 95

### Muziek weergeven via Bluetooth ..... 96

Muziek van Bluetooth-apparaat weergeven op het toestel ..... 96

### Muziek afspelen van een USB-opslagapparaat ..... 97

Een USB-opslagapparaat aansluiten ..... 97

Weergeven van de inhoud van een USB-opslagapparaat ..... 98

### Muziek afspelen van mediaservers (pc's/NAS) ..... 101

Instellingen voor het delen van media ..... 101

Weergave van pc-muziekinhoud ..... 102

### Naar internetradio luisteren ..... 105

Internetradio weergeven ..... 105

Favoriete internetradiostations registreren (Favorites) ..... 107

### iTunes/iPod-muziek afspelen met AirPlay ..... 108

Weergave van iTunes/iPod-muziekinhoud ..... 108

### Video/audio afspelen in meerdere ruimtes (multizone) ..... 110

Voorbeelden van multizoneconfiguratie ..... 110

Het multizonesysteem voorbereiden ..... 111

Bedienen van Zone2, Zone3 of Zone4 ..... 114

### Favoriete items (snelkoppeling) registreren ..... 116

Een item registreren ..... 116

Een geregistreerd item oproepen ..... 116

### De huidige status weergeven ..... 117

Informatie wisselen op de display op het voorpaneel ..... 117

De statusinformatie weergeven op de tv ..... 118

### Weergave-instellingen configureren voor verschillende weergavebronnen (menu Option) ..... 119

Onderdelen van het menu Option ..... 119

## INSTELLINGEN

125

### Verschillende functies configureren (menu Setup) ..... 125

Setup-menu onderdelen ..... 126

Speaker ..... 131

Sound ..... 136

Scene ..... 142

Video/HDMI ..... 143

Network ..... 146

Bluetooth ..... 149

Multi Zone ..... 150

System ..... 152

<b>De systeeminstellingen configureren (menu ADVANCED SETUP).....</b>	<b>158</b>
Onderdelen van het menu ADVANCED SETUP.....	159
De instelling van de luidsprekerimpedantie (SPEAKER IMP.) wijzigen .....	159
De afstandsbedieningssensor (REMOTE SENSOR) in-/uitschakelen .....	159
De afstandsbedienings-ID selecteren (REMOTE ID).....	159
De instelling van de FM/AM-afstemmingsfrequentie wijzigen (TUNER FRQ STEP) .....	160
Het videosaaltype wisselen (TV FORMAT) .....	160
De beperking op HDMI-videoweergave verwijderen (MONITOR CHECK).....	160
Het HDMI 4K-signaalindeling selecteren (4K MODE).....	161
Schakelt de instelling voor de melding DTS-indeling (DTS MODE) over. ....	161
Back-up maken van de instellingen en deze herstellen (BACKUP/RESTORE) .....	161
De standaardinstellingen herstellen (INITIALIZE) .....	162
De firmware bijwerken (FIRM. UPDATE).....	162
De versie van de firmware controleren (VERSION).....	162
<b>De firmware van het toestel bijwerken via het netwerk.....</b>	<b>163</b>
De firmware van het toestel updaten .....	163

<b>Foutberichten op het voorpaneel .....</b>	<b>177</b>
<b>Woordenlijst.....</b>	<b>178</b>
Audio-informatie (audiodecoderingsindeling) .....	178
Audioinformatie (overig) .....	180
HDMI en video-informatie .....	180
Netwerkinformatie .....	181
Yamaha-technologie .....	181
<b>Ondersteunde apparaten en bestandsindelingen .....</b>	<b>182</b>
Ondersteunde apparaten.....	182
Bestandsindelingen .....	182
<b>Videosignaalstroom .....</b>	<b>183</b>
Videoconversietabel.....	183
<b>Multizoneweergave.....</b>	<b>184</b>
<b>Informatie over HDMI .....</b>	<b>184</b>
HDMI Control.....	184
Audio Return Channel (ARC) .....	186
Voor HDMI geschikte signalen.....	186
<b>Handelsmerken .....</b>	<b>187</b>
<b>Technische gegevens.....</b>	<b>188</b>

## **APPENDIX 164**

<b>Aanvullende functies.....</b>	<b>164</b>
Audio afspelen van het toestel op Bluetooth®luidsprekers/hoofdtelefoons.....	164
Gebruik van draadloze surroundluidsprekers (MusicCast Surround-functie).....	166
<b>Veelgestelde vragen .....</b>	<b>167</b>
<b>Problemen oplossen.....</b>	<b>168</b>
Controleer eerst het volgende:.....	168
Stroom, systeem en afstandsbediening .....	168
Audio.....	170
Video .....	172
FM/AM-radio (AM-radiofunctie is niet beschikbaar op de modellen voor Australië, het Verenigd Koninkrijk, Europa, het Midden-Oosten en Rusland).....	173
DAB-radio (alleen modellen voor Australië, het Verenigd Koninkrijk, Europa, het Midden-Oosten en Rusland).....	173
Bluetooth.....	174
USB en netwerk.....	175



# Inleiding

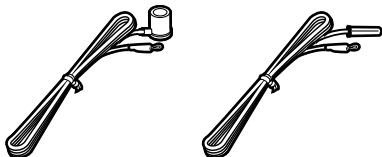
## Accessoires

Controleer of de volgende accessoires bij het product zijn geleverd.

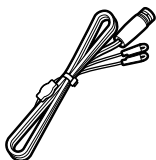
- AM-antenne  
(behalve voor modellen voor Australië, het Verenigd Koninkrijk, Europa, het Midden-Oosten en Rusland)



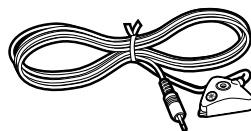
- FM-antenne  
(behalve voor modellen voor Australië, het Verenigd Koninkrijk, Europa, het Midden-Oosten en Rusland)



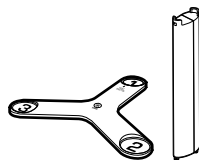
- DAB/FM-antenne  
(alleen modellen voor Australië, het Verenigd Koninkrijk, Europa, het Midden-Oosten en Rusland)



- YPAO-microfoon



- Microfoonvoet  
Paal



- Netsnoer
- Afstandsbediening
- Batterijen (AAA, LR03, UM-4) (x 2)
- Snelstartgids

## Over dit boek

De afbeeldingen van het toestel die in deze handleiding worden gebruikt zijn van de RX-A3080 (model voor de VS), tenzij anders wordt aangegeven.

In deze handleiding worden afbeeldingen van Engelse menuschermen als voorbeeld gebruikt. Sommige functies zijn niet beschikbaar in bepaalde regio's.

Vanwege productverbeteringen kunnen technische gegevens en uiterlijk zonder kennisgeving worden gewijzigd.

In deze handleiding wordt de bediening met de meegeleverde afstandsbediening uitgelegd.

In deze handleiding worden de apparaten "iPod touch", "iPhone" en "iPad" als "iPod" aangeduid. "iPod" refereert aan "iPod touch", "iPhone" en "iPad", tenzij anders vermeld.

### Pictogrammen gebruikt in deze handleiding



wijst op voorzorgsmaatregelen bij het gebruik van het product en op functiebeperkingen.



wijst op aanvullende uitleg voor een beter gebruik.

\* (Behalve voor modellen voor Australië, het Verenigd Koninkrijk, Europa, het Midden-Oosten en Rusland)  
Afhankelijk van de regio van aankoop wordt een van de bovenstaande FM-antennes meegeleverd.

\* De microfoonvoet en de paal worden gebruikt voor de hoek-/hoogtemeting tijdens de YPAO.

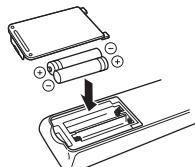
\* Het meegeleverde netsnoer is afhankelijk van de aankoopregio.

## Over de afstandsbediening

In dit gedeelte wordt het gebruik van de meegeleverde afstandsbediening behandeld.

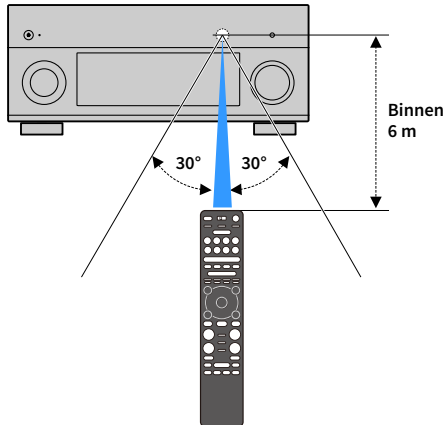
### Accu's

Plaats de batterijen in de juiste richting.



### Werkingsbereik van de afstandsbediening

Richt de afstandsbediening op de afstandsbedieningssensor op het toestel en blijf binnen het hieronder getoonde werkbereik.



# EIGENSCHAPPEN

## Wat u kunt doen met het toestel

Dit toestel is uitgerust met diverse nuttige functies.

### Tv-audio afspelen in surroundgeluid met één HDMI-kabelverbinding (Audio Return Channel: ARC) (p.42)

Wanneer u een ARC-compatibele tv gebruikt, hebt u maar één HDMI-kabel nodig om video-uitvoer naar de tv, audio-invoer van de tv en overdracht van HDMI Control-signalen in te schakelen.



### Meer geavanceerde ENTERTAINMENT geluidsprogramma's (p.78)

Door de individuele bewerking van de geluidsvelden links voor en rechts voor worden de ENTERTAINMENT-geluidsprogramma's verder verbeterd voor wat betreft akoestische plaatsing en geluidsovergangen. Met deze programma's krijgt u helderder vocale en instrumentale geluiden, duidelijk waarneembare beschrijvingen en dynamischer geluidseffecten.

### Produceert een realistisch gevoel en surround-effect geoptimaliseerd voor de scène van de content (SURROUND:AI) (p.77)

De kunstmatige intelligentie (AI) in de DSP analyseert de scène van de content en creëert hiervoor het optimale surround-effect.

Deze kunstmatige intelligentie (AI) analyseert bliksemsnel de scènes door te letten op geluidselementen zoals "dialog", "achtergrondmuziek", "omgevingsgeluiden" en "geluidseffecten" en optimaliseert tevens realtime het surround-effect.

Dit creëert een fascinerend gevoel van realisme met expressieve kracht die verder gaat dan conventionele geluidsveld-effecten.

### Verschillende draadloze verbindingsmethoden (p.67)

Het toestel ondersteunt de Wi-Fi-functie waarmee het toestel verbinding kan maken met uw draadloze router (toegangspunt) zonder een netwerkkabelaansluiting.

### Home Audio-netwerk met MusicCast (p.73)

Dit toestel ondersteunt de functie MusicCast waarmee u een MusicCast compatible apparaat met een ander apparaat in een andere ruimte kunt verbinden en hierop tegelijkertijd kunt afspelen, of alle MusicCast compatible apparaten kunt bedienen met de speciale app "MusicCast CONTROLLER".

### Laag stroomverbruik (p.157)

Met de ECO-modus (energiebesparingsfunctie) kunt u het stroomverbruik van het toestel verminderen.

### Afstandsbediening met displayverlichting (p.18)

De afstandsbediening met displayverlichting van dit toestel zorgt voor een uitstekend zicht, waardoor gebruik zelfs in een donkere ruimte makkelijk is.

### Aanvullende functies (p.164)

Dit toestel is uitgerust met een functie voor draadloos aansluiten van luidsprekers. Inhoud die door dit toestel wordt afgespeeld kan worden verzonden naar een Bluetooth apparaat (luidsprekers, hoofdtelefoon, etc.) (p.164).

Daarnaast kunnen, als een apparaat wordt gebruikt dat de MusicCast surroundfunctie ondersteunt, de surroundluidsprekers en subwoofer draadloos worden gebruikt. (p.166).

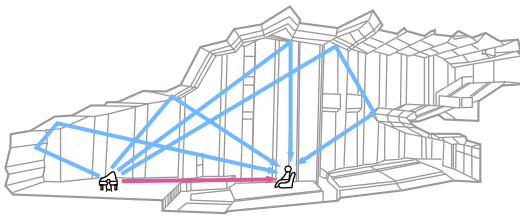
De spanning van een concertzaal en het machtige gevoel dat je midden in een film zit. We willen allemaal van die ervaringen genieten vanuit onze woonkamer. Yamaha wil al meer dan 30 jaar die wensen vervullen en dat is nu gelukt met de Yamaha AV-receivers.

## Wat is een geluidsveld?

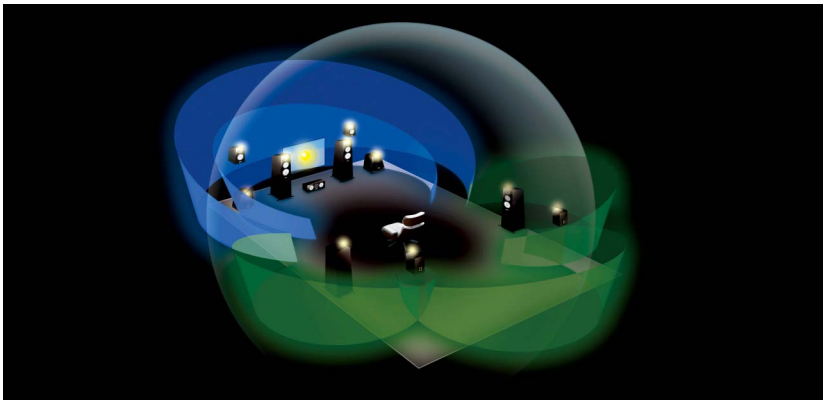
We nemen geluid van een stem of instrument niet alleen waar als de geluiden die we rechtstreeks horen, maar ook als het “gereflecteerde” of “weergalmende” geluid dat wordt weerkaatst door de wanden of het plafond van het gebouw. Het karakter van het gereflecteerde en weergalmende geluid wordt beïnvloed door de vorm, de grootte en het materiaal van het gebouw. Doordat we al deze geluiden bij elkaar horen, krijgen we het gevoel dat bij die specifieke ruimte hoort.

Dit unieke akoestische karakter van een specifieke ruimte noemen we het “geluidsveld”.

### Conceptueel diagram van het geluidsveld van een concertzaal



### Conceptueel diagram van een geluidsveld dat door het toestel wordt gemaakt



## CINEMA DSP

Yamaha heeft een enorme hoeveelheid akoestische gegevens verzameld door de daadwerkelijke geluidsvelden van concertzalen en podia overal in de wereld te analyseren. Met “CINEMA DSP” kunnen deze gegevens worden toegepast om geluidsvelden te maken. Dit toestel bevat een groot aantal verschillende geluidsprogramma’s waarvoor CINEMA DSP wordt gebruikt.

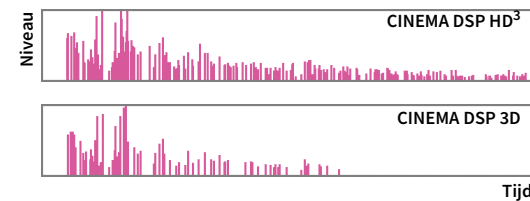
Door een geluidsprogramma te kiezen dat past bij de inhoud van de weergavebron, zoals films, muziek of games, kunt u de akoestische effecten van die specifieke inhoud optimaal benutten. (Met een geluidsprogramma dat is ontwikkeld voor films, kunt u bijvoorbeeld het gevoel krijgen dat u echt in de scène zit.)

## CINEMA DSP HD<sup>3</sup>

“CINEMA DSP HD<sup>3</sup>” is het vlaggenschip van Yamaha met technologie voor de weergave van 3D-geluidsvelden. Er wordt volop gebruik gemaakt van de enorme hoeveelheid akoestische reflectiegegevens binnen de geluidsveldgegevens. Er is twee keer zoveel capaciteit voor het genereren van akoestische reflecties als bij conventionele CINEMA DSP 3D, naast afspeelcapaciteit voor hoge frequenties, waardoor een absoluut natuurlijk en krachtig ruimtelijk geluidsveld wordt gecreëerd.

### Mogelijkheid voor het reproduceren van reflecties

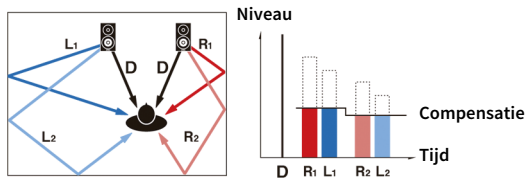
(Als het geluidsprogramma “Hall in Munich” is geselecteerd)



YPAO is het originele automatische kalibratiesysteem van Yamaha dat uw geluids- en surroundomgeving optimaliseert door gebruik te maken van microfoonmetingen. Het kan een ideale luisteromgeving creëren om het weergeven van inhoud met hoge geluidskwaliteit te maximaliseren door verschillende instellingen voor luidsprekers en het geluidsveld automatisch aan te passen.

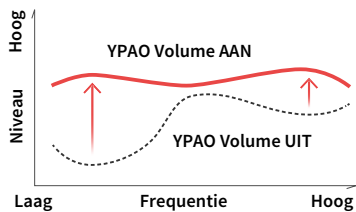
## YPAO-R.S.C.

In de meeste huizen heeft het geluid problemen, zoals een vaag laagfrequent bereik of een uitgesmeerd akoestisch beeld, die worden veroorzaakt door ongewenste geluidsreflectie van de wanden of het plafond. “YPAO-R.S.C.” is technologie waarmee alleen de ongewenste reflecties worden verminderd en de akoestische perfectie wordt geproduceerd voor uw luisteromgeving.



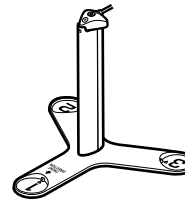
## YPAO Volume

YPAO Volume past automatisch de hoge en lage frequenties aan bij ieder volumenniveau zodat u zelfs bij laag volume natuurlijke geluiden hoort.



## YPAO 3D-meting

De richting (hoek) van de voorste, surround- en aanwezigheidsluidsprekers en de hoogte van de aanwezigheidsluidsprekers gezien vanuit de luisterpositie worden gemeten en er wordt compensatie toegepast om de effectiviteit van het 3D-geluidsveld van de CINEMA DSP te maximaliseren.

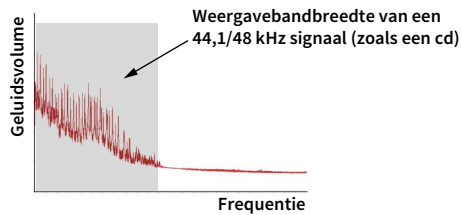


U kunt met dit toestel genieten van audio en video van een ongeëvenaard hoge kwaliteit.

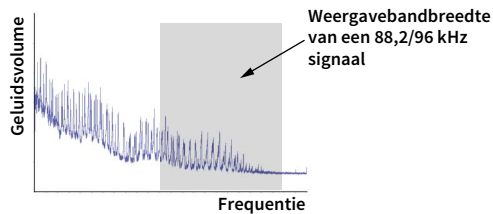
## Music Enhancer met hoge resolutie

Hi-bit high-samplingextensie tot 96 kHz / 24-bit kan worden toegepast op verliesloze 44,1/48 kHz inhoud, zoals van een cd (2-kanaals PCM) of een FLAC-bestand, voor verder verhogen van de muzikaliteit in de oorspronkelijke inhoud (p.122).

### Voor de verwerking



### Na de verwerking



## Videoverwerking met hoge kwaliteit

Van digitale video van lage kwaliteit tot BD-beelden (Blu-ray disc): alle inhoud kan worden weergegeven als een beeld van hoge kwaliteit (p.143).

- Bewegingsadaptieve en randadaptieve de-interlacing
- Multicadansdetectie (inclusief 3-2 pull-down)
- Maximaal 6 presets die apart kunnen worden toegepast op elke signaalbron

U kunt ook de puntjes op de i zetten met bijvoorbeeld detailverbetering en randverbetering.

## Uitbreidbaar voor uiteenlopende behoeften

Het toestel kan zeer goed worden uitgebreid voor toepassingen op allerlei gebieden.

### Ondersteuning voor bi-amp-aansluitingen en uitbreiding met een externe vermogensversterker

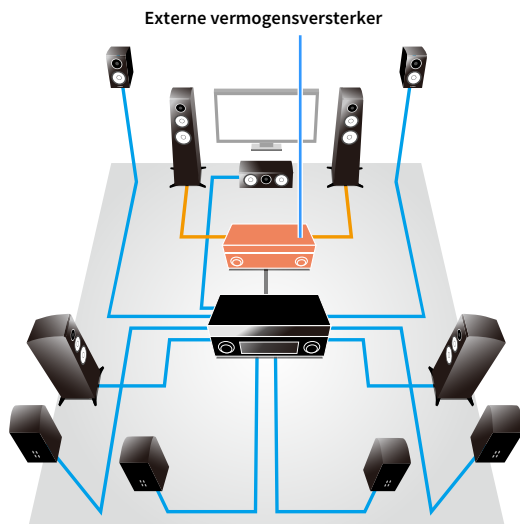
Voor een nog betere geluidskwaliteit kunt u voorste luidsprekers aansluiten die uitbreiding met een vermogensversterker ondersteunen of uw systeem uitbreiden met een externe vermogensversterker (zoals een hifi-versterker).

Zie "Geavanceerde luidsprekerconfiguratie" (p.30) voor meer informatie.

#### De beste uitbreidingen van Yamaha (alleen de RX-A3080)

Door een externe vermogensversterker aan te sluiten, kunt u genieten van de hoogste pieken van CINEMA DSP - een 11.2-kanaals 3-dimensionaal geluidsveld.

#### (Voorbeeld)



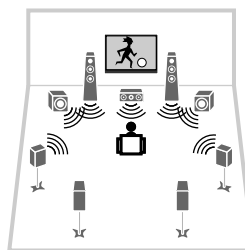
### Multizonefunctie

Met de multizonefunctie (p.110) kunt u andere signaalbronnen afspelen in de ruimte waar het toestel is geïnstalleerd (hoofdzone) en andere ruimtes (zoals Zone2).

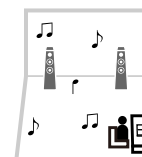
(Hieronder ziet u voorbeelden van het gebruik.)

#### Genieten van muziek via luidsprekers in een andere ruimte

Terwijl u geniet van meerkanaals weergave in uw woonkamer kunt u naar muziek luisteren via de luidsprekers van een andere ruimte.



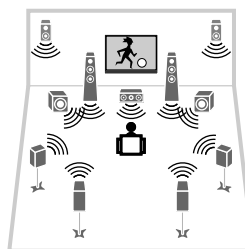
Woonkamer (hoofdzone)



Studeerkamer (zoals Zone2)

#### Genieten van video's met een tv in een andere ruimte (HDMI-aansluiting)

Terwijl u geniet van meerkanaals weergave in uw woonkamer, kunt u genieten van video's en muziek die worden ingevoerd via HDMI op een tv in een andere ruimte.



Woonkamer (hoofdzone)



Keuken (zoals Zone4)

De volgende apps bieden u de flexibiliteit om het toestel te bedienen of u te helpen bij de kabelverbindingen.

### AV CONTROLLER



“AV CONTROLLER” maakt van uw smartphone/tablet een Wi-Fi-afstandsbediening voor uw Yamaha-netwerkproducten. De app biedt u de flexibiliteit om de beschikbare signaalbronnen, volume-, dempings-, aan/uit-opdrachten en de weergavebron te beheren.

#### Funcities

- Aan/uit en volumeaanpassing
- Selectie van signaalbron, scène en geluidsmodus
- Aanpassing DSP-parameter
- Afspeelbediening (inclusief muziekselectie voor sommige bronnen)



Zoek naar “AV CONTROLLER” in de App Store of Google Play voor meer informatie.

### AV SETUP GUIDE



“AV SETUP GUIDE” is een app die u helpt met de kabelaansluitingen tussen AV-receiver en bronapparaten en bij het instellen van de AV-receiver. Deze app leidt u door de verschillende instellingen zoals luidsprekeraansluitingen, tv- en video-/audioapparaataansluitingen en het selecteren van het luidsprekersysteem.

#### Funcities

- Aansluitingengids (luidsprekers, tv en video-/audioapparaten)
- Installatiehandleiding (YPAO-instellingen en instelhelp met afbeeldingen)
- Gebruiksaanwijzing bekijken



Zoek naar “AV SETUP GUIDE” in de App Store of Google Play voor meer informatie.

### MusicCast CONTROLLER



“MusicCast CONTROLLER” is een applicatie waarmee u een MusicCast-compatibel apparaat aan andere MusicCast-compatibel apparaten in andere ruimtes kunt koppelen en deze tegelijkertijd kunt afspelen. Met deze app kunt u in plaats van de afstandsbediening uw smartphone of ander mobiel apparaat gebruiken voor het eenvoudig selecteren van af te spelen muziek, en voor het configureren van het toestel en MusicCast-compatibel apparaten.

#### Funcities

- Het selecteren en afspelen van diverse inhoud
  - Muziekbestanden afspelen van uw mobiele apparaat
  - Een internet-radiozender selecteren
  - Muziekbestanden afspelen die zijn opgeslagen op mediaservers (pc/NAS)
  - Muziekbestanden afspelen die zijn opgeslagen op een USB-opslagapparaat
- Het toestel bedienen en configureren
  - Selecteer de signaalbron, pas het geluidsvolume aan en blokkeer het audio-uitgangssignaal
  - Kies uit een groot aantal verschillende geluidsbewerkingsprogramma's



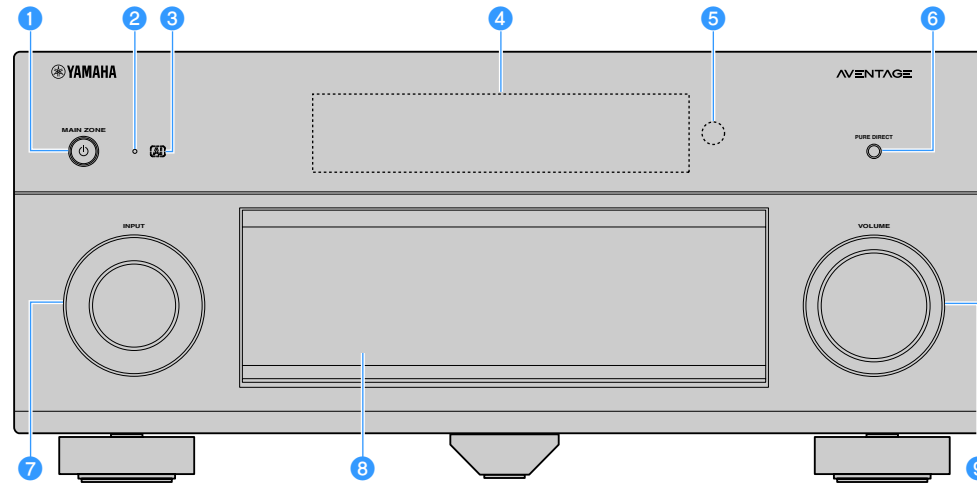
Zoek naar “MusicCast CONTROLLER” in de App Store of Google Play voor meer informatie.



# Namen en functies van onderdelen

Dit gedeelte behandelt de functies van de onderdelen van het toestel.

## Voorpaneel



### 1 MAIN ZONE -toets

Schakelt de hoofdzone in/uit (stand-by).



Zone2, Zone3 en Zone4 kunnen individueel worden in- of uitgeschakeld (p.114).

### 2 Stand-byindicator

Brandt als het toestel in de stand-bymodus staat in de volgende gevallen.

- HDMI Control is ingeschakeld (p.145)
- HDMI Standby Through is ingeschakeld (p.145)
- Network Standby is ingeschakeld (p.147)
- Bluetooth standby is ingeschakeld (p.150)

### 3 AI-indicator

Brandt als de SURROUND:AI is ingeschakeld (p.77)

### 4 Display op het voorpaneel

Geeft informatie weer (p.15).

### 5 Afstandsbedieningssensor

Ontvangt afstandsbedieningssignalen (p.6).

### 6 PURE DIRECT-toets

Schakelt Pure Direct (p.82) in/uit.

### 7 INPUT-knop

Selecteert een signaalbron.

### 8 Klep van voorpaneel

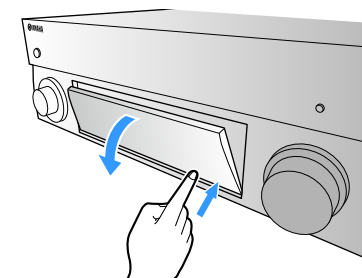
Ter bescherming van bedieningselementen en aansluitingen (p.14).

### 9 VOLUME-knop

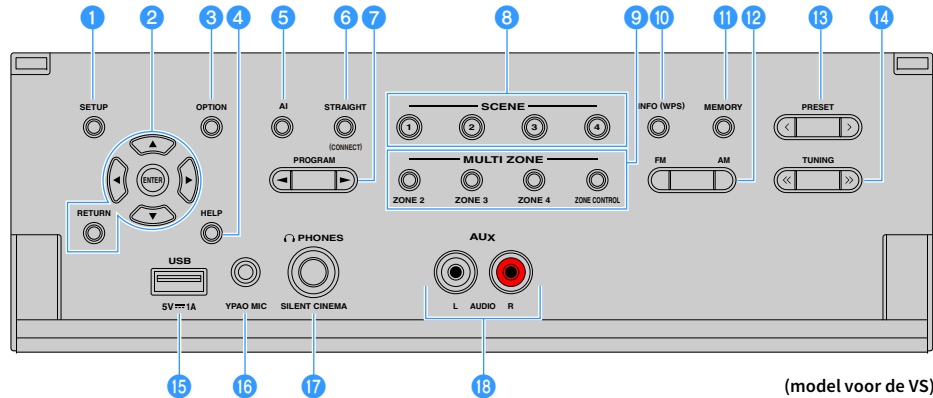
Past het volume aan.

### De klep van het voorpaneel openen

Om regeltoetsen of aansluitingen achter de klep van het voorpaneel te gebruiken, duwt u zachtjes onderaan de klep om deze te openen. Houd de klep gesloten als u geen gebruikmaakt van de regeltoetsen of aansluitingen achter de klep van het voorpaneel. (Let op dat uw vingers niet klem komen te zitten.)



## Binnenkant van de klep van het voorpaneel



(model voor de VS)

### 1 SETUP-toets

Geeft het menu Setup op de tv weer.

### 2 Menubedieningstoetsen

**Cursorstoetsen:** Selecteer een menu of een parameter.

**ENTER:** Hiermee bevestigt u een geselecteerd item.

**RETURN:** Keert terug naar het vorige scherm.

### 3 OPTION-toets

Geeft het optiemenu weer (p.119).

### 4 HELP-toets

In het menu op het scherm verschijnt de beschrijving van een term op de cursorpositie op de tv. Deze toets is ingeschakeld als het pictogram “?” in het menu op het scherm wordt weergegeven.

### 5 AI-toets

Schakelt de modus SURROUND:AI in/uit (p.77).

### 6 STRAIGHT (CONNECT)-toets

Schakelt de gewone decodeermodus in/uit (p.81).

Opent MusicCast CONTROLLER-registratie door 5 seconden vast te houden (p.73).

### 7 PROGRAM-toetsen

Hiermee selecteert u een geluidsprogramma of een surrounddecoder (p.76).

### 8 SCENE-toetsen

Selecteer met één tik de toegewezen signaalbron (inclusief het geselecteerde radiostation of content als dit is toegewezen), geluidsprogramma's en diverse instellingen. Hiermee zet u het toestel ook aan wanneer het in de stand-bymodus staat (p.75).

### 9 MULTI ZONE-toetsen

**ZONE 2-4:** Schakelt de audioweergave naar elke zone in/uit (p.114).

**ZONE CONTROL:** Verandert de zone die wordt bestuurd met de toetsen en knoppen op het voorpaneel (p.114).

### 10 INFO (WPS)-toets

Selecteert de informatie die wordt weergegeven op de display op het voorpaneel (p.117).

Activeert de configuratie voor draadloze netwerkverbindingen (WPS-drukknopconfiguratie) door de toets 3 seconden ingedrukt te houden (p.69).

### 11 MEMORY-toets

Registreert FM/AM/DAB-radiostations als voorkeuzestations (p.84, p.88, p.93).

Registreert USB/netwerk-inhoud of Bluetooth-signaalbron als snelkoppelingen (p.116).

### 12 FM en AM-toetsen (behalve voor modellen voor Australië, Verenigd Koninkrijk, Europa, het Midden-Oosten en Rusland)

Hiermee schakelt u tussen FM en AM (p.84).

### FM en DAB-toetsen (alleen modellen voor Australië, het Verenigd Koninkrijk, Europa, het Midden-Oosten en Rusland)

Overschakelen tussen FM en DAB (p.87, p.84).

### 13 PRESET-toetsen

Selecteer een voorkeuze FM/DAB radiostation (p.88, p.93) (modellen voor Australië, het Verenigd Koninkrijk, Europa, het Midden-Oosten en Rusland) of een voorkeuze FM/AM radiostation (p.85) (overige modellen).

Selecteert een usb/netwerk-inhoud van snelkoppelingen (p.116).

### 14 TUNING-toetsen

Hiermee selecteert u de radiofrequentie (p.84).

### 15 USB-aansluiting

Voor het aansluiten van een USB-geheugenapparaat (p.97).

### 16 YPAO MIC-aansluiting

Om de meegeleverde YPAO-microfoon aan te sluiten (p.55).

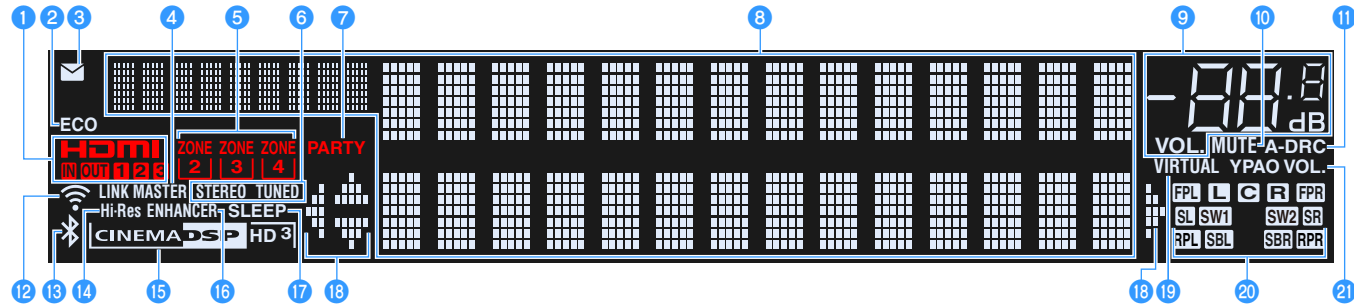
### 17 PHONES-aansluiting

Voor het aansluiten van een hoofdtelefoon.

### 18 AUX-aansluitingen

Voor het aansluiten van apparaten, zoals draagbare audiospelers (p.48).

## Display op het voorpaneel (indicators)



### 1 HDMI

Gaat branden als er HDMI-signalen worden in- of uitgevoerd.

#### IN

Gaat branden als er HDMI-signalen worden ingevoerd.

#### OUT1/OUT2/OUT3

Geeft de HDMI OUT-aansluitingen weer die momenteel een HDMI-signaal uitvoeren.

### 2 ECO

Gaat branden als het toestel in de eco-modus staat (p.157).

### 3 Firmware-update-indicator

Gaat branden als er een firmware-update beschikbaar is via het netwerk (p.163)

### 4 LINK MASTER

Brandt als het toestel het masterapparaat van het MusicCast-netwerk is.

### 5 ZONE-indicators

Gaan branden wanneer Zone2, Zone3 of Zone4 is ingeschakeld (p.114).

### 6 STEREO

Gaat branden als het toestel een stereo FM-radiosignaal ontvangt.

#### TUNED

Brandt als het toestel een FM-radiostationsignaal ontvangt (modellen voor Australië, het Verenigd Koninkrijk, Europa, het Midden-Oosten en Rusland) of een FM/AM-radiostationsignaal (overige modellen).

### 7 PARTY

Licht op wanneer het toestel in de partymodus staat (p.115).

### 8 Informatieweergave

Geeft de huidige status weer (zoals naam van ingang en naam van geluidsmodus). Druk op INFO (p.117) om tussen de weergegeven informatie te schakelen.

### 9 Volume-indicator

Geeft het huidige volume aan.

### 10 MUTE

Knippert als de audio tijdelijk is uitgeschakeld.

### 11 A-DRC

Gaat branden als Adaptive DRC (p.121) is geactiveerd.

### 12 Indicator draadloos lokaal netwerk

Brandt als het toestel is verbonden met een draadloos netwerk (p.67).



Deze indicator kan gaan branden als het toestel wordt toegevoegd aan het MusicCast-netwerk. Zie voor meer informatie "Het toestel aan het MusicCast-netwerk toevoegen" (p.73).

### 13 Bluetooth-indicator

Gaat branden als het toestel verbinding maakt met een Bluetooth-apparaat (p.96).

### 14 Hi-Res

Brandt als de hoge resolutiemodus (p.122) actief is.

### 15 CINEMA DSP-indicator

"CINEMA DSP HD" gaat branden wanneer CINEMA DSP (p.77) is geactiveerd. "CINEMA DSP HD 3" gaat branden wanneer CINEMA DSP HD<sup>3</sup> is geactiveerd.

### 16 ENHANCER

Gaat branden als Compressed Music Enhancer (p.82) is geactiveerd.

### 17 SLEEP

Gaat branden als de slaaptimer is ingeschakeld.

### 18 Cursorindicators

Geeft aan welke cursortoetsen op de afstandsbediening momenteel bediend worden.

### 19 VIRTUAL

Gaat branden als de Virtual Presence Speaker (VPS) of Virtual Surround Back Speaker (VSBS) (p.77) of de verwerking van virtuele surround (p.80) is geactiveerd.

### 20 Luidsprekerindicators

Geeft de luidsprekeraansluitingen aan waarvandaan de signalen worden weergegeven.

**L** Voorste luidspreker (L)

**R** Voorste luidspreker (R)

**C** Middelste luidspreker

**SL** Surroundluidspreker (L)

**SR** Surroundluidspreker (R)

**SBL** Achterste surroundluidspreker (L)

**SBR** Achterste surroundluidspreker (R)

**FPL** Voorste aanwezigheidsluidspreker (L)

**FPR** Voorste aanwezigheidsluidspreker (R)

**RPL** Achter-aanwezighedsluidspreker (L)

**RPR** Achter-aanwezighedsluidspreker (R)

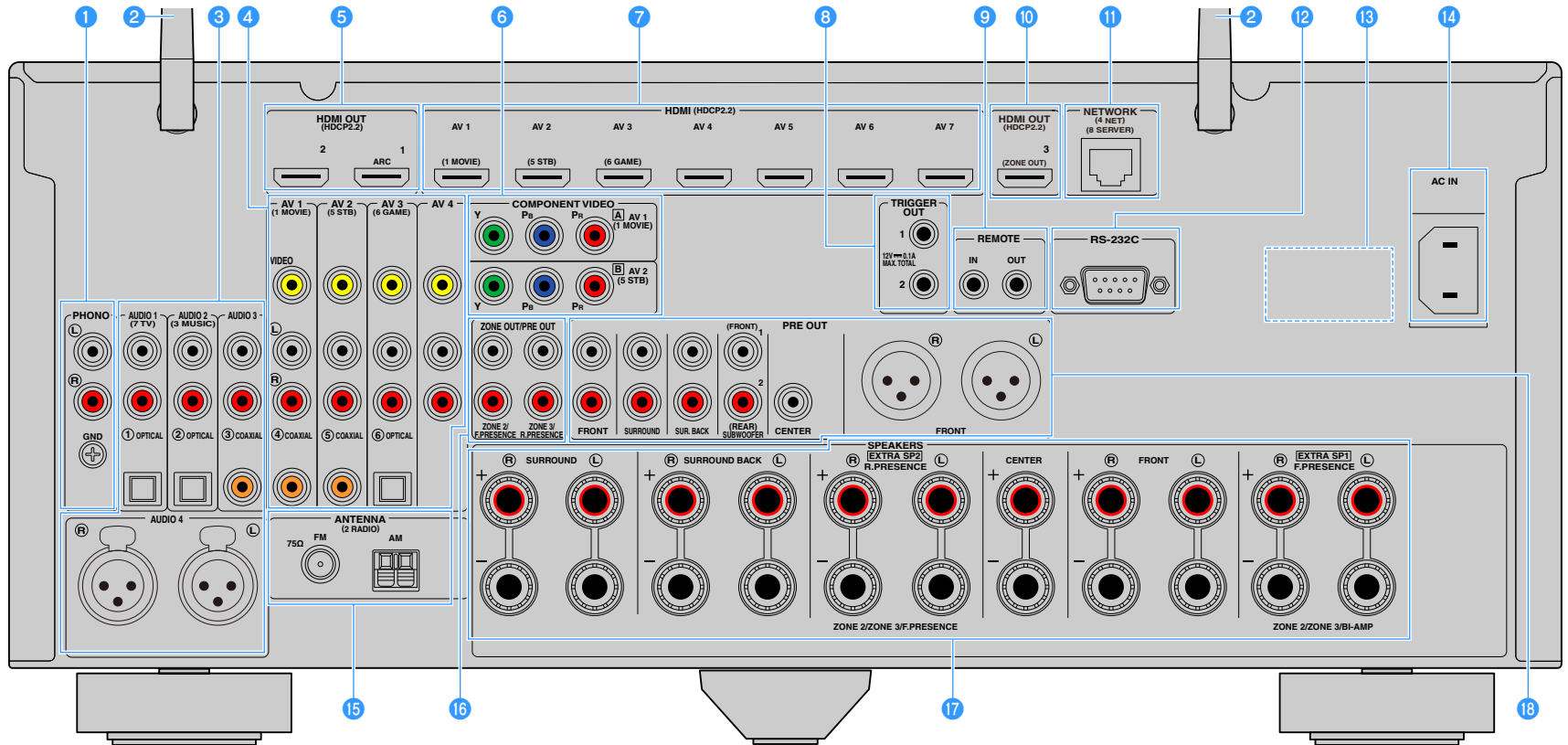
**SW1** Subwoofer (1)

**SW2** Subwoofer (2)

### 21 YPAO VOL.

Brandt als YPAO Volume is ingeschakeld (p.120).

# Achterpaneel



(RX-A3080 model voor de VS)

\* Het gebied rond de video/audio-uitgangsaansluitingen is op het product zelf in het wit gemarkeerd om verkeerde aansluitingen te voorkomen.

#### 1 PHONO-aansluitingen

Voor het aansluiten op een draaitafel (p.47).

#### 2 Draadloze antenne

Voor een draadloze (Wi-Fi)-verbinding met een netwerk (p.67) en een Bluetooth-verbinding (p.96).

#### 3 AUDIO 1-3-aansluitingen

Voor de aansluiting op audioweergaveapparaten en de invoer van audiosignalen (p.47).

#### AUDIO 4 (XLR)-aansluitingen (alleen RX-A3080)

Voor de aansluiting op audioweergave-apparaten en de invoer van audiosignalen (p.47).

#### 4 AV 1-4-aansluitingen

Voor de aansluiting op video-/audioweergaveapparaten en de invoer van video-/audiosignalen (p.45).

#### 5 HDMI OUT 1-2-aansluitingen

Voor de aansluiting op een HDMI-compatibele tv en de uitvoer van video-/audiosignalen (p.42). Als u ARC gebruikt, kan het audiosignaal van de tv ook worden ingevoerd via de HDMI OUT 1-aansluiting.

#### 6 COMPONENT VIDEO (AV 1-2)-aansluitingen

Voor de aansluiting op videoweergaveapparaten die componentvideo ondersteunen en de invoer van video-/audiosignalen (p.46).

#### 7 HDMI (AV 1-7)-aansluitingen

Voor de aansluiting op HDMI-compatibele weergaveapparaten en de invoer van video-/audiosignalen (p.45).

#### 8 TRIGGER OUT 1-2-aansluitingen

Voor de aansluiting op apparaten die de triggerfunctie ondersteunen (p.52).

#### 9 REMOTE IN/OUT-aansluitingen

Voor het aansluiten op een ontvanger/verzender van infrarood signalen waarmee u het toestel en andere apparaten vanuit een andere ruimte kunt bedienen (p.113).

#### 10 HDMI OUT 3 (ZONE OUT)-aansluiting

Voor de aansluiting op een HDMI-compatibel apparaat gebruikt in Zone2 of Zone4 (p.112).

#### 11 NETWORK-aansluiting

Voor de aansluiting op een netwerk met een netwerkkabel (p.51).

#### 12 RS-232C-aansluiting

Dit is een bedieningsuitbreidingsaansluiting voor aangepaste installatie. Neem contact op met uw dealer voor meer informatie.

#### 13 VOLTAGE SELECTOR

(Alleen modellen voor Taiwan, Brazilië en Midden- en Zuid-Amerika)  
Met deze schakelaar kiest u het voltage van uw regio (p.52).

#### 14 AC IN-aansluiting

Voor het aansluiten van de meegeleverde stroomkabel (p.52).

#### 15 ANTENNA-aansluitingen

Voor de aansluiting van radio-antennes (p.49).

#### 16 ZONE OUT/PRE OUT aansluitingen (RX-A3080)

Voor de aansluiting op een externe versterker die wordt gebruikt in Zone2 of Zone3 en de uitvoer van audio (p.111), of voor de aansluiting op een externe vermogensversterker voor voorste of achterste aanwezigheidskanalen (p.40).

#### ZONE OUT aansluitingen (RX-A2080)

Voor de aansluiting op een externe versterker die wordt gebruikt in Zone2 of Zone3 en voor de uitvoer van audio (p.111).

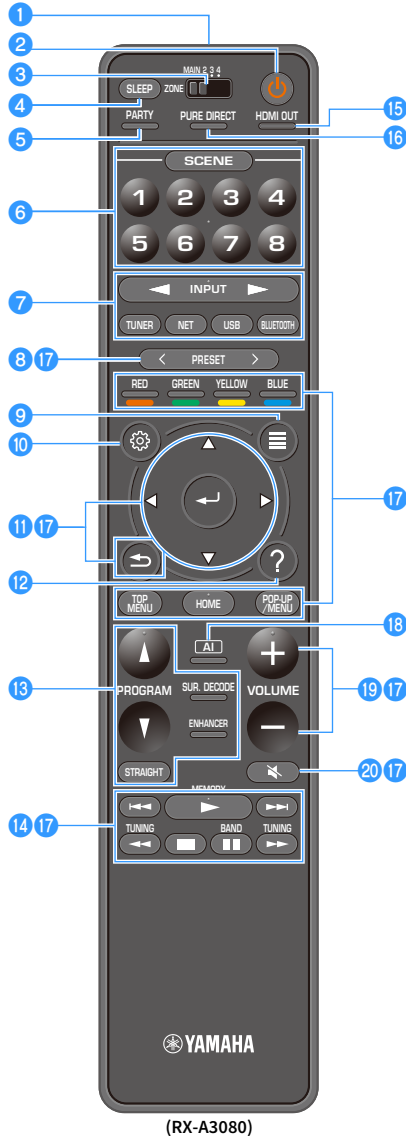
#### 17 SPEAKERS-aansluitingen

Voor de aansluiting op luidsprekers (p.20).

#### 18 PRE OUT-aansluitingen, PRE OUT (XLR) aansluitingen (alleen RX-A3080)

Voor de aansluiting op een subwoofer met een ingebouwde versterker (p.28) of op een externe vermogensversterker (p.40).

# Afstandsbediening



## 1 Signaalzender van afstandsbediening

Verzendt infraroodsignalen.

## 2 **⏻-toets (stroom receiver)**

Schakelt de zone die is geselecteerd met de MAIN/ZONE-schakelaar in of uit (stand-by).

## 3 **MAIN/ZONE-schakelaar**

De zone veranderen die wordt bestuurd met de afstandsbediening (p.114).

## 4 **SLEEP-toets**

Door meerdere keren op deze knop te drukken wordt de tijd (120 min, 90 min, 60 min, 30 min, off) weergegeven waarna het toestel in de wachtstand wordt geplaatst.

## 5 **PARTY-toets**

Zet de partymodus aan/uit (p.115).

## 6 **SCENE-toetsen**

Schakel met één aanraking over tussen meerdere instellingen met de functie SCENE. Schakelt tevens het toestel in als dit in stand-by-modus start (p.75).

## 7 **Signaalkeuzetoetsen**

Hiermee selecteert u een signaalbron voor weergave.



Druk herhaaldelijk op NET om de gewenste netwerkbron te selecteren.

## 8 **PRESET-toetsen**

Hiermee selecteert u een FM/AM-voorkeuzezender (p.84).

Roep USB, Bluetooth- of netwerkcontent op die is geregistreerd als een snelkoppeling (p.116).

## 9 **OPTION-toets**

Geeft het optiemenu weer (p.119).

## 10 **SETUP-toets**

Geeft het menu Setup weer (p.125)

## 11 **Menu-toetsen**

Bedient het menu.

## 12 **HELP-toets**

In het menu op het scherm verschijnt de beschrijving van een term op de cursorpositie op de tv. Deze toets is ingeschakeld als het pictogram “?” in het menu op het scherm wordt weergegeven.

## 13 **Geluidsmodustoetsen**

Hiermee selecteert u een geluidsmodus (p.76).

## 14 **Bedieningstoetsen Afspelen**

Bedient afspelen van het externe apparaat.

## 15 **HDMI OUT-toets**

Selecteert HDMI OUT-aansluitingen die moeten worden gebruikt voor video-/audioweergave (p.74).

## 16 **PURE DIRECT-toets**

Schakelt Pure Direct (p.82) in of uit.

## 17 **Bedieningstoetsen voor extern apparaat**

Hiermee kunt u de weergave bedienen als “Bluetooth”, “USB” of “NET” is geselecteerd als de signaalbron of kunt u de weergave bedienen van het weergaveapparaat dat compatibel is met HDMI Control.



De afspelapparaten moeten HDMI Control ondersteunen. Sommige apparaten die compatibel zijn met HDMI Control kunnen niet worden gebruikt.

## 18 **AI-toets**

Schakelt de modus SURROUND:AI in/uit (p.77).

## 19 **VOLUME-toetsen**

Hiermee past u het volume aan.

## 20 **MUTE-toets**

Dempt de audioweergave.

# VOORBEREIDINGEN

## Algemene installatieprocedure

- 1 Luidsprekers aansluiten** ..... (p.20)
- 2 Een tv en afspeelapparatuur aansluiten** ..... (p.42)
- 3 De radio-antennes aansluiten** ..... (p.49)
- 4 Een netwerkkabel aansluiten of de draadloze antenne voorbereiden** ..... (p.51)
- 5 Andere apparaten aansluiten** ..... (p.52)
- 6 Het netsnoer aansluiten** ..... (p.52)
- 7 Een schermtaal voor het menu selecteren** ..... (p.53)
- 8 De benodigde luidsprekerinstellingen configureren** ..... (p.54)
- 9 De luidsprekerinstellingen automatisch optimaliseren (YPAO)** ..... (p.55)
- 10 Draadloos verbinding maken met een netwerkapparaat** ..... (p.67)
- 11 Verbinding maken met het MusicCast-netwerk** ..... (p.73)

Hiermee zijn alle voorbereidingen voltooid. U kunt nu films, muziek, radio en andere inhoud met dit toestel afspelen!

# 1 Luidsprekers aansluiten

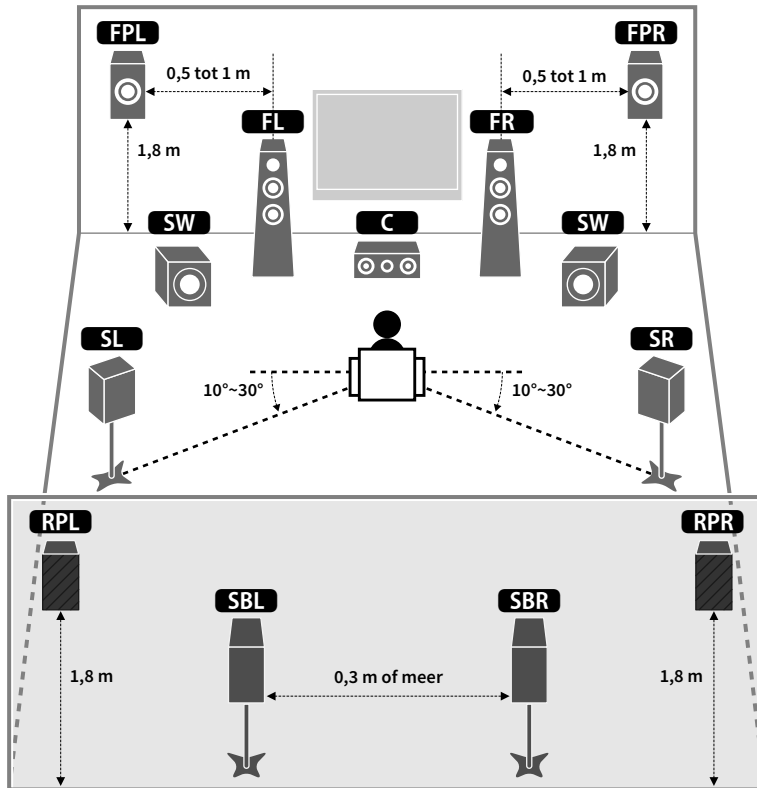
Het toestel heeft 9 ingebouwde versterkers. U kunt 2 tot 11 luidsprekers en maximaal 2 subwoofers aansluiten om te genieten van uw favoriete akoestische ruimte.

U kunt ook bi-ampaansluitingen, kanaaluitbreiding (met een externe vermogensversterker) of multizone-instellingen toepassen om uw systeem uit te breiden (p.30).

## Let op

Het toestel is standaard geconfigureerd voor luidsprekers van 8 ohm. Als u luidsprekers van 6 ohm aansluit, moet u de luidsprekerimpedantie van het toestel instellen op "6 Ω MIN". In dit geval kunt u ook luidsprekers van 4 ohm gebruiken als de voorste luidsprekers. Zie "De luidsprekerimpedantie instellen" (p.27) voor meer informatie.

## Ideale luidsprekeropstelling



## Functies van elke luidspreker

Luidsprekertype	Functie
Front (L/R) FL FR	Produceren geluiden voor het voorkanaal links/rechts (stereogeluiden).
Center C	Produceert geluiden voor het middenkanaal (zoals filmdialoog en spraak).
Surround (L/R) SL SR	Produceren geluiden voor het surroundkanaal links/rechts. Surroundluidsprekers produceren ook geluiden voor het achterste surroundkanaal als er geen achterste surroundluidsprekers zijn aangesloten.
Surround achterste (L/R) SBL SBR	Produceren geluiden voor het achterste surroundkanaal links/rechts.
Voor aanwezigheid (L/R) FPL FPR	Produceren CINEMA DSP-effectgeluiden of geluiden van de hoogtekkanalen van Dolby Atmos- en DTS:X-content.
Achter-aanwezigheid (L/R) RPL RPR	Produceren CINEMA DSP-effectgeluiden of geluiden van de hoogtekkanalen van Dolby Atmos- en DTS:X-content.
Subwoofer SW	Produceert geluiden voor het LFE-kanaal (low-frequency effect) en versterkt basgedeelten van andere kanalen. Dit kanaal wordt geteld als "0.1". U kunt 2 subwoofers op het toestel aansluiten en deze rechts/links (of voor/achter) in de ruimte plaatsen.



- Gebruik "Ideale luidsprekeropstelling" (het diagram rechts) als referentie. U hoeft de luidsprekeropstelling in deze diagram niet exact na te bootsen. De YPAO-functie van het toestel zal de luidsprekerinstellingen (zoals afstand) automatisch aanpassen aan uw luidsprekeropstelling.
- Het toestel maakt een voorste Virtual Presence Speaker (VPS) met de voorste, middelste en surroundluidsprekers, waarmee ook 3-dimensionale geluidsvelden worden geproduceerd als er geen voorste aanwezigheidsluidsprekers zijn aangesloten. Wij raden u echter aan voorste aanwezigheidsluidsprekers te gebruiken voor het volledige effect van de geluidsvelden (en achterste aanwezigheidsluidsprekers voor verdere ruimtelijke geluiden).
- Het toestel maakt een achterste Virtual Presence Speaker (VPS) met de voorste, middelste en surroundluidsprekers, waarmee natuurlijke 3-dimensionale geluidsvelden worden geproduceerd als er wel voorste maar geen achterste aanwezigheidsluidsprekers zijn aangesloten.



# Basisluidsprekerconfiguratie

Als u geen bi-amp-verbindingen, kanaaluitbreiding of (bet behulp van een externe versterker) of multizone-configuraties gebruikt, volg dan de onderstaande procedure voor het plaatsen van de luidsprekers in uw ruimte en sluit ze aan op het toestel.

## Luidsprekers plaatsen in uw ruimte

Plaats de luidsprekers en subwoofer in de ruimte afhankelijk van het aantal luidsprekers. In dit gedeelte worden de voorbeelden van representatieve luidsprekerconfiguraties beschreven.

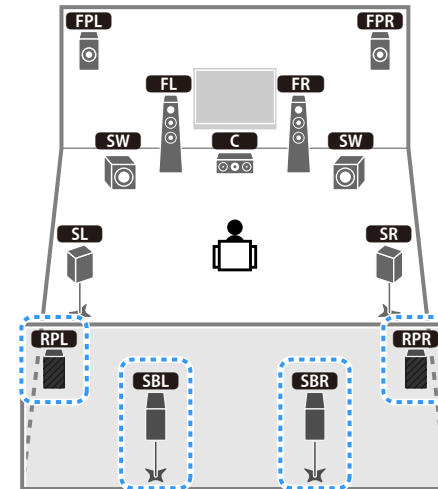


- Voor het volledige effect van Dolby Atmos-content adviseren we het gebruik van een luidsprekersysteem met een ★ merk. U kunt echter ook Dolby Atmos-content afspelen met het 7.1-kanaalsysteem (met surround achterluidsprekers).
- Voor het volledige effect van DTS:X-content adviseren we het gebruik van een luidsprekersysteem met een ★ merk.
- (Over het aantal kanalen) “5.1.2” duidt bijvoorbeeld “standaard 5.1-kanaal plus 2 voor luidsprekerkanalen boven het hoofd” aan. Zie “Opstelling aanwezigheidsluidsprekers” (p.26) voor details over hoe luidsprekers boven (.aanwezigheidsluidsprekers) te plaatsen.

## 7.2.2/5.2.4-systeem [★]

### (met zowel surround- achter- als achter-aanwezigheidsluidsprekers)

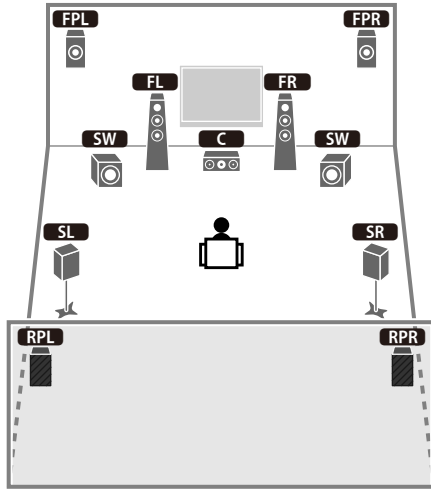
Dit luidsprekersysteem haalt de maximale prestaties uit het toestel. U kunt met elke inhoud genieten van een zeer natuurlijk 3-dimensionaal geluidsveld.



- De achterste surroundluidsprekers en achterste aanwezigheidsluidsprekers produceren niet tegelijkertijd geluiden. Het toestel schakelt automatisch naar de te gebruiken luidsprekers, afhankelijk van het ingangssignaal en CINEMA DSP (p.77).
- Als u voorste en achterste aanwezigheidsluidsprekers gebruikt die zijn gemonteerd tegen het plafond of als u de Dolby Enabled luidsprekers gebruikt als de aanwezigheidsluidsprekers, moet u de instelling “Layout (Front Presence/Rear Presence)” in het menu “Setup” configureren voordat u YPAO uitvoert (p.54).
- (Alleen RX-A3080)  
Door gebruik van een externe vermogensversterker (p.31) kunt u een 11-kanaals systeem maken [★7.2.4] en Dolby Atmos en DTS:X inhoud afspelen met de voorste en achterste aanwezigheidsluidsprekers.

## 5.2.4-systeem [★] (met achterste aanwezigheidsluidsprekers)

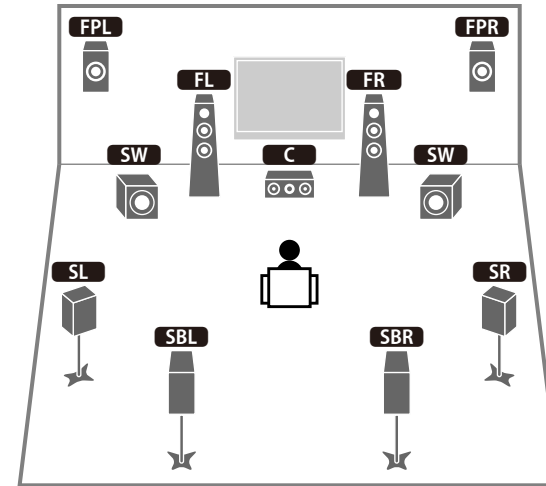
Dit luidsprekersysteem gebruikt de voorste en achterste aanwezigheidsluidsprekers voor het produceren van een zeer natuurlijk 3-dimensionaal geluidsveld en creëert ook Virtual Surround Back Speaker (VSBS) met de surroundluidsprekers om een gevoel van diepte aan het achterste geluidsveld toe te voegen. Dit systeem is geschikt om van zowel 5.1-kanaalinhoud als van 7.1-kanaalinhoud te genieten.



Als u voorste en achterste aanwezigheidsluidsprekers gebruikt die zijn gemonteerd tegen het plafond of als u de Dolby Enabled luidsprekers gebruikt als de aanwezigheidsluidsprekers, moet u de instelling “Layout (Front Presence/Rear Presence)” in het menu “Setup” configureren voordat u YPAO uitvoert (p.54).

## 7.2.2-systeem [★] (met achterste surroundluidsprekers)

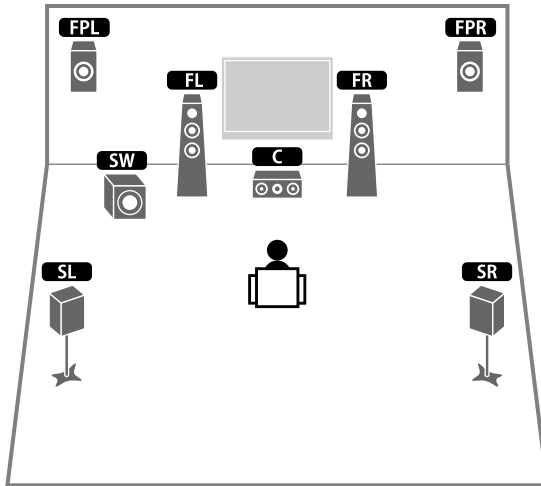
Dit luidsprekersysteem gebruikt de voorste aanwezigheidsluidsprekers voor het produceren van een natuurlijk 3-dimensionaal stereoscopisch geluidsveld. U kunt ook genieten van uitgebreide surroundgeluiden via de achterste surroundluidsprekers.



- Als u de voorste aanwezigheidsluidsprekers gebruikt die zijn gemonteerd tegen het plafond of als u de luidsprekers met Dolby gebruikt als de aanwezigheidsluidsprekers, configureert u de instelling “Layout (Front Presence)” in het menu “Setup” voordat u YPAO uitvoert (p.54).
- Dit luidsprekersysteem maakt achterste Virtual Presence Speaker (VPS) met de voorste, middelste en surroundluidsprekers en produceert zo een natuurlijk 3-dimensionaal geluidsveld.

## 5.1.2-systeem [★] (met voorste aanwezigheidsluidsprekers)

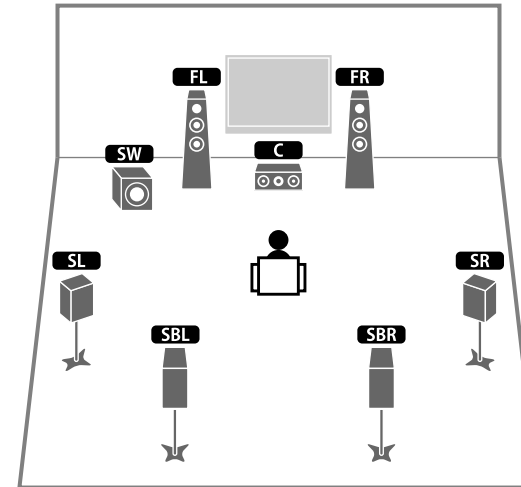
Dit luidsprekersysteem gebruikt de voorste aanwezigheidsluidsprekers voor het produceren van een natuurlijk driedimensionaal geluidsveld en creëert ook Virtual Surround Back Speaker (VSBS) met de surroundluidsprekers om een gevoel van diepte aan het achterste geluidsveld toe te voegen. Dit systeem is geschikt om van zowel 5.1-kanaalinhoud als van 7.1-kanaalinhoud te genieten.



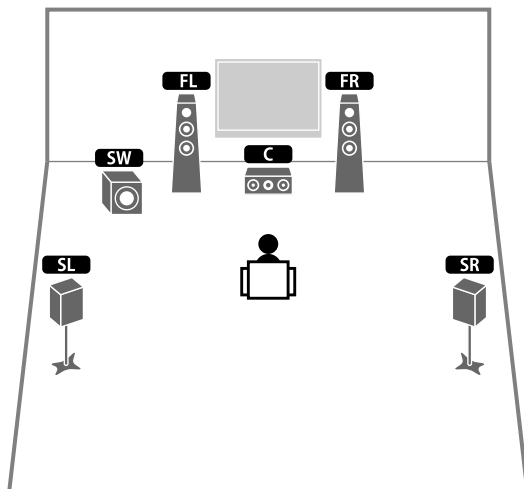
- Als u de voorste aanwezigheidsluidsprekers gebruikt die zijn gemonteerd tegen het plafond of als u de luidsprekers met Dolby gebruikt als de aanwezigheidsluidsprekers, configureert u de instelling “Layout (Front Presence)” in het menu “Setup” voordat u YPAO uitvoert (p.54).
- Dit luidsprekersysteem maakt achterste Virtual Presence Speaker (VPS) met de voorste, middelste en surroundluidsprekers en produceert zo een natuurlijk 3-dimensionaal geluidsveld.

## 7.1-kanaalsysteem (met achterste surroundluidsprekers)

Dit luidsprekersysteem creëert een voorste Virtual Presence Speaker (VPS) met de voorste, middelste en surroundluidsprekers, waarmee een 3-dimensionaal geluidsveld wordt geproduceerd. Door gebruik te maken van de achterste surroundluidsprekers kunt u ook genieten van een uitgebreid surroundgeluid.



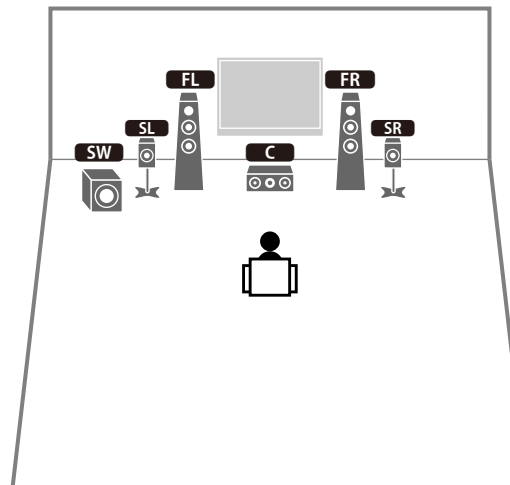
## 5.1-kanaalsysteem



U kunt zelfs zonder de middelste luidspreker genieten van surroundgeluid (4.1-kanaalsysteem).

## 5.1-kanaalsysteem (voorste 5.1-kanaal) (met surroundluidsprekers)

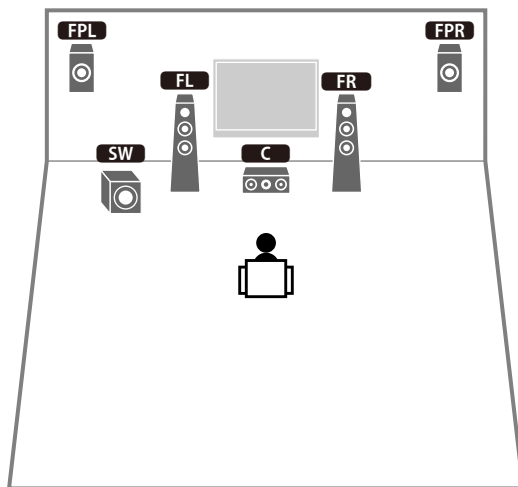
Wij adviseren het gebruik van dit luidsprekersysteem als de luidsprekers niet achter in de ruimte kunnen worden geplaatst.



Stel bij plaatsing van de surroundluidsprekers aan de voorkant "Layout (Surround)" in het menu "Setup" in op "Front" vóór het uitvoeren van YPAO (p.54).

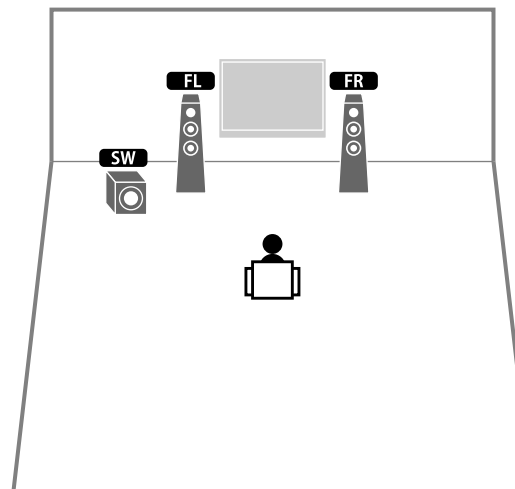
## 5.1-kanaalsysteem (voorste 5.1-kanaal) (met voorste aanwezigheidsluidsprekers)

Wij adviseren het gebruik van dit luidsprekersysteem als de luidsprekers niet achter in de ruimte kunnen worden geplaatst.



Als u de voorste aanwezigheidsluidsprekers gebruikt die zijn gemonteerd tegen het plafond of als u de luidsprekers met Dolby gebruikt als de aanwezigheidsluidsprekers, configureert u de instelling "Layout (Front Presence)" in het menu "Setup" voordat u YPAO uitvoert (p.54).

## 2.1-kanaalsysteem



Voeg de middelste luidspreker toe als u een 3.1-kanaalsysteem wilt configureren.

## Opstelling aanwezigheidsluidsprekers

Het toestel biedt drie opstellingspatronen voor aanwezigheidsluidsprekers (Front Height/Rear Height, Overhead en Dolby Enabled SP). Kies een opstellingspatroon dat bij uw luisteromgeving past (p.133).



- U kunt met ieder opstellingspatroon van Dolby Atmos, DTS:X of Cinema DSP HD<sup>3</sup> genieten.
- U kunt de opstellingspatronen afzonderlijk configureren voor de voorste en de achterste aanwezigheidsluidsprekers (p.133).

### Front Height/Rear Height

Installeer de aanwezigheidsluidsprekers op de voorste/achterste zijwand.

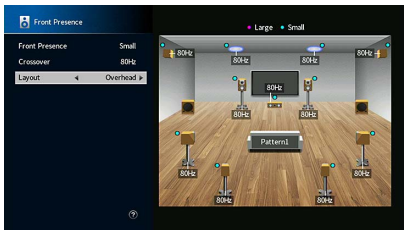
Hij levert effectief een natuurlijk geluidsveld met geweldige verbinding van linkse, rechtse, bovenste en onderste geluidsvelden en geluidsuitbreiding.



### Overhead

Installeer de aanwezigheidsluidsprekers aan het plafond boven de luisterpositie.

Hij levert effectief realistische geluidseffecten boven het hoofd en een geluidsveld met geweldige verbinding tussen voorste en achterste geluidsruimten.



Zie “Opmerkingen over het plaatsen van plafondluidsprekers” (p.26) voor details over de montagepositie van plafondluidsprekers.

### Dolby Enabled SP

Gebruik Dolby-luidsprekers als aanwezigheidsluidsprekers.

Hij gebruikt geluiden die door het plafond worden weerkaatst en laat u van geluid boven het hoofd genieten door alleen gebruik te maken van luidsprekers die op dezelfde hoogte als traditionele luidsprekers zijn geplaatst.

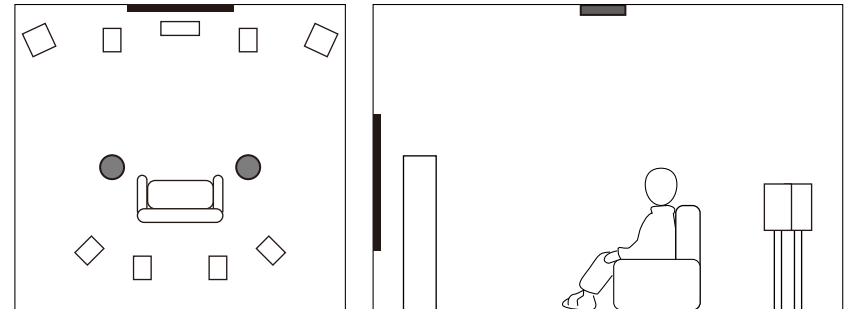


Plaats de Dolby Enabled speakers boven op of vlak bij de traditionele voorste luidsprekers. Een Dolby Enabled speaker-toestel kan geïntegreerd zijn in een traditionele luidspreker. Raadpleeg de bedieningsinstructies bij de Dolby Enabled-luidsprekers voor details.

### Opmerkingen over het plaatsen van plafondluidsprekers

Bij bevestiging van de aanwezigheidsluidsprekers aan een plafond, gebruikt u de volgende illustratie ter referentie.

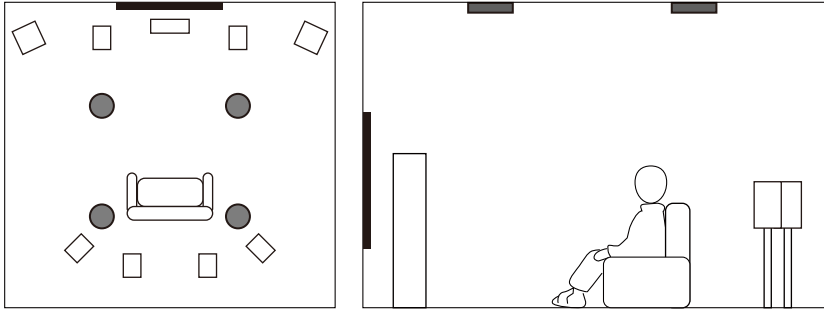
### Bij gebruik van twee aanwezigheidsluidsprekers



### Installatiepositie

Vlak boven de luisterpositie, of het plafond tussen verlengingen van de voorste luidsprekers en luisterpositie

## Bij gebruik van vier aanwezigheidsluidsprekers



### Installatiepositie

Voorste aanwezigheidsluidsprekers:

het plafond tussen de verlengingen van de voorste luidsprekers en de luisterpositie

Achterste aanwezigheidsluidsprekers:


het plafond tussen de verlengingen van de luisterpositie en de surroundluidsprekers (of surroundluidsprekers achter)

#### Let op

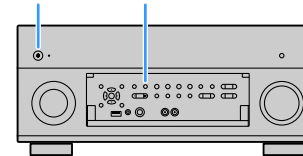
Gebruik luidsprekers die gemaakt zijn voor plafondgebruik en neem maatregelen zodat ze niet vallen. Vraag een gekwalificeerde opdrachtnemer of dealerpersoneel voor montagewerkzaamheden.

## De luidsprekerimpedantie instellen

Het toestel is standaard geconfigureerd voor luidsprekers van 8 ohm. Als u luidsprekers van 6 ohm voor een kanaal gebruikt, moet u de luidsprekerimpedantie instellen op "6 Ω MIN". In dit geval kunt u ook luidsprekers van 4 ohm gebruiken als de voorste luidsprekers.


- 1 Voordat u de luidsprekers aansluit, sluit u het netsnoer aan op het stopcontact.
- 2 Houd STRAIGHT op het voorpaneel ingedrukt en druk op MAIN ZONE .

MAIN ZONE  STRAIGHT



- 3 Controleer of "SPEAKER IMP." op het voorpaneel wordt weergegeven.



- 4 Druk op STRAIGHT om "6 Ω MIN" te selecteren.
- 5 Druk op MAIN ZONE  om het toestel in de stand-bymodus te zetten en verwijder het netsnoer uit het stopcontact.

Nu kunt u de luidsprekers aansluiten.

## Luidsprekers aansluiten

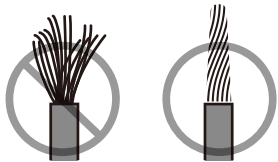
Sluit de luidsprekers die in de ruimte zijn geplaatst aan op het toestel.

### Voorzorgsmaatregel voor het aansluiten van de luidsprekerkabels

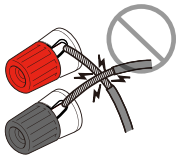
Maak luidsprekerkabels op een locatie uit de buurt van het toestel, zodat er geen kabelresten in het toestel kunnen terechtkomen die kortsluiting of defecten kunnen veroorzaken.

Onjuist aansluiten van de luidsprekerkabels kan kortsluiting veroorzaken en ook schade veroorzaken aan het toestel of de luidsprekers.

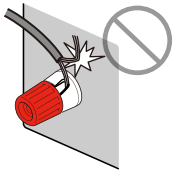
- Haal het netsnoer van het toestel uit het stopcontact en schakel de subwoofer uit voordat u de luidsprekers aansluit.
- Draai de blootliggende draden van de kabel stevig in elkaar.



- Laat de blootliggende draden van de kabel geen contact met elkaar maken.



- Zorg dat de blootliggende draden van de luidsprekerkabel in contact komen met de metalen onderdelen van het toestel (achterpaneel en schroeven).



Als "Check SP Wires" op de display op het voorpaneel wordt weergegeven als het toestel wordt ingeschakeld, schakel het toestel dan uit en controleer de luidsprekerkabels op kortsluiting.

### Aan te sluiten luidsprekers

Luidsprekertype	Luidsprekersysteem (het aantal kanalen)			
	7.2.2/5.2.4	7.1/5.1.2	5.1	2.1
Voor (L/R) <b>FL</b> <b>FR</b>	●	●	●	●
Midden <b>C</b>	●	●	●	
Surround (L/R) <b>SL</b> <b>SR</b>	●	●	○*5	
Surround-achter (L/R) <b>SBL</b> <b>SBR</b>	○*1	○*3		
Voor-aanwezigheid (L/R) <b>FPL</b> <b>FPR</b>	●	○*4	○*6	
Achter-aanwezigheid (L/R) <b>RPL</b> <b>RPR</b>	○*2			
Subwoofer <b>SW</b>	●	●	●	●

Als u elf luidsprekers hebt, kunt u zowel surround-achterluidsprekers als achter-aanwezigheidsluidsprekers aansluiten. In dit geval schakelt het toestel automatisch over naar de te gebruiken luidsprekers, afhankelijk van het geselecteerde ingangssignaal en CINEMA DSP.

Als u negen luidsprekers hebt, gebruikt u twee daarvan als achterste surroundluidsprekers (\*1) of achterste aanwezigheidsluidsprekers (\*2).

Als u zeven luidsprekers hebt, gebruikt u twee daarvan als achterste surroundluidsprekers (\*3) of aanwezigheidsluidsprekers (\*4).

Als u vijf luidsprekers hebt, gebruikt u twee daarvan als surroundluidsprekers (\*5) of aanwezigheidsluidsprekers (\*6).



- Zorg dat bij gebruik van achterste surroundluidsprekers de linker en rechter achterluidsprekers worden aangesloten. Het gebruik van één surround achterluidspreker wordt niet meer ondersteund.
- U kunt ook maximaal 2 subwoofers (met ingebouwde versterker) aansluiten op het toestel. Als u 2 subwoofers gebruikt, configureert u de instelling "Layout (Subwoofer)" (p.134) in het menu "Setup" nadat u het netsnoer op een wandstopcontact hebt aangesloten.
- Stel bij gebruik van deze luidsprekerconfiguratie "Power Amp Assign" (p.131) in op "Basic" (standaard).
- Raadpleeg "Een externe vermogensversterker aansluiten" (p.40) als u een externe vermogensversterker (hifi-versterker) wilt gebruiken om de luidsprekerweergave te verbeteren.

### Kabels die nodig zijn voor aansluiting (in de handel verkrijgbaar)

Luidsprekerkabels (x het aantal luidsprekers)



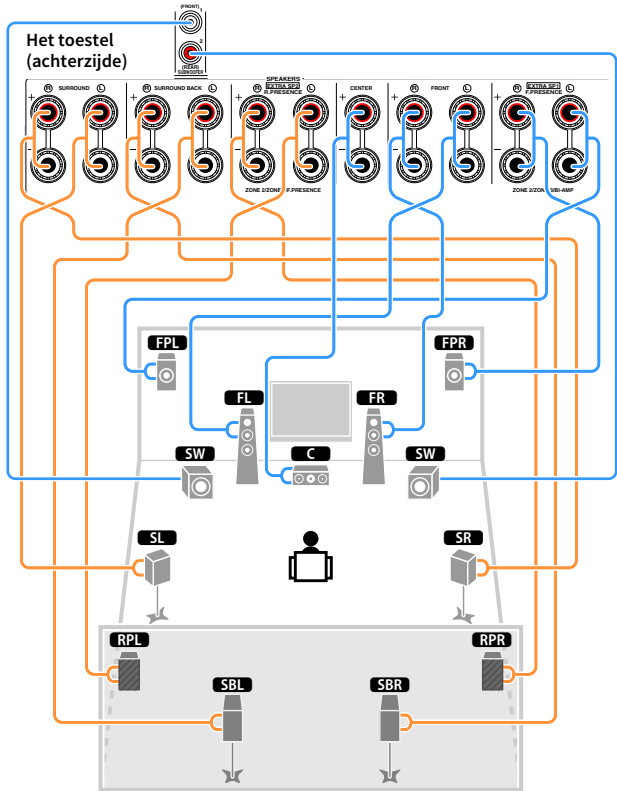
Audio-plugkabel (twee voor het aansluiten van twee subwoofers)





## Aansluitingsschema

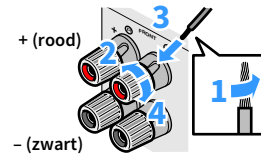
Raadpleeg het volgende schema en sluit de luidsprekers aan op het toestel.



## De luidsprekerkabels aansluiten

Luidsprekerkabels zijn voorzien van twee draadjes. Het ene draadje dient voor de verbinding met de negatieve (-) aansluiting van het toestel, het andere dient voor de positieve (+) aansluiting. Als de draden zijn voorzien van kleurmarkering om verwarring te voorkomen, verbindt u het zwarte draden met de negatieve aansluiting en het andere draden met de positieve aansluiting.

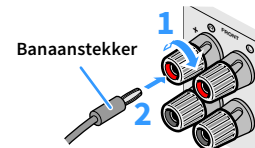
- 1 Verwijder ongeveer 10 mm van de isolatie van de uiteinden van de luidsprekerkabel en draai de blootliggende draden van de kabel stevig in elkaar.
- 2 Maak de luidsprekeraansluiting los.
- 3 Steek de blootliggende draadjes van de kabel in de opening aan de zijkant (bovenaan rechts of onderaan links) van de aansluiting.
- 4 Maak de aansluiting vast.



### Een banaanstekker gebruiken

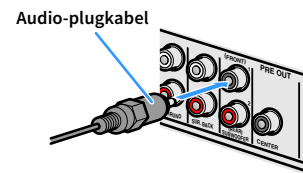
(Alleen modellen voor de V.S, Canada, China, Brazilië en universele modellen)

- 1 Maak de luidsprekeraansluiting vast.
- 2 Steek een banaanstekker in het uiteinde van de aansluiting.



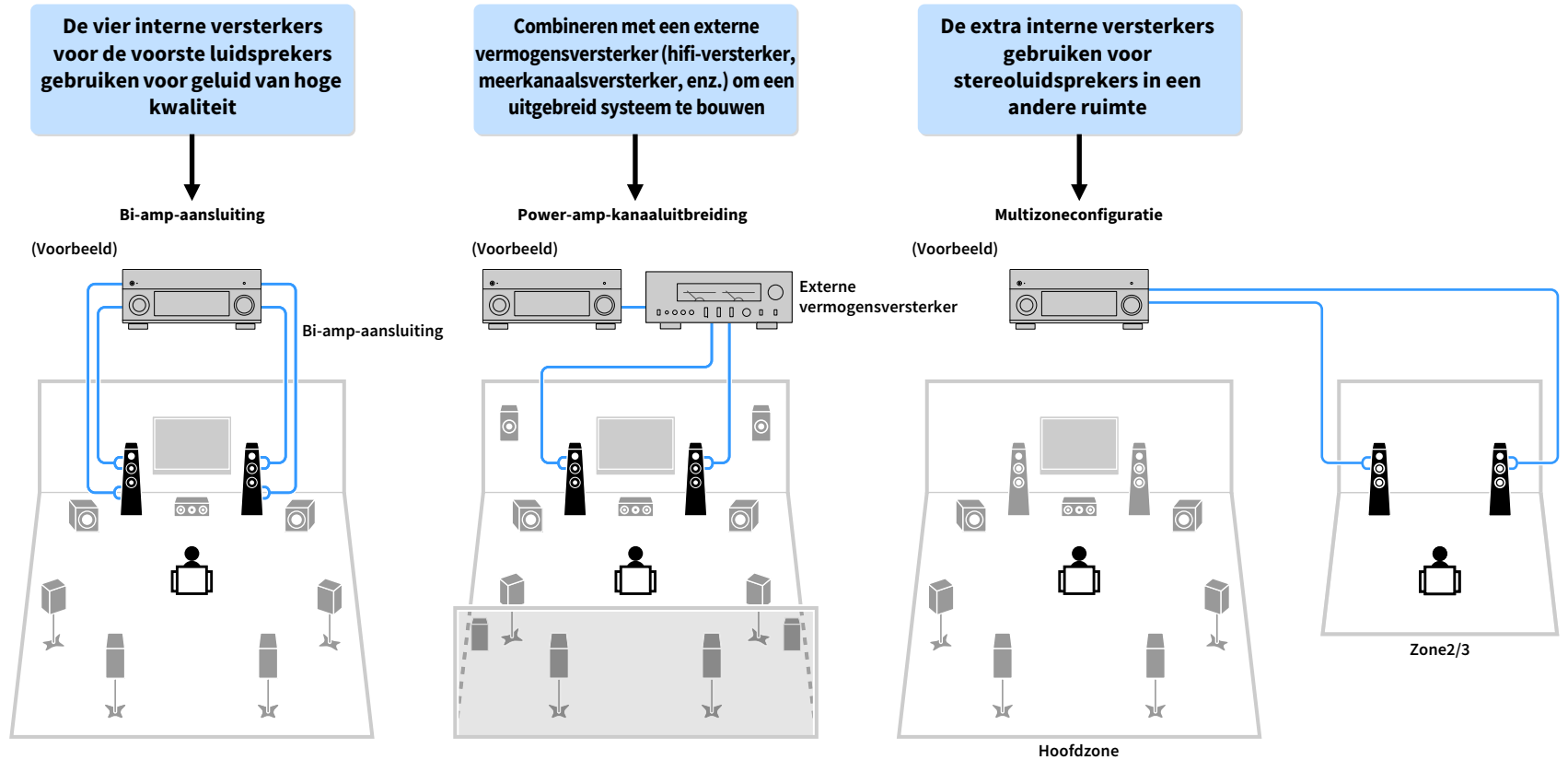
## De subwoofer aansluiten (met ingebouwde versterker)

Gebruik een audio-plugkabel om de subwoofer aan te sluiten.



# Geavanceerde luidsprekerconfiguratie

Naast de basisluidsprekerinstellingen (p.21) kunt u met het toestel ook de volgende luidsprekerinstellingen toepassen om uw systeem uit te breiden.



## Beschikbare luidsprekerinstellingen

(RX-A3080)

Hoofdzone				Multizone	Power Amp Assign (p.131)	Pagina
Uitvoerkanal (max)	Bi-amp	Externe luidsprekers	Externe vermogensversterker (vereist)			
7		Achterste surround		+1 kamer	7.2 +1Zone	32
9		Achterste surround Voorste aanwezigheid		+1 kamer	7.2.2 +1Zone	32
7		Achterste surround		+2 kamers	7.2 +2Zone	33
11		Achterste surround Voorste aanwezigheid	Achterste aanwezigheid		7.2.4 [ext.RP]	33
11		Achterste surround Voorste aanwezigheid Achterste aanwezigheid	Voor		7.2.4 [ext.Front]	34
11		Achterste surround	Voorste aanwezigheid Achterste aanwezigheid		7.2.4 [ext.FP+RP]	34
9		Achterste surround Voorste aanwezigheid	Voor	+1 kamer	7.2.2 [ext.Front] +1Zone	35
7		Achterste surround	Voor	+2 kamers	7.2 [ext.Front] +2Zone	35
7	○	Achterste surround			7.2 Bi-Amp	36
7	○	Voorste aanwezigheid			5.2.2 Bi-Amp	36
7	○	Achterste surround		+1 kamer	7.2 Bi-Amp +1Zone	37
11	○	Achterste surround	Voorste aanwezigheid Achterste aanwezigheid		7.2.4 Bi-Amp [ext.FP+RP]	37
9	○	Voorste aanwezigheid	Achterste aanwezigheid		5.2.4 Bi-Amp [ext.RP]	38

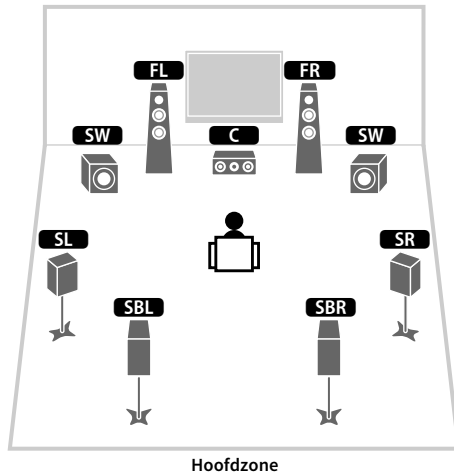
(RX-A2080)

Hoofdzone				Multizone	Power Amp Assign (p.131)	Pagina
Uitvoerkanal (max)	Bi-amp	Externe luidsprekers	Externe vermogensversterker (vereist)			
7		Achterste surround		+1 kamer	7.2 +1Zone	32
9		Achterste surround Voorste aanwezigheid		+1 kamer	7.2.2 +1Zone	32
7		Achterste surround		+2 kamers	7.2 +2Zone	33
9		Achterste surround Voorste aanwezigheid	Voor	+1 kamer	7.2.2 [ext.Front] +1Zone	35
7		Achterste surround	Voor	+2 kamers	7.2 [ext.Front] +2Zone	35
7	○	Achterste surround			7.2 Bi-Amp	36
7	○	Voorste aanwezigheid			5.2.2 Bi-Amp	36
7	○	Achterste surround		+1 kamer	7.2 Bi-Amp +1Zone	37



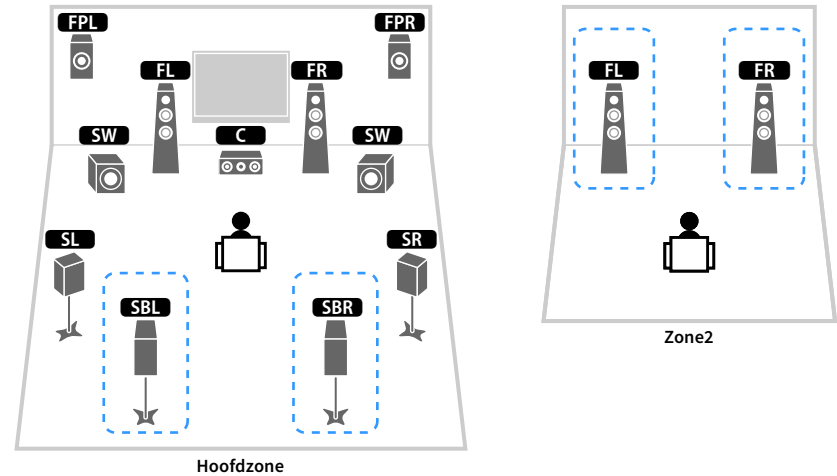
- Wanneer u een van deze configuraties toepast, moet u de instelling “Power Amp Assign” in het menu “Setup” configureren (p.54).
- Als u een multizoneconfiguratie toepast, kunt u een zone selecteren (Zone2 of Zone3) die moet worden toegewezen aan de EXTRA SP 1-2-aansluitingen in “Power Amp Assign” (p.131) in het menu “Setup”. Bij de volgende uitleg wordt er vanuit gegaan dat u de standaardzetoewijzingen niet hebt gewijzigd.

## 7.2 +1Zone



Luidspreker	Aansluiten op
<b>FL</b> <b>FR</b>	FRONT
<b>C</b>	CENTER
<b>SL</b> <b>SR</b>	SURROUND
<b>SBL</b> <b>SBR</b>	SURROUND BACK
<b>FPL</b> <b>FPR</b>	(niet gebruikt)
<b>RPL</b> <b>RPR</b>	(niet gebruikt)
<b>SW</b>	SUBWOOFER 1-2
Zone2 luidsprekers	EXTRA SP 1

## 7.2.2 +1Zone

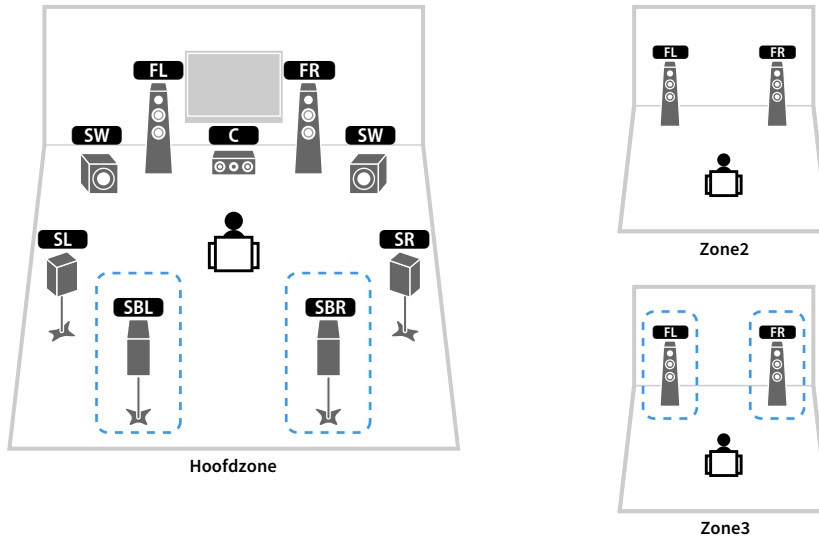


Luidspreker	Aansluiten op
<b>FL</b> <b>FR</b>	FRONT
<b>C</b>	CENTER
<b>SL</b> <b>SR</b>	SURROUND
<b>SBL</b> <b>SBR</b>	SURROUND BACK
<b>FPL</b> <b>FPR</b>	EXTRA SP 1
<b>RPL</b> <b>RPR</b>	(niet gebruikt)
<b>SW</b>	SUBWOOFER 1-2
Zone2 luidsprekers	EXTRA SP 2



Als uitvoer van Zone2 is ingeschakeld (p.114), komt er geen geluid uit de achterste surroundluidsprekers in de hoofdzone.

## 7.2 +2Zone

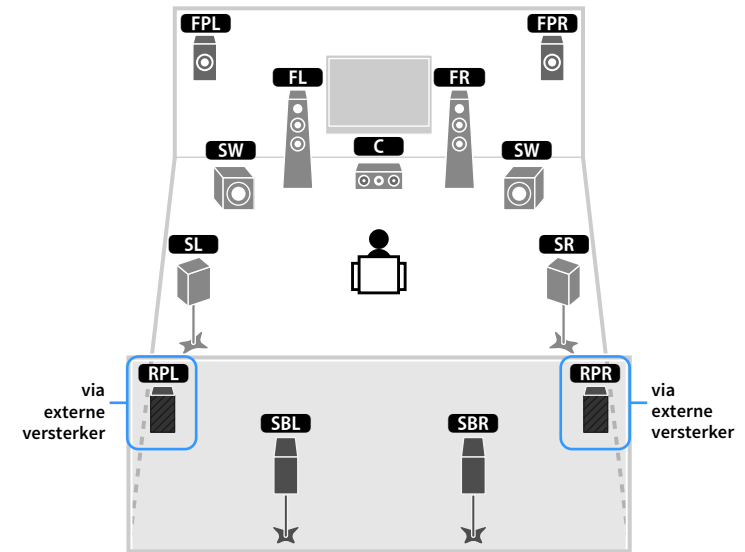


Luidspreker	Aansluiten op
<b>FL FR</b>	FRONT
<b>C</b>	CENTER
<b>SL SR</b>	SURROUND
<b>SBL SBR</b>	SURROUND BACK
<b>FPL FPR</b>	(niet gebruikt)
<b>RPL RPR</b>	(niet gebruikt)
<b>SW</b>	SUBWOOFER 1-2
Zone2 luidsprekers	EXTRA SP 1
Zone3 luidsprekers	EXTRA SP 2



Als uitvoer van Zone3 is ingeschakeld (p.114), komt er geen geluid uit de achterste surroundluidsprekers in de hoofdzone.

## 7.2.4 [ext.RP] (Alleen RX-A3080)

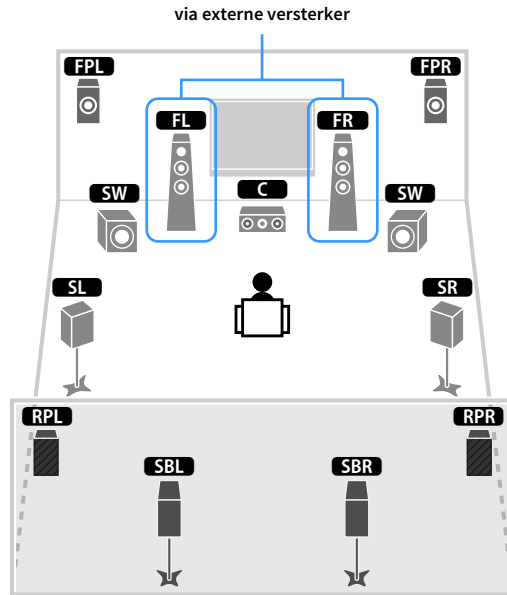


Luidspreker	Aansluiten op
<b>FL FR</b>	FRONT
<b>C</b>	CENTER
<b>SL SR</b>	SURROUND
<b>SBL SBR</b>	SURROUND BACK
<b>FPL FPR</b>	EXTRA SP 1
<b>RPL RPR</b>	R.PRESENCE (PRE OUT) via externe vermogensversterker
<b>SW</b>	SUBWOOFER 1-2



Als deze configuratie is toegepast, kunt u geen gebruikmaken van de ZONE OUT/PRE OUT-aansluitingen voor het aansluiten van een externe versterker voor Zone3 (p.111).

## 7.2.4 [ext.Front] (Alleen RX-A3080)

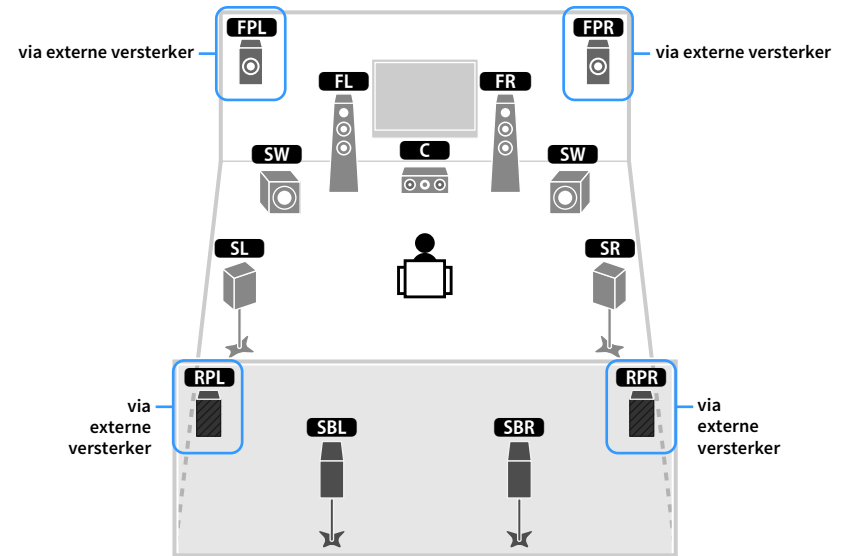


Luidspreker	Aansluiten op
<b>FL FR</b>	FRONT (PRE OUT) via externe vermogensversterker
<b>C</b>	CENTER
<b>SL SR</b>	SURROUND
<b>SBL SBR</b>	SURROUND BACK
<b>FPL FPR</b>	EXTRA SP 1
<b>RPL RPR</b>	EXTRA SP 2
<b>SW</b>	SUBWOOFER 1-2



Als deze configuratie is toegepast, kunt u geen gebruikmaken van de ZONE OUT/PRE OUT-aansluitingen voor het aansluiten van een externe versterker voor Zone3 (p.111).

## 7.2.4 [ext.FP+RP] (Alleen RX-A3080)

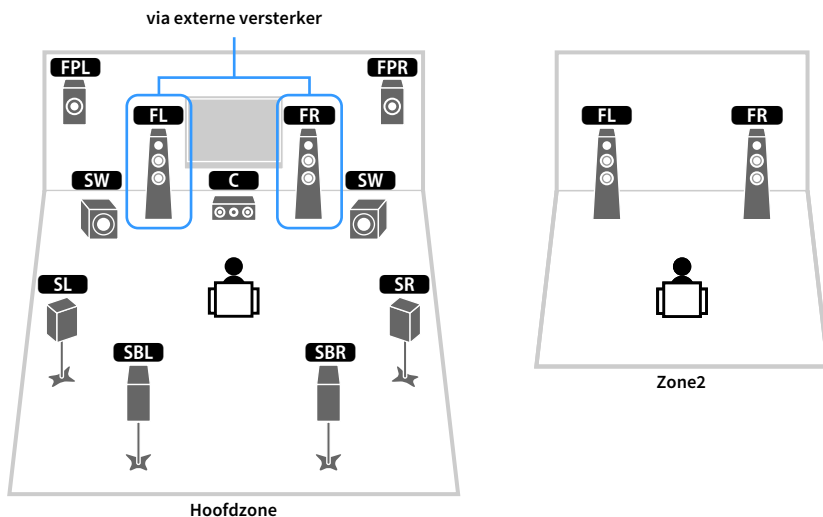


Luidspreker	Aansluiten op
<b>FL FR</b>	FRONT
<b>C</b>	CENTER
<b>SL SR</b>	SURROUND
<b>SBL SBR</b>	SURROUND BACK
<b>FPL FPR</b>	F.PRESENCE (PRE OUT) via externe vermogensversterker
<b>RPL RPR</b>	R.PRESENCE (PRE OUT) via externe vermogensversterker
<b>SW</b>	SUBWOOFER 1-2

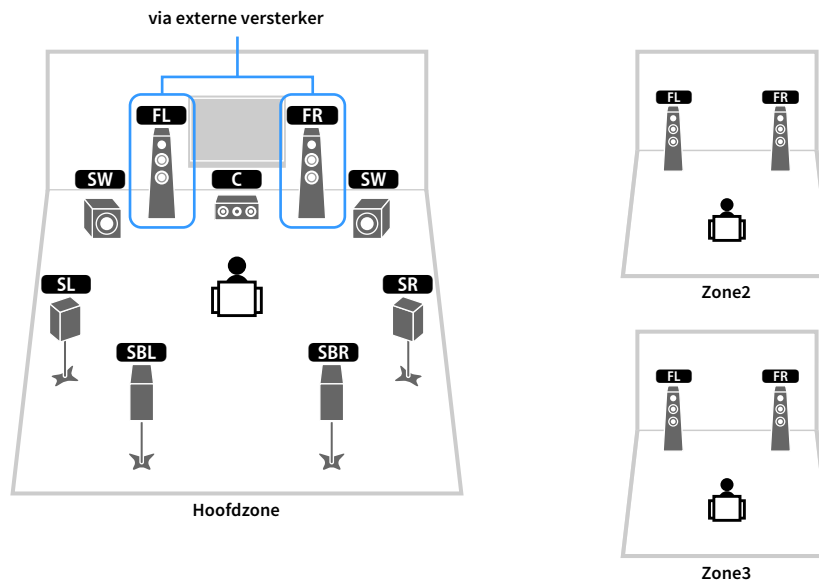


Als deze configuratie is toegepast, kunt u geen gebruikmaken van de ZONE OUT/PRE OUT-aansluitingen voor het aansluiten van externe versterkers voor Zone2 en Zone3 (p.111).

## 7.2.2 [ext.Front] +1Zone



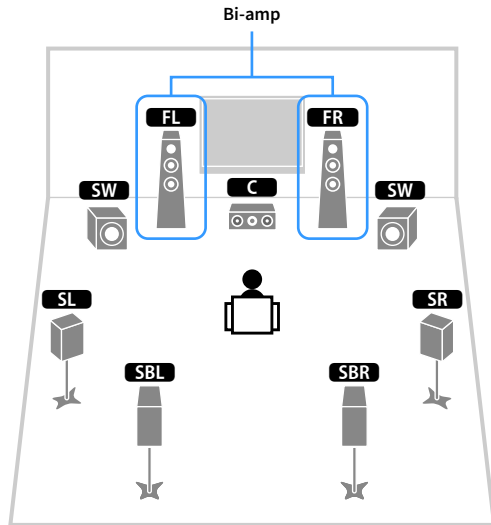
## 7.2 [ext.Front] +2Zone



Luidspreker	Aansluiten op
<b>FL</b> <b>FR</b>	FRONT (PRE OUT) via externe vermogensversterker
<b>C</b>	CENTER
<b>SL</b> <b>SR</b>	SURROUND
<b>SBL</b> <b>SBR</b>	SURROUND BACK
<b>FPL</b> <b>FPR</b>	EXTRA SP 1
<b>RPL</b> <b>RPR</b>	(niet gebruikt)
<b>SW</b>	SUBWOOFER 1-2
Zone2 luidsprekers	EXTRA SP 2

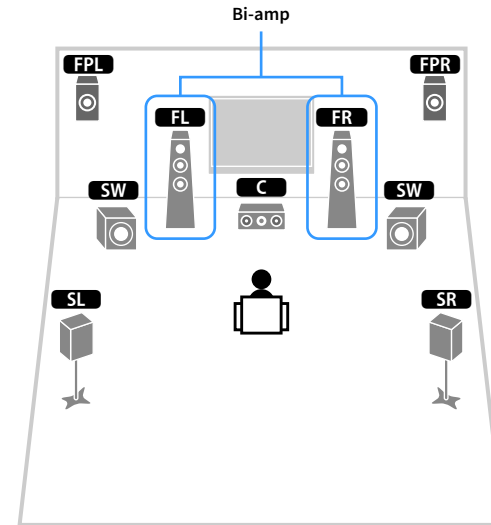
Luidspreker	Aansluiten op
<b>FL</b> <b>FR</b>	FRONT (PRE OUT) via externe vermogensversterker
<b>C</b>	CENTER
<b>SL</b> <b>SR</b>	SURROUND
<b>SBL</b> <b>SBR</b>	SURROUND BACK
<b>FPL</b> <b>FPR</b>	(niet gebruikt)
<b>RPL</b> <b>RPR</b>	(niet gebruikt)
<b>SW</b>	SUBWOOFER 1-2
Zone2 luidsprekers	EXTRA SP 1
Zone3 luidsprekers	EXTRA SP 2

## 7.2 Bi-Amp



Luidspreker	Aansluiten op
<b>FL</b> <b>FR</b>	FRONT en EXTRA SP 1 (bi-ampaansluiting)
<b>C</b>	CENTER
<b>SL</b> <b>SR</b>	SURROUND
<b>SBL</b> <b>SBR</b>	SURROUND BACK
<b>FPL</b> <b>FPR</b>	(niet gebruikt)
<b>RPL</b> <b>RPR</b>	(niet gebruikt)
<b>SW</b>	SUBWOOFER 1-2

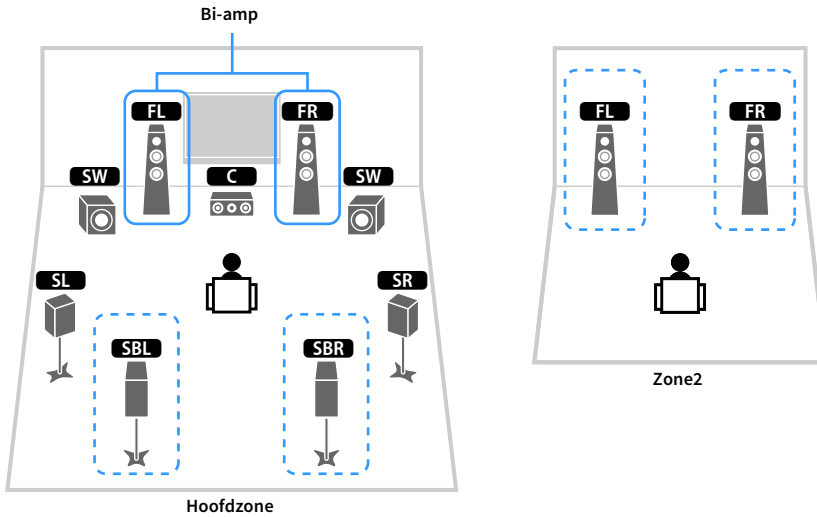
## 5.2.2 Bi-Amp



Luidspreker	Aansluiten op
<b>FL</b> <b>FR</b>	FRONT en EXTRA SP 1 (bi-ampaansluiting)
<b>C</b>	CENTER
<b>SL</b> <b>SR</b>	SURROUND
<b>SBL</b> <b>SBR</b>	(niet gebruikt)
<b>FPL</b> <b>FPR</b>	EXTRA SP 2
<b>RPL</b> <b>RPR</b>	(niet gebruikt)
<b>SW</b>	SUBWOOFER 1-2



## 7.2 Bi-Amp +1Zone

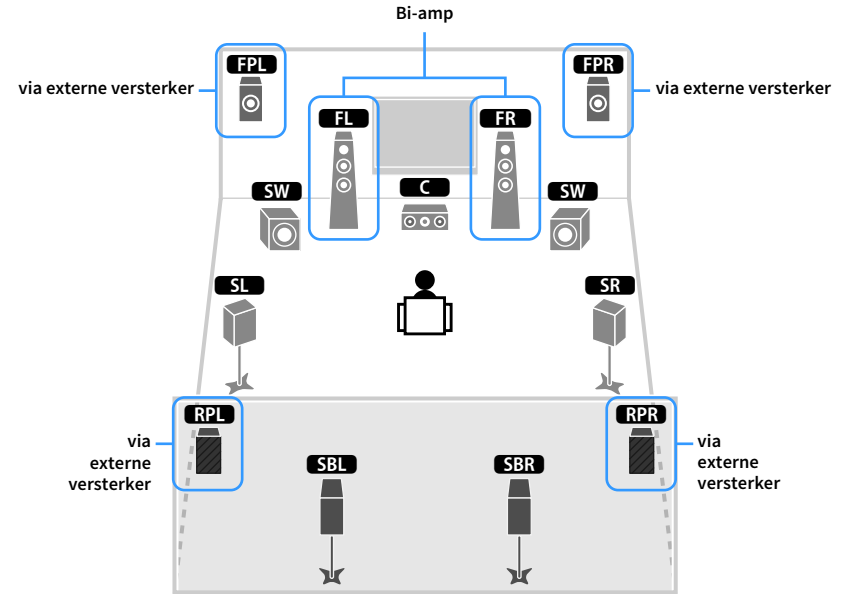


Luidspreker	Aansluiten op
<b>FL</b> <b>FR</b>	FRONT en EXTRA SP 1 (bi-ampaansluiting)
<b>C</b>	CENTER
<b>SL</b> <b>SR</b>	SURROUND
<b>SBL</b> <b>SBR</b>	SURROUND BACK
<b>FPL</b> <b>FPR</b>	(niet gebruikt)
<b>RPL</b> <b>RPR</b>	(niet gebruikt)
<b>SW</b>	SUBWOOFER 1-2
Zone2 luidsprekers	EXTRA SP 2



Als uitvoer van Zone2 is ingeschakeld (p.114), komt er geen geluid uit de achterste surroundluidsprekers in de hoofdzone.

## 7.2.4 Bi-Amp [ext.FP+RP] (Alleen RX-A3080)

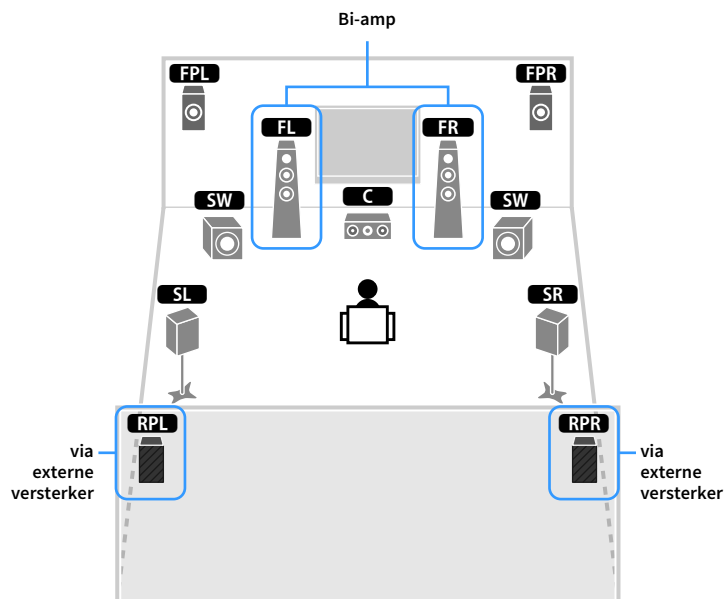


Luidspreker	Aansluiten op
<b>FL</b> <b>FR</b>	FRONT en EXTRA SP 1 (bi-ampaansluiting)
<b>C</b>	CENTER
<b>SL</b> <b>SR</b>	SURROUND
<b>SBL</b> <b>SBR</b>	SURROUND BACK
<b>FPL</b> <b>FPR</b>	F.PRESENCE (PRE OUT) via externe vermogensversterker
<b>RPL</b> <b>RPR</b>	R.PRESENCE (PRE OUT) via externe vermogensversterker
<b>SW</b>	SUBWOOFER 1-2



Als deze configuratie is toegepast, kunt u geen gebruikmaken van de ZONE OUT/PRE OUT-aansluitingen voor het aansluiten van externe versterkers voor Zone2 en Zone3 (p.111).

## 5.2.4 Bi-Amp [ext.RP] (Alleen RX-A3080)



Luidspreker	Aansluiten op
<b>FL</b> <b>FR</b>	FRONT en EXTRA SP 1 (bi-ampaansluiting)
<b>C</b>	CENTER
<b>SL</b> <b>SR</b>	SURROUND
<b>SBL</b> <b>SBR</b>	(niet gebruikt)
<b>FPL</b> <b>FPR</b>	EXTRA SP 2
<b>RPL</b> <b>RPR</b>	R.PRESENCE (PRE OUT) via externe vermogensversterker.
<b>SW</b>	SUBWOOFER 1-2

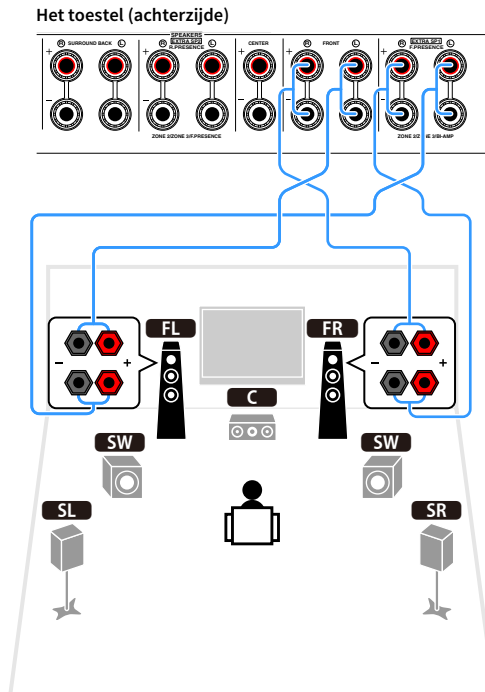


Als deze configuratie is toegepast, kunt u geen gebruikmaken van de ZONE OUT/PRE OUT-aansluitingen voor het aansluiten van een externe versterker voor Zone3 (p.111).

## Voorste luidsprekers aansluiten die bi-ampaansluitingen ondersteunen

Als u voorste luidsprekers gebruikt die bi-ampaansluitingen ondersteunen, sluit u die aan op de FRONT-aansluitingen en EXTRA SP1-aansluitingen.

Als u de bi-ampfunctie wilt inschakelen, configureert u de instelling “Power Amp Assign” in het menu “Setup” nadat u het netsnoer in een stopcontact hebt gestoken (p.54).



De FRONT-aansluitingen en de EXTRA SP1-aansluitingen voeren dezelfde signalen uit.

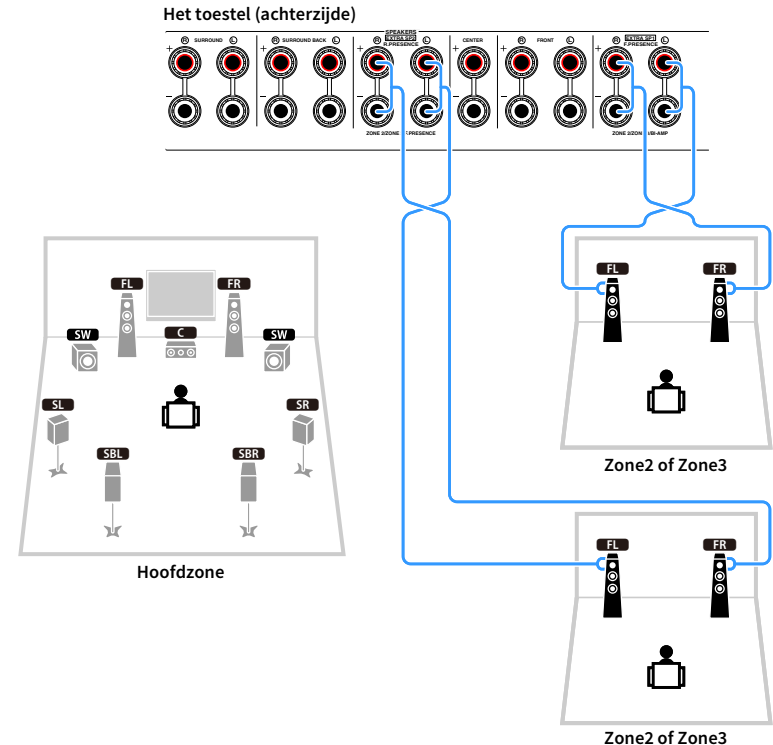
### Let op

Voordat u bi-ampaansluitingen maakt, verwijdert u beugels of kabels die een woofer verbindt met een tweeter. Raadpleeg de handleiding van de luidsprekers voor meer informatie. Als u geen bi-ampaansluitingen maakt, zorg dan dat de beugels of kabels zijn aangesloten voordat u de luidsprekerkabels aansluit.

## Zone2/3-luidsprekers aansluiten

Als u Zone2/3-luidsprekers gebruikt, sluit u deze aan op de EXTRA SP 1-2-aansluitingen.

Als u de EXTRA SP 1-2-aansluitingen voor Zone2/3-luidsprekers wilt gebruiken, configureert u de instelling “Power Amp Assign” in het menu “Setup” nadat u het netsnoer in een stopcontact hebt gestoken (p.54).



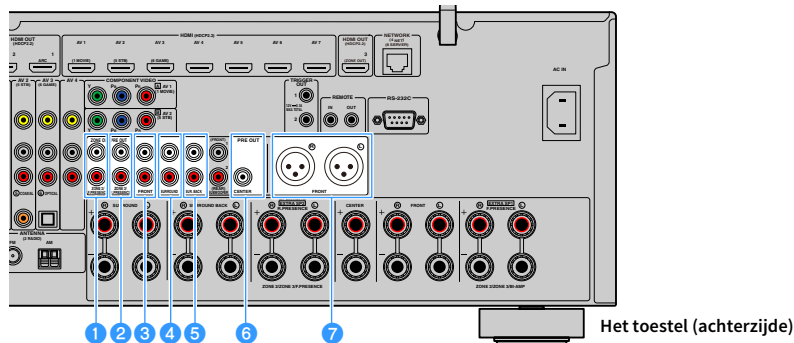
- U kunt een zone selecteren (Zone2 of Zone3) die moet worden toegewezen aan de EXTRA SP 1-2-aansluitingen in “Power Amp Assign” (p.131) in het menu “Setup”.
- U kunt ook Zone2 en Zone3-luidsprekers aansluiten met een externe versterker (p.111).

## Een externe vermogensversterker aansluiten

Wanneer u een externe vermogensversterker aansluit om de luidsprekerweergave te verbeteren, dient u de ingangen van de vermogensversterker aan te sluiten op de PRE OUT-aansluitingen van het toestel. Via de PRE OUT-aansluitingen worden dezelfde kanaalsignalen weergegeven als via de overeenkomstige SPEAKERS-aansluitingen.

### Let op

- Om te voorkomen dat luide of abnormale geluiden worden gegenereerd, controleert u het volgende voordat u iets aansluit.
  - Haal het netsnoer van het toestel uit het stopcontact en schakel de externe vermogensversterker uit voordat u ze aansluit.
  - Als u de PRE OUT-aansluitingen gebruikt, sluit de luidsprekers dan niet aan op de corresponderende SPEAKERS-aansluitingen.
  - Wanneer u een pre-hoofdversterker gebruikt die geen omleiding voor volumeregeling heeft, zet u het volume van de pre-hoofdversterker hoog genoeg en herstelt u dit. Sluit in dit geval geen andere apparaten (behalve het toestel) aan op de pre-hoofdversterker.



### 1 ZONE2/F.PRESENCE aansluitingen (alleen RX-A3080)

Weergave van audiosignalen van de voorste aanwezigheidskanalen of audiosignalen van Zone2 afhankelijk van de instelling "Power Amp Assign" (p.131).

### 2 ZONE3/R.PRESENCE aansluitingen (alleen RX-A3080)

Weergave van audiosignalen van de achterste aanwezigheidskanalen of audiosignalen van Zone3 afhankelijk van de instelling "Power Amp Assign" (p.131).

### 3 FRONT-aansluitingen

Geven geluiden van het voorkanaal weer.

### 4 SURROUND-aansluitingen

Geven geluiden van het surroundkanaal weer.

### 5 SUR. BACK-aansluitingen

Geven geluiden weer voor het achterste surroundkanaal.

### 6 CENTER-aansluiting

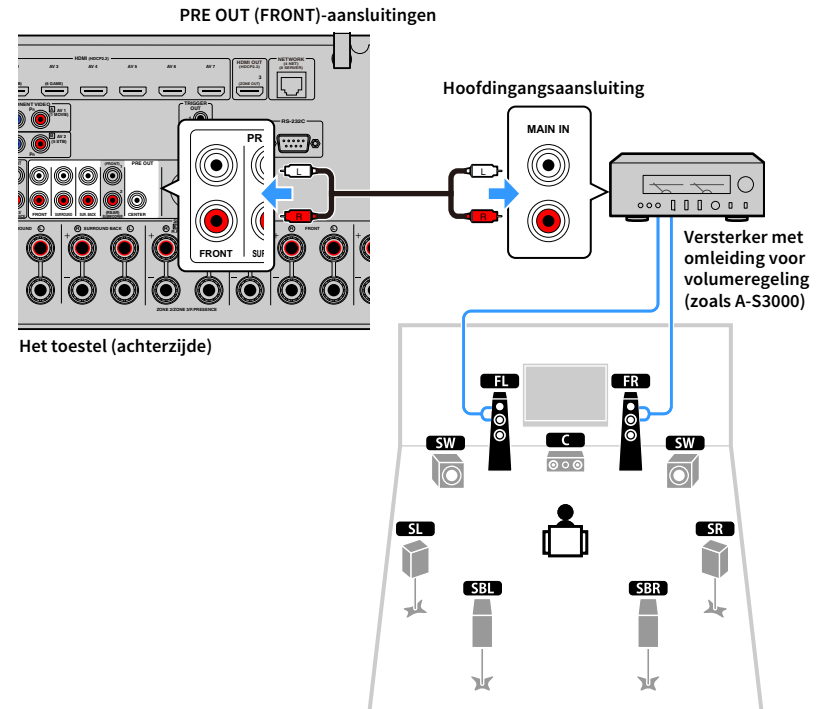
Geeft geluiden van het middenkanaal weer.

### 7 VOOR (XLR)-aansluitingen (alleen RX-A3080)

Geven geluiden van het voorkanaal weer via gebalanceerde XLR-kabel.

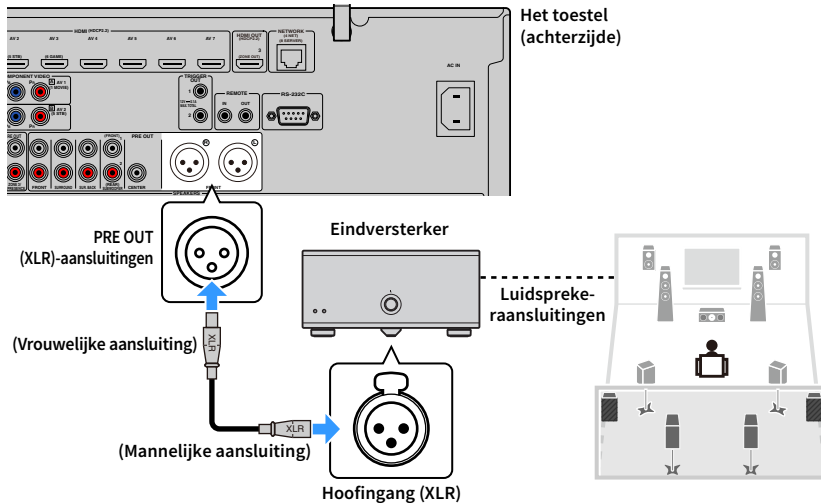
### (Voorbeeld)

Voerste luidsprekers aansluiten op een externe vermogensversterker



## Gebalanceerde aansluitingen tot stand brengen

Gebruik gebalanceerde XLR-kabels om een eindversterker op de FRONT (XLR)-aansluitingen op het toestel aan te sluiten.



## Informatie over externe vermogensversterkers

We raden u aan om vermogensversterkers te gebruiken die aan de volgende voorwaarden voldoen.

- Hi-Fi-versterker uitgerust met XLR-aansluitingen (om een 2-kanaals stereosysteem met gebalanceerde aansluitingen te kunnen gebruiken)
- Meerkanaals versterker uitgerust met ongebalanceerde ingangen (voor gebruik van meerkanaals CINEMA DSP)
- Met omleiding voor volumeregeling (of zonder volumeregelingcircuit)
- Uitgangsvermogen: 100 W or hoger (6 to 8  $\Omega$ )

## 2 Een tv en afspeelapparatuur aansluiten

Sluit een tv en afspeelapparatuur (video- en audioapparatuur) aan op dit toestel.

Zie “Een USB-opslagapparaat aansluiten” (p.97) voor informatie over het aansluiten van een USB-opslagapparaat.

### Ingangen/uitgangen en kabels

Dit toestel is uitgerust met de volgende ingangen/uitgangen. Gebruik een kabel die overeenkomt met de aansluitingen op uw apparatuur.

#### Video-/audioaansluitingen

Gebruik de volgende aansluitingen als ingang/uitgang voor video- en audiosignalen.

##### HDMI-aansluitingen

Verzenden digitale video en digitaal geluid door een enkele aansluiting. Gebruik een HDMI-kabel.



HDMI-kabel



Gebruik een 19-pens HDMI-kabel met het HDMI-logo. Wij adviseren om een zo kort mogelijke kabel te gebruiken, zodat kwaliteitsvermindering van het signaal wordt voorkomen.



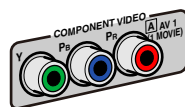
- De HDMI-aansluitingen van het toestel ondersteunen de functies HDMI Control, Audio Return Channel (ARC) en 3D- en 4K Ultra HD-video-overdracht.
- Gebruik high-speed HDMI-kabels om te genieten van 3D- of 4K Ultra HD-video's.

#### Videoaansluitingen

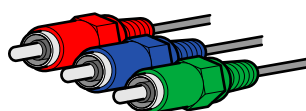
Gebruik de volgende aansluitingen om alleen videosignalen te verzenden.

##### COMPONENT VIDEO-aansluitingen

Verzenden videosignalen die in drie componenten worden gescheiden: luminantie (Y), chrominantie blauw (Pb) en chrominantie rood (Pr). Gebruik een componentvideokabel met drie pluggen.



Componentvideokabel

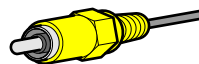


##### VIDEO-aansluitingen

Verzenden analoge videosignalen. Gebruik een video-plugkabel.



Video-plugkabel



#### Audioaansluitingen

Gebruik de volgende aansluitingen als ingang/uitgang voor alleen audiosignalen.

##### OPTICAL-aansluitingen

Verzenden digitale audiosignalen. Gebruik een digitale optische kabel. Verwijder het beschermkapje (indien aanwezig) voordat u de kabel gebruikt.



Digitale optische kabel



##### COAXIAL-aansluitingen

Verzenden digitale audiosignalen. Gebruik een digitale coaxkabel.



Digitale coaxkabel

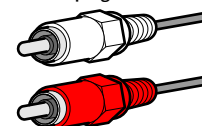


##### AUDIO-aansluitingen

Verzenden analoge stereoaudiosignalen. Gebruik een stereo-plugkabel (RCA-kabel).



Stereo-plugkabel

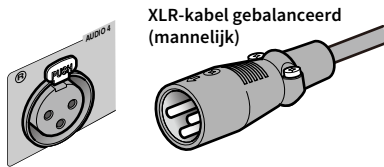


## XLR-aansluitingen

Analoge audiosignalen verzenden. Gebruik een gebalanceerde XLR-kabel.

### XLR-ingangen

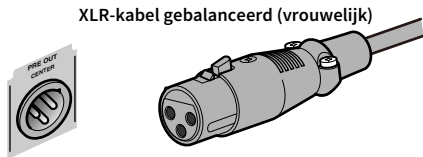
Zorg dat de pinnen passen en steek de “mannelijke” plug van de gebalanceerde XLR-kabel in tot u een klik hoort.



Houd bij het loskoppelen van de kabel van het toestel de PUSH-knop van het toestel ingedrukt en klik de plug er vervolgens uit.

### XLR-uitgangen

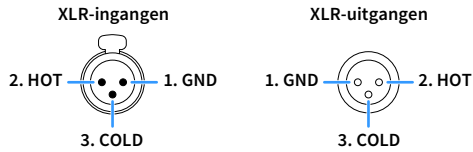
Zorg dat de pinnen passen en steek de “vrouwelijke” plug van de gebalanceerde XLR-kabel in tot u een klik hoort.



Houd bij het loskoppelen van de kabel van het toestel het lipje van de plug ingedrukt en trek deze eruit.

### Over XLR-aansluitingen

- De pintoewijzing voor XLR-aansluitingen van het toestel worden hieronder weergegeven. Raadpleeg voor het aansluiten van een gebalanceerde XLR-kabel de bedieningsinstructies van uw apparaat en controleer of de XLR-aansluitingen compatibel zijn met de pintoewijzingen.



## Een tv aansluiten

Sluit een tv aan op het toestel zodat videosignalen naar het toestel kunnen worden uitgevoerd naar de tv.

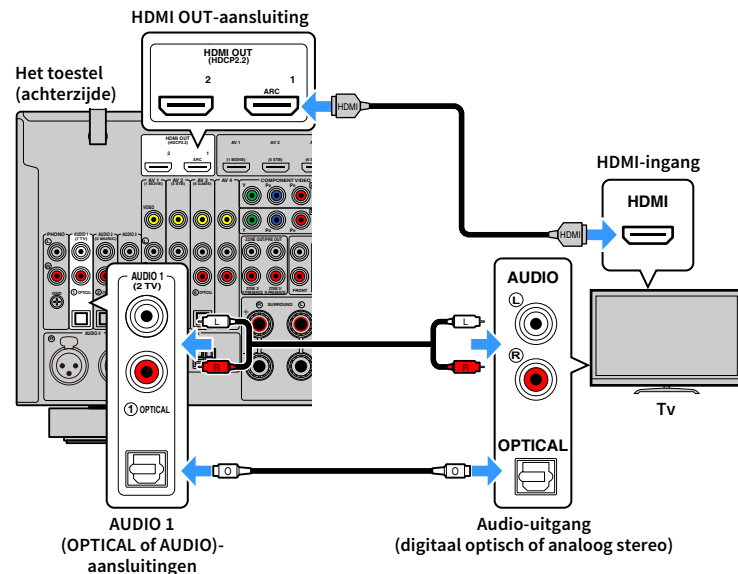
U kunt ook genieten van weergave van tv-audio op het toestel.

### HDMI-aansluiting

Sluit de tv met een HDMI-kabel en een audiokabel (digitale optische of stereo-plugkabel) op het toestel aan.



U kunt nog een tv-toestel of een projector aansluiten via de HDMI OUT 2-aansluiting (p.45).



In de volgende gevallen maakt u geen verbinding met een audiokabel tussen de tv en het apparaat:

- Als uw tv Audio Return Channel (ARC) ondersteunt
  - Als u alleen via de settopbox tv-uitzendingen ontvangt
- Als u een tv die HDMI Control ondersteunt met een HDMI-kabel aansluit op het toestel, kunt u het toestel in- en uitschakelen en het volume besturen met de afstandsbediening van de tv.

U kunt HDMI Control en ARC pas gebruiken nadat u de HDMI-instellingen op het toestel hebt geconfigureerd. Zie "Informatie over HDMI" (p.184) voor meer informatie over de instellingen.

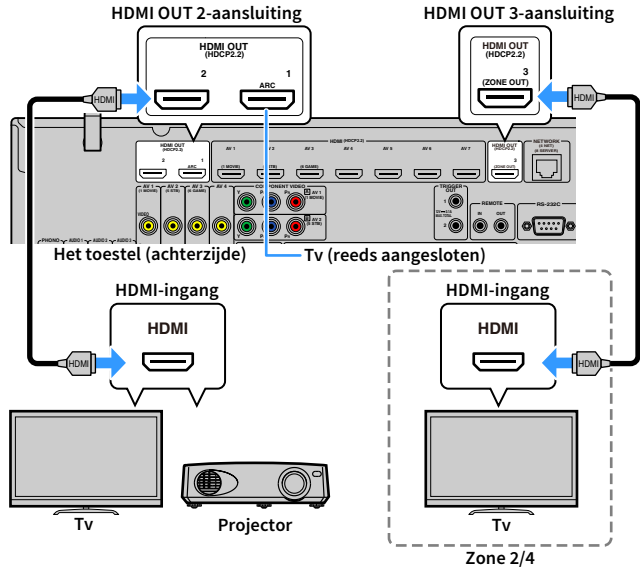
#### Over Audio Return Channel (ARC)

- Met ARC kunnen audiosignalen in beide richtingen reizen. Als u een tv die ARC ondersteunt met één HDMI-kabel aansluit op het toestel, kunt u video/audio afspelen op de tv of tv-audio verzenden naar het toestel.
- Sluit een tv aan met een HDMI-kabel die ARC ondersteunt als u ARC gebruikt.



## Een andere tv of een projector aansluiten

Als er een andere tv of projector is aangesloten op de HDMI OUT 2-aansluiting kunt u de afstandsbediening gebruiken om de tv (of projector) om te schakelen voor het bekijken van video (p.74). Daarnaast kan bijvoorbeeld een tv die in ZONE 2 is geplaatst worden aangesloten op de HDMI OUT 3 (ZONE OUT)-aansluiting op het apparaat (p.112).



- HDMI Control is niet beschikbaar op de HDMI OUT 2 en 3-aansluiting.
- U kunt een videomonitor aansluiten in Zone2 of Zone4 op de HDMI OUT 3-aansluiting om video en audio te gebruiken. De zone die moet worden gebruikt kan worden geselecteerd met "HDMI ZONE OUT Assign" (p.145) in het menu "Setup".

## Videoapparaten (zoals bd/dvd-spelers) aansluiten

Sluit videoapparaten, zoals bd/dvd-spelers, settopboxes (STB's) en gameconsoles aan op het toestel. Kies een van de volgende aansluitingen, afhankelijk van welke video/audio-uitgangen beschikbaar zijn op het videoapparaat. Wij raden u aan een HDMI-aansluiting te gebruiken als het videoapparaat een HDMI-uitgang heeft.



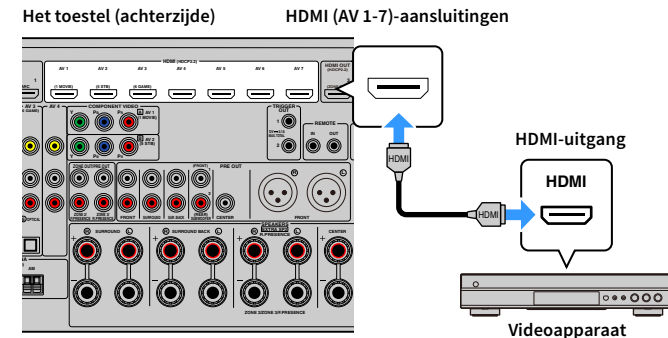
Bij de volgende uitleg wordt er vanuit gegaan dat u de instelling "Input Assignment" (p.153) in het menu "Setup" niet hebt gewijzigd. Indien nodig kunt u de aansluitingen COMPONENT VIDEO (A, B), COAXIAL (3, 4, 5) en OPTICAL (1, 2, 3) toewijzen aan een andere signaalbron.



Als u meerdere audioaansluitingen voor één ingangssignaal wilt uitvoeren, zal een audiosignaal dat op het toestel wordt weergegeven worden bepaald op basis van de instelling "Audio Select" (p.123) in het menu "Option".

## HDMI-aansluiting

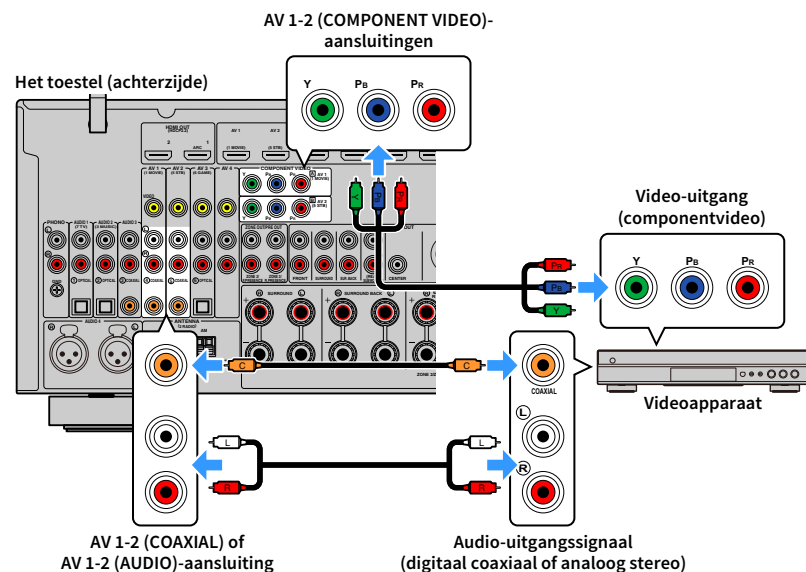
Sluit een videoapparaat aan op het toestel met een HDMI-kabel.



## ■ Componentvideoaansluiting

Sluit een videoapparaat aan op het toestel met een componentvideokabel en een audiokabel (digitale coaxiale of stereo-plugkabel). Kies een set ingangen (op het toestel), afhankelijk van welke video/audio-uitgangen beschikbaar zijn op het videoapparaat.

Uitgangen op videoapparaat		Ingangaansluitingen op het toestel
Video	Audio	
Componentvideo	Digitaal coaxiaal	AV 1-2 (COMPONENT VIDEO + COAXIAL)
	Analoog stereo	AV 1-2 (COMPONENT VIDEO + AUDIO)

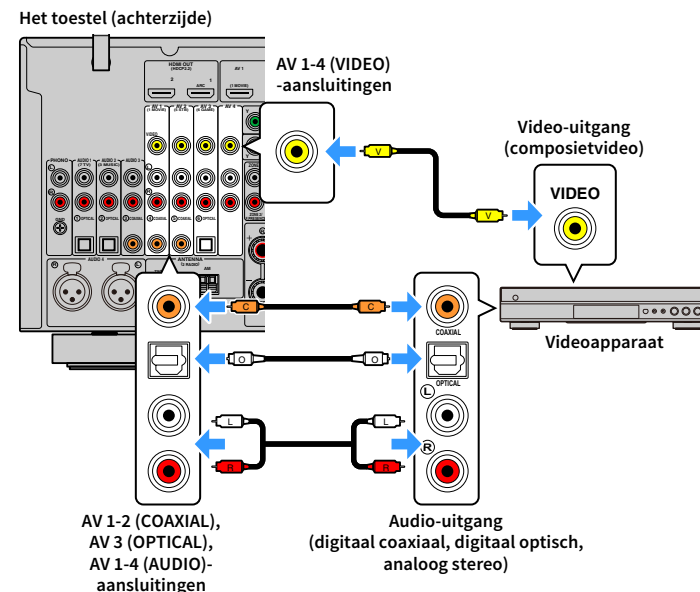


Gebruik om een videorecorder op het toestel aan te sluiten met een componentvideokabel "Input Assignment" (p.153) in het menu "Setup" om de COMPONENT VIDEO- en OPTICAL-aansluitingen aan dezelfde signaalbron toe te wijzen.

## ■ Composietvideoaansluiting

Sluit een videoapparaat aan op het toestel met een video-plugkabel en een audiokabel (digitale coaxiale, digitale optische of stereo-plugkabel). Kies een set ingangen (op het toestel), afhankelijk van welke video/audio-uitgangen beschikbaar zijn op het videoapparaat.

Uitgangen op videoapparaat		Ingangaansluitingen op het toestel
Video	Audio	
Composietvideo	Digitaal coaxiaal	AV 1-2 (VIDEO + COAXIAL)
	Digitaal optisch	AV 3 (VIDEO + OPTICAL)
	Analoog stereo	AV 1-4 (VIDEO + AUDIO)



## Audioapparaten (zoals cd-spelers) aansluiten

Sluit audio apparatuur, zoals cd-spelers en een draaitafel aan op het toestel. Kies een van de volgende aansluitingen, afhankelijk van welke audio-uitgangen beschikbaar zijn op het audioapparaat.



- Bij de volgende uitleg wordt er vanuit gegaan dat u de instelling “Input Assignment” (p.153) in het menu “Setup” niet hebt gewijzigd. Indien nodig kunt u de aansluitingen COAXIAL (Ⓢ, Ⓣ, Ⓤ) en OPTICAL (Ⓛ, Ⓜ, Ⓨ) op een andere signaalbron toewijzen.

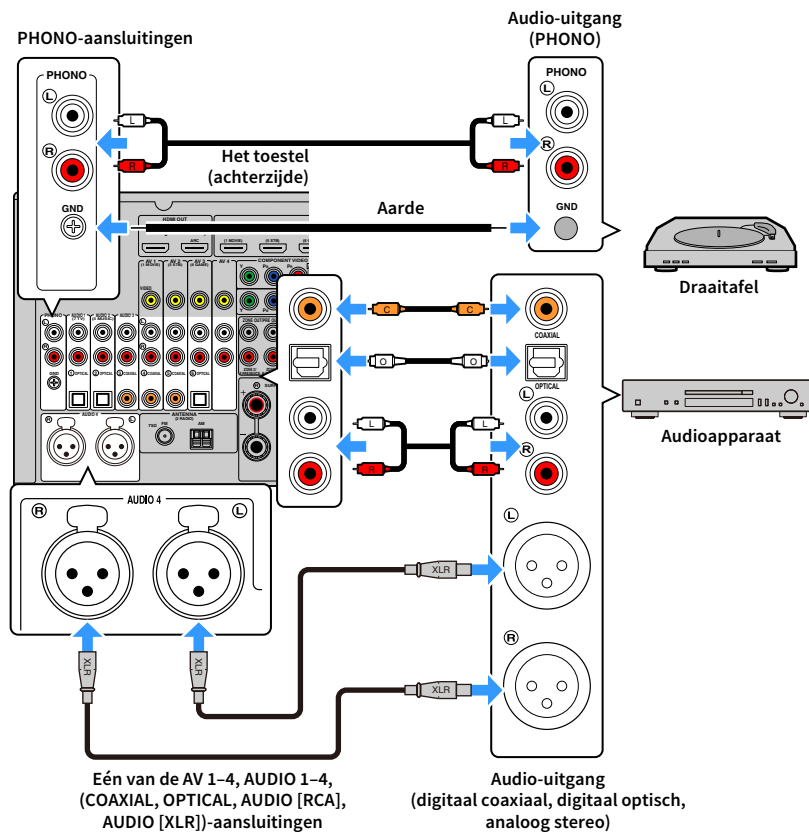
- (Alleen RX-A3080)

Raadpleeg voor het aansluiten van een gebalanceerde XLR-kabel de bedieningsinstructies van uw audioapparaat en controleer of de XLR-aansluitingen compatibel zijn met de pintoewijzingen van het toestel. (p.43).



Als u meerdere audioaansluitingen voor één ingangssignaal wilt uitvoeren, zal een audiosignaal dat op het toestel wordt weergegeven worden bepaald op basis van de instelling “Audio Select” (p.123) in het menu “Option”.

Audio-uitgangen op audioapparaat	Audio-ingangen op het toestel
Digitaal coaxiaal	AV 1-2 (COAXIAL) AUDIO 3 (COAXIAL)
Digitaal optisch	AV 3 (OPTICAL) AUDIO 1-2 (OPTICAL)
Analoog stereo (RCA)	AV 1-4 (AUDIO [RCA]) AUDIO 1-3 (AUDIO [RCA])
Analoog stereo (XLR)	AUDIO 4 (AUDIO [XLR]) (Alleen RX-A3080)
Draaitafel (PHONO)	PHONO



Als u AV 1-4, AUDIO 1-4 of PHONO selecteert met de ingangstoets op de afstandsbediening, wordt het geluid dat op het audioapparaat wordt afgespeeld weergegeven vanaf het toestel.

\* AUDIO 4 (AUDIO [XLR])-aansluiting: Alleen RX-A3080

### Bij het aansluiten van een draaitafel

- De PHONO-aansluiting van het toestel is compatibel met een MM-cartridge. Als u een draaitafel wilt aansluiten met een low-output MC-cartridge, gebruikt u een versterkende transformator.
- Als u de draaitafel aansluit op de GND-aansluiting van het toestel, kan de ruis in het signaal worden verminderd.

## Aansluiten op de aansluitingen op het voorpaneel

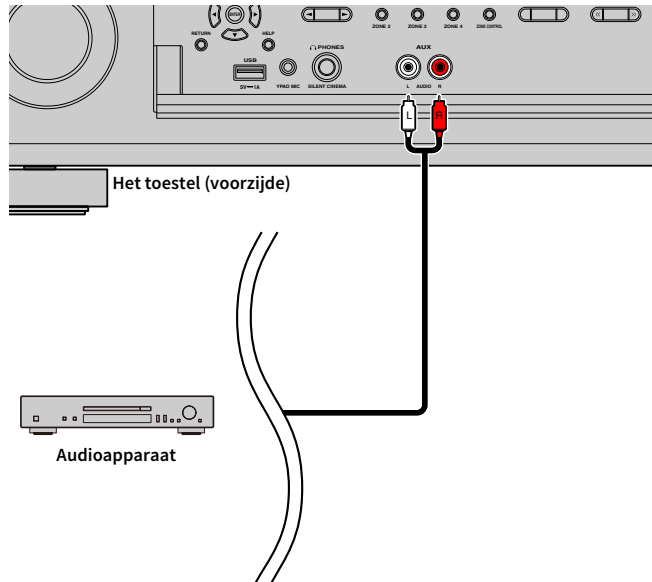
De AUX-aansluitingen zijn makkelijk voor het tijdelijk aansluiten van een audioafspeelapparaat.

Gebruik stereo-plugkabels om een audioapparaat (zoals een cd-speler) op het toestel aan te sluiten.

Zie voor details over aansluiten van een USB-apparaat op de USB-aansluiting “Een USB-opslagapparaat aansluiten” (p.97).



Zorg dat u vóór het aansluiten het afspelen op het apparaat stopt en het geluidsvolume voldoende verlaagt.



Als u “AUX” als de signaalbron selecteert door op INPUT te drukken, wordt de audio die op het apparaat wordt afgespeeld weergegeven vanaf het toestel.

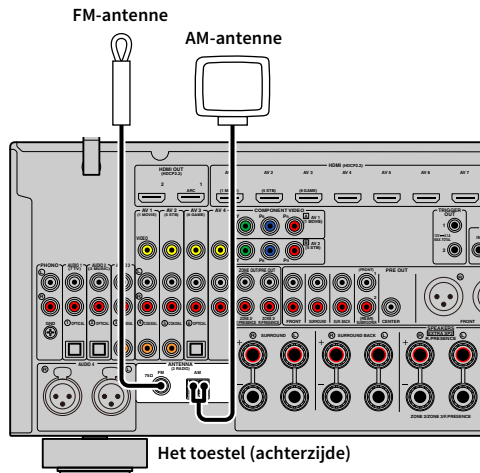
### 3 De radio-antennes aansluiten

Sluit de meegeleverde radio-antenne aan op het toestel.

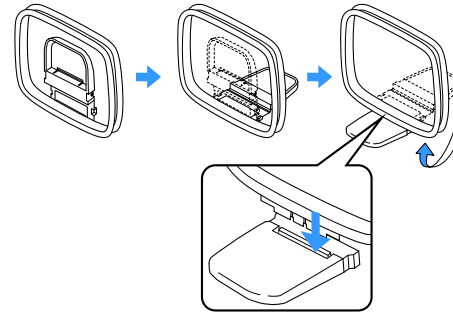
#### FM/AM-antennes (behalve voor modellen voor Australië, het Verenigd Koninkrijk, Europa, het Midden-Oosten en Rusland)

Sluit de meegeleverde FM/AM-antennes aan op het toestel.

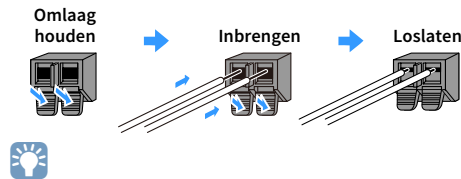
Bevestig het einde van de FM-antenne aan een muur en plaats de AM-antenne op een plat oppervlak.



#### De AM-antenne monteren



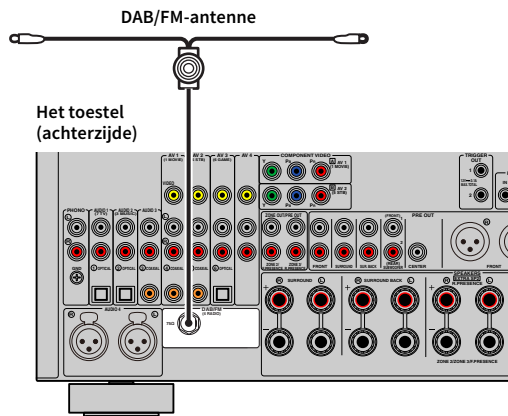
#### De AM-antennes aansluiten



- Wikkel niet meer kabel vanuit de AM-antenne af dan u nodig hebt.
- De draden van de AM-ringantenne hebben geen polariteit.

## DAB/FM-antenne (alleen modellen voor Australië, het Verenigd Koninkrijk, Europa, het Midden-Oosten en Rusland)

Sluit de meegeleverde DAB/FM-antenne aan op het toestel en bevestig de uiteinden van de antenne aan de wand.



- De antenne moet horizontaal worden gespreid.
- Als u geen goede ontvangst op de radio kunt krijgen, pas dan de hoogte, richting of plaatsing van de DAB/FM-antenne aan.

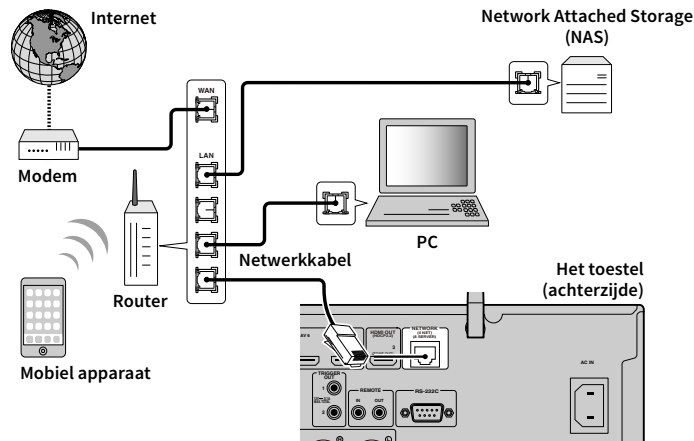
## 4 Een netwerkkabel aansluiten of de draadloze antenne voorbereiden

Sluit het toestel aan op een router (toegangspunt) met een netwerkkabel of bereid de draadloze antenne voor om een draadloze netwerkverbinding tot stand te kunnen brengen.

U kunt op het toestel genieten van internetradio of muziekbestanden die zijn opgeslagen op mediaservers, zoals pc's en Network Attached Storage (NAS), op het toestel.

### De netwerkkabel aansluiten

Sluit het toestel aan op de router met een in de handel verkrijgbare STP-netwerkkabel (rechte kabel van CAT-5 of hoger).



- Als u een bekabelde aansluiting (netwerkkabel) wilt gebruiken als een draadloze verbinding tot stand is gebracht, stelt u “Network Connection” (p.147) in het menu “Setup” in op “Wired”.
- Als u een router gebruikt die de DHCP-functie ondersteunt, hoeft u geen netwerkinstellingen voor het toestel te configureren, omdat de netwerkparameters (zoals het IP-adres) er automatisch aan worden toegewezen. U hoeft de netwerkinstellingen alleen te configureren als uw router geen DHCP ondersteunt of als u de netwerkparameters handmatig wilt configureren (p.147).
- In “Information” (p.136) in het menu “Network” kunt u controleren of de netwerkparameters (zoals het IP-adres) goed aan het toestel zijn toegewezen.

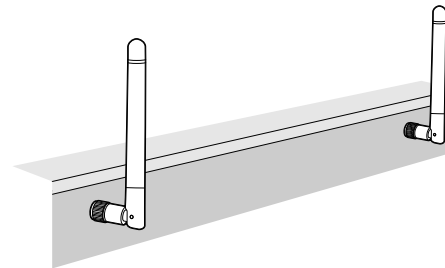


- Bepaalde beveiligingssoftware die op uw pc is geïnstalleerd of de firewallinstellingen van netwerkapparaten (bijvoorbeeld een router) kunnen de toegang van het toestel tot de netwerkapparaten of internet blokkeren. In deze gevallen dient u de instellingen van de beveiligingssoftware of firewall op de juiste wijze te configureren.
- Elke server moet zijn aangesloten op hetzelfde subnetwerk als het toestel.
- Als u de service via internet wilt gebruiken, wordt een breedbandverbinding ten zeerste aanbevolen.

### De draadloze antenne voorbereiden

Als u een draadloze netwerkverbinding en Bluetooth-verbinding tot stand wilt brengen, moet u de draadloze antenne recht omhoog zetten.

Zie “Draadloos verbinding maken met een netwerkapparaat” (p.67) voor meer informatie over hoe u het toestel draadloos kunt aansluiten op een netwerkapparaat.



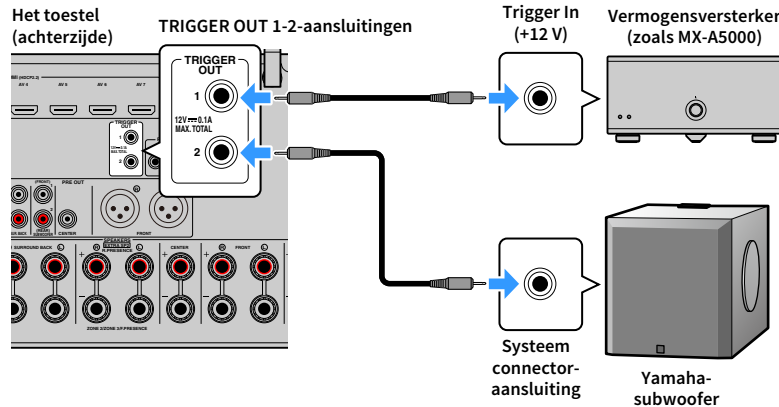
Oefen niet te veel kracht uit op de antenne. Door te veel kracht kan de antenne beschadigd raken.

## 5 Andere apparaten aansluiten

Een apparaat aansluiten dat compatibel is met de triggerfunctie.

### Een apparaat aansluiten dat compatibel is met de triggerfunctie

Met de triggerfunctie kan een extern apparaat worden bediend in combinatie met de bediening van het toestel (zoals in-/uitschakelen en signaalselectie). Als u een Yamaha-subwoofer hebt die een systeemaansluiting of een apparaat met een triggeringang ondersteunt, kunt u de triggerfunctie gebruiken door het externe apparaat aan te sluiten op een van de TRIGGER OUT-aansluitingen met een mono mini-stekkerkabel.



U kunt de instellingen voor de triggerfunctie configureren in "Trigger Output1" en "Trigger Output2" (p.156) in het menu "Setup".

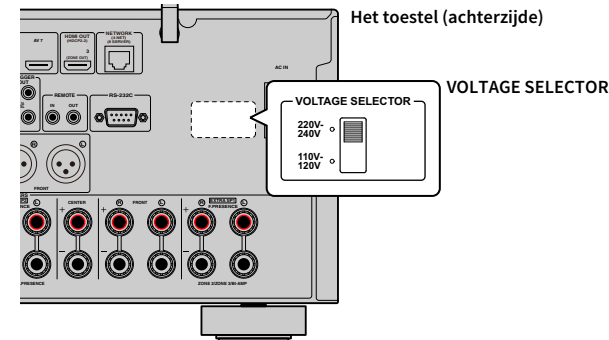
## 6 Het netsnoer aansluiten

**Alvorens het netsnoer aan te sluiten (modellen voor Taiwan, Brazilië en Midden- en Zuid-Amerika)**

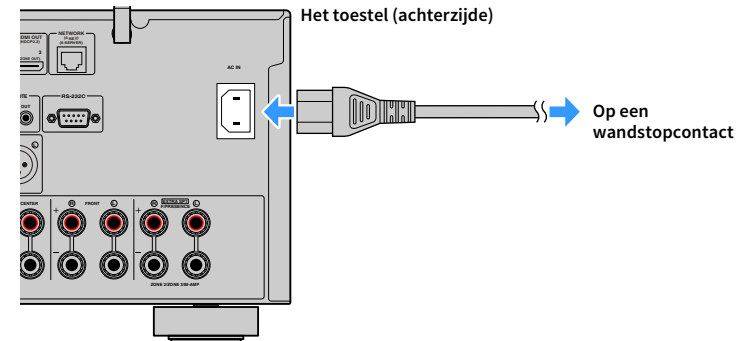
Stel de schakelaarpositie van VOLTAGE SELECTOR in op de lokaal gebruikte netspanning. Mogelijke netspanningen zijn 110-120/220-240 V, 50/60 Hz wisselstroom.



Zorg dat u VOLTAGE SELECTOR van het toestel instelt VOORDAT u het netsnoer in een stopcontact steekt. Een foutieve instelling van VOLTAGE SELECTOR kan schade toebrengen aan het toestel en brand veroorzaken.




Als alle aansluitingen zijn uitgevoerd, sluit u het meegeleverde netsnoer aan op het toestel en vervolgens op een stopcontact.





## 7 Een schermtaal voor het menu selecteren

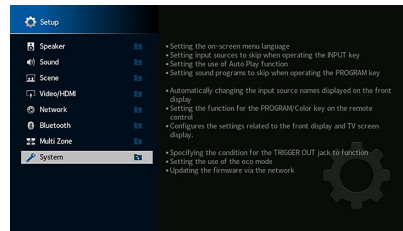
Selecteer de gewenste taal voor het schermmenu. U kunt kiezen uit Engels, Japans, Frans, Duits, Spaans, Russisch, Italiaans en Chinees.

- 1 Druk op  (aan/uit) om het toestel in te schakelen.
- 2 Zet de tv aan en zet de tv-ingang op weergave van video van het toestel.

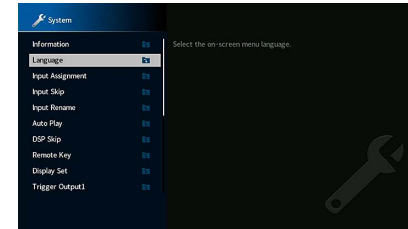


Als u het toestel voor de eerste keer inschakelt, verschijnt het bericht over het instellen van het netwerk. Druk nu op RETURN en ga naar Stap 3.

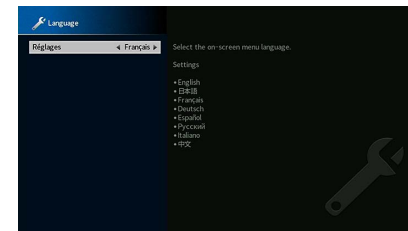
- 3 Druk op SETUP.
- 4 Gebruik de cursortoetsen om “System” te selecteren en druk op ENTER.



- 5 Gebruik de cursortoetsen om “Language” te selecteren en druk op ENTER.



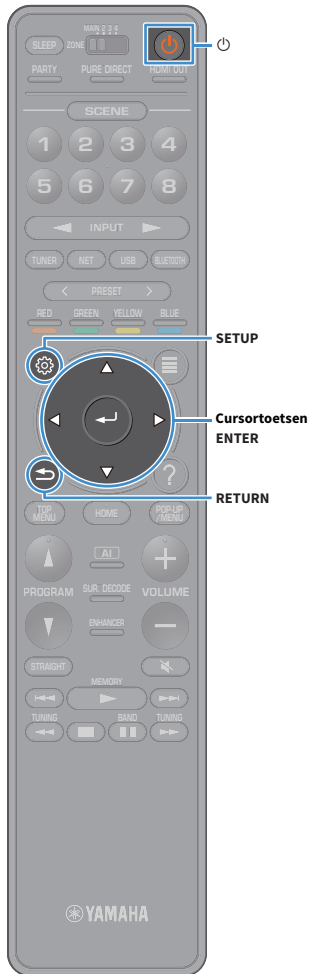
- 6 Gebruik de cursortoetsen om de gewenste taal te selecteren.



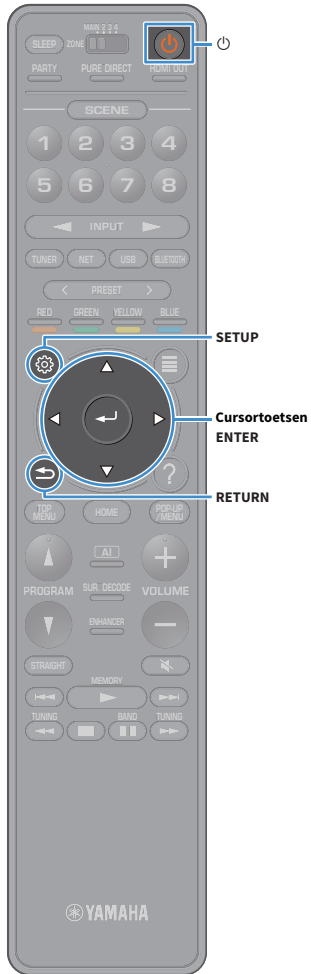
- 7 Druk op SETUP om het menu af te sluiten.



De informatie op de display op het voorpaneel is alleen beschikbaar in het Engels.



## 8 De benodigde luidsprekerinstellingen configureren



Als u een van de volgende luidsprekerconfiguraties gebruikt, moet u de onderstaande procedure volgen om de overeenkomende luidsprekerinstellingen handmatig te configureren voordat u YPAO uitvoert.

- Geavanceerde luidsprekerconfiguratie (p.30)
- De surroundluidsprekers voor voorste 5.1-kanaalsysteem (Virtual CINEMA FRONT) (p.24) gebruiken
- De aanwezigheidsluidsprekers voor Dolby Atmos of afspelen van DTS:X (p.26) gebruiken

**1** Druk op (aan/uit) om het toestel in te schakelen.

**2** Zet de tv aan en zet de tv-ingang op weergave van video van het toestel (HDMI OUT-aansluiting).



Als u het toestel voor de eerste keer inschakelt, verschijnt het bericht over het instellen van het netwerk. Druk nu op RETURN en ga naar Stap 3.

**3** Druk op SETUP.

**4** Gebruik de cursortoetsen om “Speaker” te selecteren en druk op ENTER.

**5** Gebruik de cursortoetsen om “Configuration” te selecteren en druk op ENTER.

**6** Configureer de benodigde luidsprekerinstellingen.

- Selecteer “Power Amp Assign” (p.131) wanneer u een van de geavanceerde luidsprekerconfiguraties gebruikt en selecteer vervolgens uw luidsprekersysteem.
- Als de surroundluidsprekers voor het voorstel 5.1-kanaalsysteem worden gebruikt (Virtual CINEMA FRONT), selecteer dan “Configuration” → “Surround” → “Layout” (p.133), en vervolgens “Front”.
- Bij gebruik van de aanwezigheidsluidsprekers voor afspelen van Dolby Atmos of DTS:X selecteert u “Configuration” → “Front Presence” → “Layout” (p.133) en selecteert u vervolgens uw voorste aanwezigheidsluidsprekerindeling.

Als u gebruik maakt van de achterste aanwezigheidsluidsprekers, moet u de opstelling daarvan ook selecteren in “Rear Presence”.

**7** Druk op SETUP om het menu af te sluiten.

## 9 De luidsprekerinstellingen automatisch optimaliseren (YPAO)

De functie Yamaha Parametric room Acoustic Optimizer (YPAO) detecteert luidsprekeraansluitingen, meet de afstanden tussen de luidsprekers en de luisterpositie(s) en optimaliseert vervolgens automatisch de luidsprekerinstellingen, zoals de volumebalans en de akoestische parameters, aan de kamer.



De YPAO-functie van het toestel maakt gebruik van de YPAO-R.S.C.-technologie (Reflected Sound Control), waarmee natuurlijke geluidsvelden kunnen worden gemaakt zoals een ruimte die specifiek is ontworpen voor akoestische perfectie.



Let op het volgende met betrekking tot de YPAO-meting.

- Testtonen worden uitgezonden op hoog volume en kunnen kleine kinderen verrassen of bang maken.
- Het testtoonvolume kan niet worden aangepast.
- Houd de ruimte zo stil mogelijk.
- Blijf in een hoek van de ruimte achter de luisterpositie zodat u geen obstakel tussen luidsprekers en de YPAO-microfoon wordt.
- Sluit geen hoofdtelefoon aan.

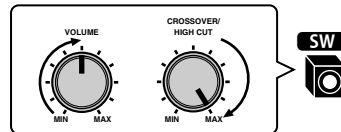
**1** Druk op  (aan/uit) om het toestel in te schakelen.

**2** Zet de tv aan en zet de tv-ingang op weergave van video van het toestel.



Als u het toestel voor de eerste keer inschakelt, verschijnt het bericht over het instellen van het netwerk. Druk nu op RETURN en ga naar Stap 3.

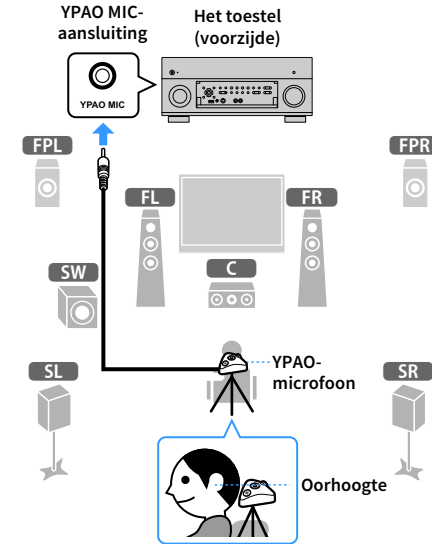
**3** Schakel de subwoofer in en stel het volume in op de helft. Als de cross-overfrequentie kan worden aangepast, stelt u deze in op het maximum.



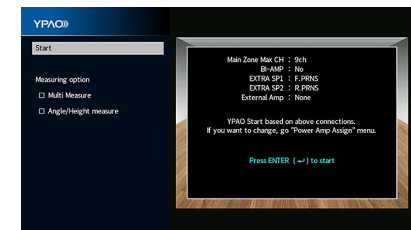
**4** Plaats de YPAO-microfoon in uw luisterpositie en sluit deze aan op de YPAO MIC-aansluiting op het voorpaneel.



Plaats de YPAO-microfoon in uw luisterpositie (op oorhoogte). Wij raden u aan een statief als microfoonstandaard te gebruiken. U kunt de statiefschroeven gebruiken om de microfoon te stabiliseren.



Het volgende scherm wordt weergegeven op de tv.



Om de handeling te annuleren, ontkoppelt u de YPAO-microfoon voordat de meting wordt gestart.



## 5 Indien gewenst kunt u de meetopties selecteren.

Gebruik de cursortoetsen om “Multi Measure” (p.57) of “Angle/Height Measure” (p.58) te selecteren en druk op ENTER.

Hiermee zijn de voorbereidingen voltooid. Zie de volgende pagina om de meting te starten.

### Als “Measuring option” is ingesteld op “Multi Measure”:

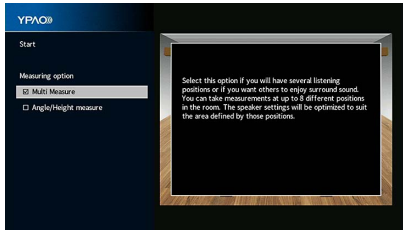
“Meten op meerdere luisterposities” (p.61)

### Als “Measuring option” niet is ingesteld op “Multi Measure”:

“Meten bij één luisterpositie (enkele meting)” (p.58)

# Multi Measure

Selecteert meervoudige of enkelvoudige meting.

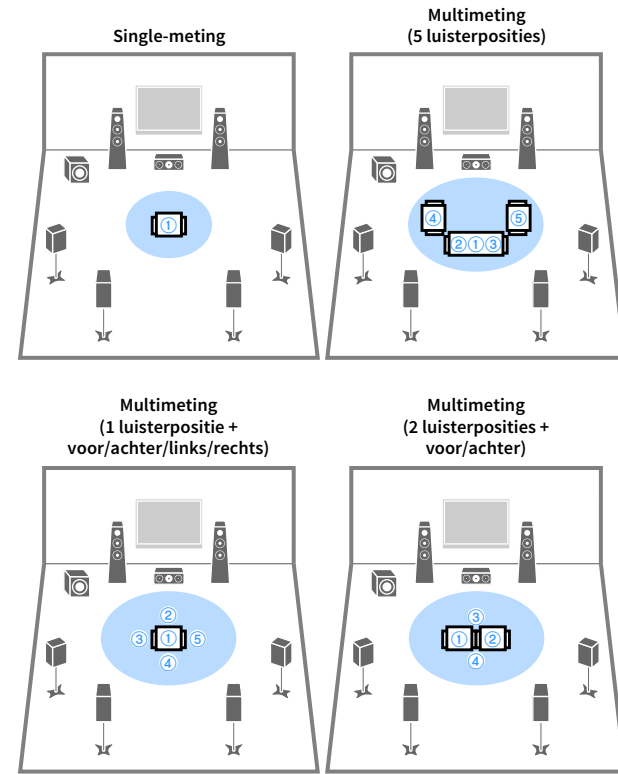


## Meetmethode

Gecontroleerd	Selecteer deze optie als u meerdere luisterposities hebt of als u wilt dat anderen ook kunnen genieten van surroundgeluid. U kunt metingen uitvoeren op maximaal 8 verschillende posities in de ruimte. De luidsprekerinstellingen worden geoptimaliseerd voor het gebied dat wordt gedefinieerd door die posities (multimeting).
Niet gecontroleerd (standaard)	Selecteer deze optie als uw luisterpositie altijd vaststaat. Voer de metingen op maar één positie uit. De luidsprekerinstellingen worden geoptimaliseerd voor die positie (single meting).

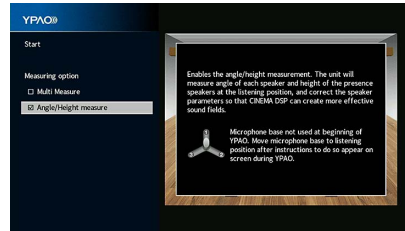
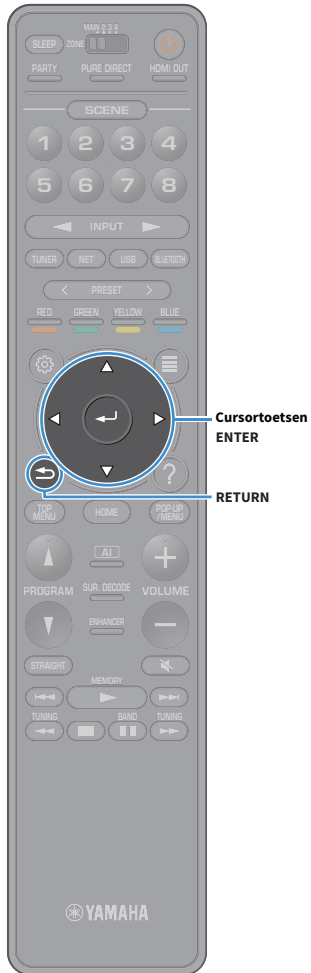


- Als u de multi-meting uitvoert worden de luidsprekerinstellingen geoptimaliseerd, zodat u in een ruimere ruimte kunt genieten van surroundgeluid.
- Als u de multimeting uitvoert, plaatst u eerste de YPAO-microfoon in de luisterpositie waarin u het vaakst zal gaan zitten.



## Angle/Height Measure

Schakelt de hoek-/hoogtemeting in/uit.



### Instellingen

Gecontroleerd	Schakelt de hoek-/hoogtemeting in. Het toestel meet de hoek van elke luidspreker en de hoogte van de aanwezigheidsluidsprekers op de luisterpositie en corrigeert de luidsprekerparameters, zodat er doeltreffender geluidsvelden kunnen worden gecreëerd door CINEMA DSP.
Niet gecontroleerd (standaard)	Schakelt de hoek-/hoogtemeting uit.

## Metten bij één luisterpositie (enkelvoudige meting)

Volg de onderstaande procedure om een meting uit te voeren als het vakje “Multi Measure” niet is aangevinkt. Het duurt ongeveer 5 minuten om de meting uit te voeren.



- Als er een foutbericht (zoals ERROR 1) of waarschuwingsbericht (zoals WARNING 1) verschijnt, zie “Foutberichten” (p.65) of “Waarschuwingberichten” (p.66).
- Gebruik de microfoonvoet pas nadat het overeenkomstige bericht op de tv wordt weergegeven.

### 1 Gebruik om de meting te starten cursortoetsen om “Start” te selecteren en druk vervolgens op ENTER.

De meting begint na 10 seconden. Druk nogmaals op ENTER als u direct met meten wilt beginnen.

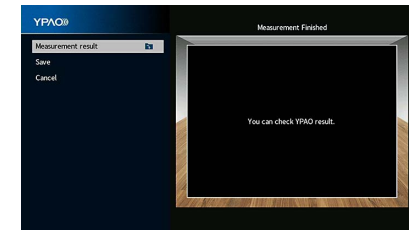


Druk op de toetsen RETURN en VOLUME om de meting tijdelijk te annuleren.

Het volgende scherm wordt weergegeven op de tv als de meting is voltooid.

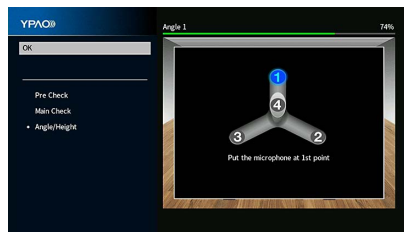
### (als de hoek-/hoogtemeting is uitgeschakeld)

Ga door naar Stap 3.



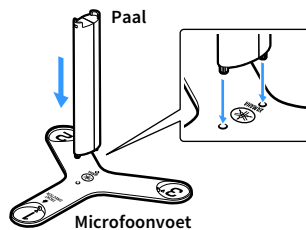
(als de hoek-/hoogtemeting is ingeschakeld)

Ga door naar Stap 2.

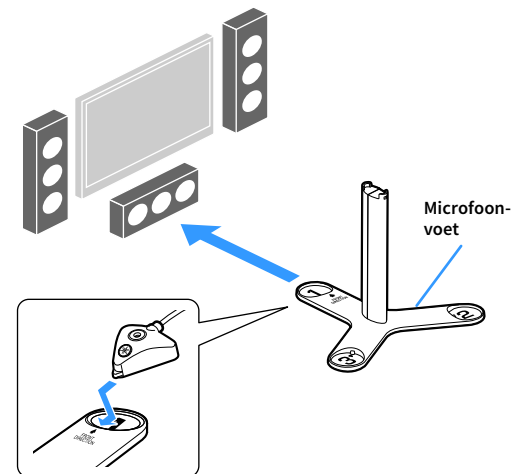


## 2 Voer de hoek-/hoogtemeting uit.

1 Bevestig de meegeleverde paal op het midden van de microfoonvoet.

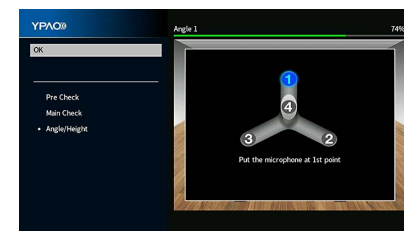


2 Plaats de microfoonvoet op de luisterpositie en stel de YPAO-microfoon in op de positie "1".



- Wij raden u aan een statief te gebruiken om de microfoonvoet op oorhoogte in te stellen. Gebruik de statiefschroeven om de microfoonvoet op zijn plaats te schroeven.
- Verplaats de microfoonvoet pas nadat de vierde hoekmeting is voltooid.

3 Druk op ENTER om de eerste hoekmeting te starten.

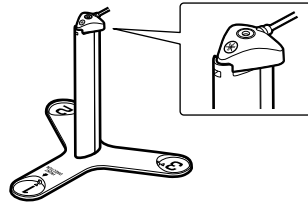


4 Voer op dezelfde manier de hoekmetingen voor de posities "2" en "3" uit.

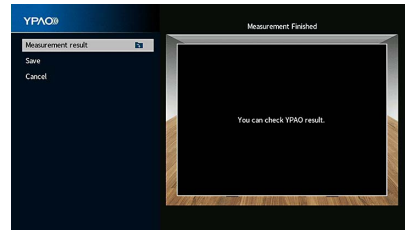


Cursortoetsen  
ENTER

- 5** Plaats de YPAO-microfoon boven op de paal en voer de vierde hoekmeting uit.



Het volgende scherm wordt weergegeven op de tv als de vierde hoekmeting is voltooid.



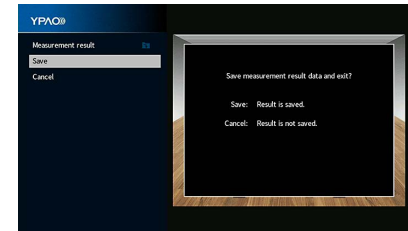
- 3** Gebruik om de meetresultaten te controleren de cursortoetsen voor het selecteren van “Measurement result” en druk op ENTER.

Druk na het bevestigen van het resultaat op RETURN om terug te gaan naar het scherm “Measurement Finished”.



Zie “De meetresultaten controleren” (p.64) voor meer informatie.

- 4** Gebruik om de meetresultaten op te slaan de cursortoetsen voor het selecteren van “Save” en druk op ENTER.



De aangepaste luidsprekerinstellingen worden toegepast.



Selecteer “Cancel” als u de meting wilt voltooien zonder het resultaat op te slaan.

- 5** Koppel de YPAO-microfoon los van het toestel.

Hiermee is de optimalisatie van de luidsprekerinstellingen voltooid.

**Let op**

De YPAO-microfoon is gevoelig voor warmte. Plaats de microfoon daarom niet op een locatie waar deze wordt blootgesteld aan direct zonlicht of hoge temperaturen (bijvoorbeeld op AV-apparatuur).



## Meten op meerdere luisterposities (multi-meting)

Volg de onderstaande procedure om een meting uit te voeren als het vakje “Multi Measure” is aangevinkt. Het duurt ongeveer 15 minuten om 8 luisterposities te meten.



- Als er een foutbericht (zoals ERROR 1) of waarschuwingsbericht (zoals WARNING 1) verschijnt, zie “Foutberichten” (p.65) of “Waarschuwingsberichten” (p.66).
- Gebruik de microfoonvoet pas nadat het overeenkomstige bericht op de tv wordt weergegeven.

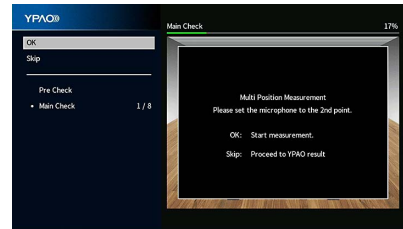
### 1 Gebruik om de meting te starten de cursortoetsen voor het selecteren van “Start” en druk op ENTER.

De meting begint na 10 seconden. Druk nogmaals op ENTER als u direct met meten wilt beginnen.



Druk op de toetsen RETURN en VOLUME om de meting tijdelijk te annuleren.

Het volgende scherm wordt weergegeven op de tv als de meting op de eerste positie is voltooid.



### 2 Plaats de YPAO -microfoon naast de luisterpositie en druk op ENTER.

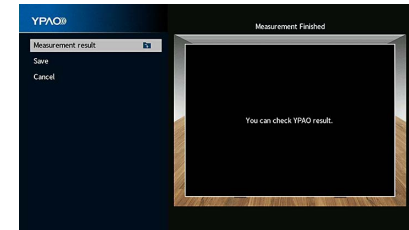
Herhaal stap 2 tot de metingen op alle luisterposities (maximaal 8) zijn uitgevoerd.

### 3 Als de metingen op de posities die u wilt meten zijn voltooid, gebruik dan de cursortoetsen voor het selecteren van “Skip” en druk op ENTER.

Als u de metingen op 8 luisterposities hebt uitgevoerd, verschijnt automatisch het volgende scherm.

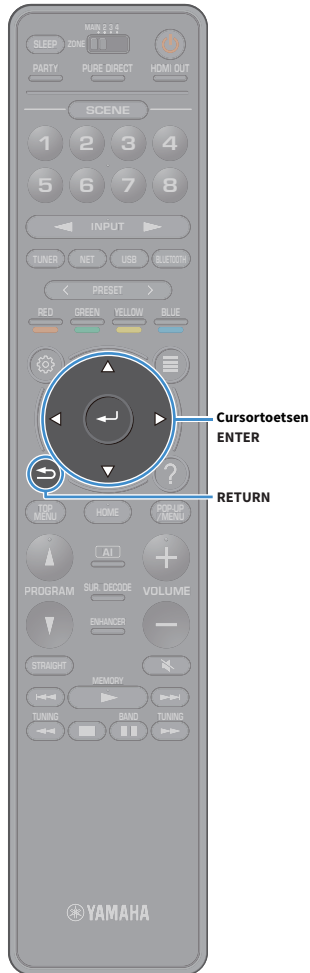
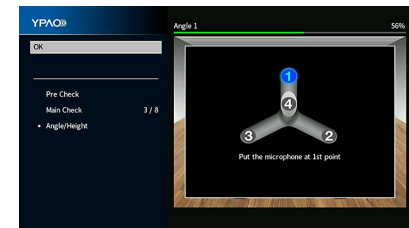
**(als de hoek-/hoogtemeting is uitgeschakeld)**

Ga door naar Stap 5.



**(als de hoek-/hoogtemeting is ingeschakeld)**

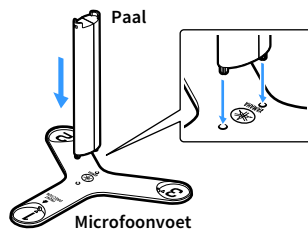
Ga door naar Stap 4.



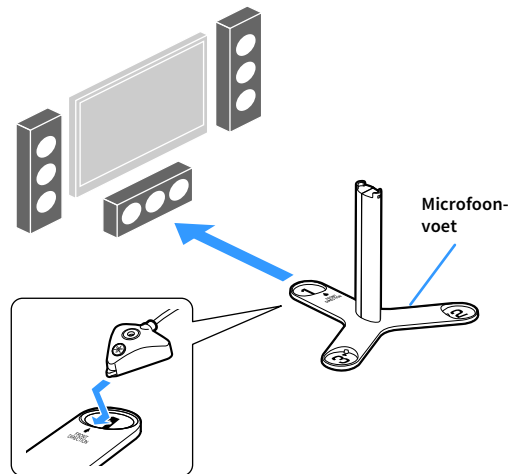


#### 4 Voer de hoek-/hoogtemeting uit.

- 1 Bevestig de meegeleverde paal op het midden van de microfoonvoet.



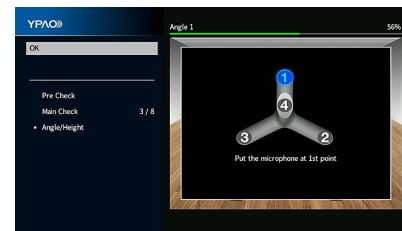
- 2 Plaats de microfoonvoet op de luisterpositie waarin u het vaakst zult gaan zitten en stel de YPAO-microfoon in op de positie "1".



- Wij raden u aan een statief te gebruiken om de microfoonvoet op oorhoogte in te stellen. Gebruik de statiefschroeven om de microfoonvoet op zijn plaats te schroeven.
- Verplaats de microfoonvoet pas nadat de vierde hoekmeting is voltooid.

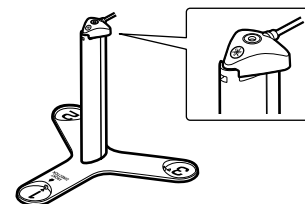
- 3 Druk op ENTER om de eerste hoekmeting te starten.

Het volgende scherm wordt weergegeven op de tv als de eerste hoekmeting is voltooid.

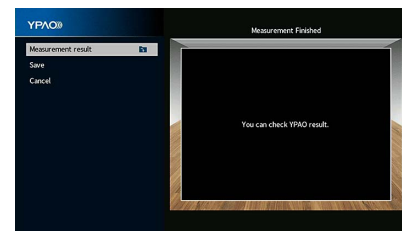


- 4 Voer op dezelfde manier de hoekmetingen voor de posities "2" en "3" uit.

- 5 Plaats de YPAO-microfoon boven op de paal en voer de vierde hoekmeting uit.



Het volgende scherm wordt weergegeven op de tv als de vierde hoekmeting is voltooid.



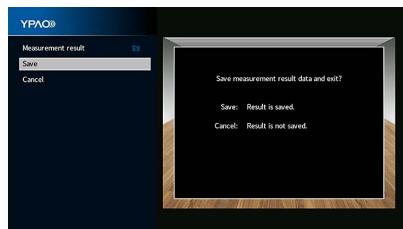


- 5** Gebruik om de meetresultaten te controleren de cursortoetsen voor het selecteren van “Measurement result” en druk op ENTER.



Zie “De meetresultaten controleren” (p.64) voor meer informatie.

- 6** Gebruik om de meetresultaten op te slaan de cursortoetsen voor het selecteren van “Save” en druk op ENTER.



De aangepaste luidsprekerinstellingen worden toegepast.



Selecteer “Cancel” als u de meting wilt voltooien zonder het resultaat op te slaan.

- 7** Koppel de YPAO-microfoon los van het toestel.

Hiermee is de optimalisatie van de luidsprekerinstellingen voltooid.

**Let op**

De YPAO-microfoon is gevoelig voor warmte. Plaats de microfoon daarom niet op een locatie waar deze wordt blootgesteld aan direct zonlicht of hoge temperaturen (bijvoorbeeld op AV-apparatuur).

## De meetresultaten controleren

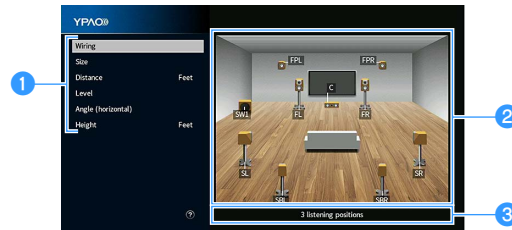
U kunt de YPAO-metresultaten controleren.

- 1 Gebruik na de meting de cursortoetsen om “Meetresultaat” te selecteren en druk op ENTER.



U kunt ook “YPAO Result” (p.135) selecteren in “Speaker” (p.131) in het menu “Setup”, waarin de eerdere meetresultaten worden weergegeven.

Het volgende scherm verschijnt.



- 1 Meetresultaatonderdelen
- 2 Details van meetresultaat
- 3 Het aantal gemeten posities (wanneer multi-metingen zijn uitgevoerd)

- 2 Gebruik de cursortoetsen om een onderdeel te selecteren.

<b>Wiring</b>	Polariteit van elke luidspreker <b>Reverse:</b> De luidsprekerkabel is mogelijk aangesloten met omgekeerde polariteit (+/-).
<b>Size</b>	Grootte van elke luidspreker (cross-overfrequentie van de subwoofer) <b>Large:</b> De luidspreker kan lagefrequentiesignalen effectief reproduceren. <b>Small:</b> De luidspreker kan lagefrequentiesignalen niet effectief reproduceren.
<b>Distance</b>	Afstand van de luisterpositie tot elke luidspreker.
<b>Level</b>	Aanpassing van het uitgangsniveau voor elke luidspreker.

<b>Angle (horizontal)</b>	Horizontale hoek van elke luidspreker bij de luisterpositie.
<b>Height</b>	Hoogte van de aanwezigheidsluidsprekers boven het niveau van de luisterpositie.



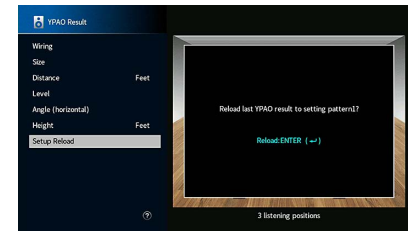
“Angle (horizontal)” en “Height” geven de resultaten weer als hoek/hoogtemeting wordt uitgevoerd.

- 3 Druk op RETURN om het controleren van de resultaten te beëindigen en terug te keren naar het vorige scherm.

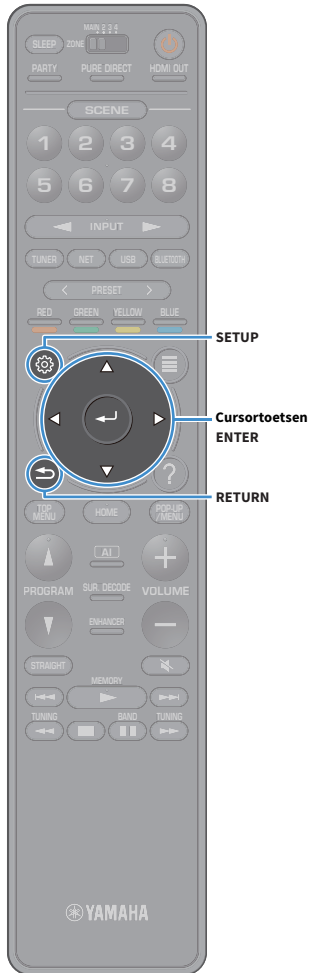
## De voorgaande YPAO-aanpassingen opnieuw laden

Als de luidsprekerinstellingen die u handmatig hebt geconfigureerd niet geschikt zijn, volgt u de procedure hieronder om de handmatige instellingen ongedaan te maken en de voorgaande YPAO-aanpassingen opnieuw te laden.

- 1 Selecteer in het menu “Setup” de optie “Speaker” en vervolgens “YPAO Result” (p.135).
- 2 Gebruik de cursortoetsen om “Setup Reload” te selecteren en druk op ENTER.

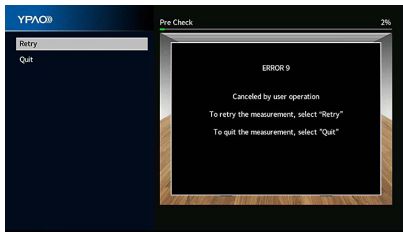


- 3 Druk op SETUP om het menu af te sluiten.



# Foutberichten

Als er tijdens de meting een foutbericht wordt weergegeven, lost u het probleem op en voert u YPAO nogmaals uit.

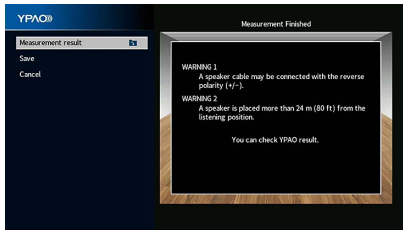


Foutbericht	Oplossing
<b>ERROR 1</b> <b>Front speakers are not detected.</b>	
<b>ERROR 2</b> <b>One of the surround speakers cannot be detected.</b>	Volg de instructies op het scherm om YPAO af te sluiten, zet het toestel uit en controleer de luidsprekeraansluitingen.
<b>ERROR 3</b> <b>One of the front presence speakers cannot be detected.</b>	
<b>ERROR 4</b> <b>One of the surround back speakers cannot be detected.</b>	
<b>ERROR 5</b> <b>The noise is too loud.</b>	Zorg dat het stil blijft in de ruimte en volg de instructies op het scherm om de meting opnieuw te starten. Als u "Proceed" selecteert, voert YPAO de meting opnieuw uit en wordt eventuele ruis genegeerd.
<b>ERROR 6</b> <b>Surround back speakers are connected, but no surround speakers are connected.</b>	Als u achterste surroundluidsprekers gebruikt, moeten er surroundluidsprekers zijn aangesloten. Volg de instructies op het scherm om YPAO af te sluiten, zet het toestel uit en sluit de luidsprekers opnieuw aan.
<b>ERROR 7</b> <b>The YPAO microphone has been removed.</b>	Sluit de YPAO-microfoon stevig aan op de YPAO MIC-aansluiting en volg de instructies op het scherm om de meting opnieuw te starten.
<b>ERROR 8</b> <b>The YPAO microphone cannot detect test tones.</b>	Sluit de YPAO-microfoon stevig aan op de YPAO MIC-aansluiting en volg de instructies op het scherm om de meting opnieuw te starten. Als deze fout zich vaker voordoet, neemt u contact op met de dichtstbijzijnde Yamaha-leverancier of een Yamaha-servicecentrum.
<b>ERROR 9</b> <b>Canceled by user operation</b>	Volg de instructies op het scherm om de meting opnieuw te starten. Selecteer "Quit" om de meting te annuleren.
<b>ERROR 10</b> <b>An internal error has occurred.</b>	Volg de instructies op het scherm om YPAO af te sluiten en zet het toestel uit en weer aan. Als deze fout zich vaker voordoet, neemt u contact op met de dichtstbijzijnde Yamaha-leverancier of een Yamaha-servicecentrum.
<b>ERROR 11</b> <b>One of the rear presence speakers cannot be detected.</b>	Volg de instructies op het scherm om YPAO af te sluiten, zet het toestel uit en controleer de luidsprekeraansluitingen.

# Waarschuwingsberichten

Als er na de meting een waarschuwingsbericht wordt weergegeven, kunt u de meetresultaten nog wel opslaan door de instructies op het scherm te volgen.

Wij raden u echter aan YPAO nogmaals uit te voeren om het toestel met de optimale luidsprekerinstellingen te gebruiken.



Waarschuwingsbericht	Oplossing
<b>WARNING 1</b> <b>A speaker cable may be connected with the reverse polarity (+/-).</b>	Selecteer “Wiring” in “Measurement result” (p.64) en controleer de kabelaansluitingen (+/-) van de luidspreker die wordt aangeduid met “Reverse”. <b>Als de luidspreker foutief is aangesloten:</b> Zet het toestel uit en sluit vervolgens de luidsprekerkabel opnieuw aan. <b>Als de luidspreker goed is aangesloten:</b> Afhankelijk van het type luidsprekers en de omgeving kan dit bericht ook worden weergegeven als u de luidsprekers correct hebt aangesloten. In dit geval kunt u het bericht negeren.
<b>WARNING 2</b> <b>A speaker is placed more than 24 m (80 ft) from the listening position.</b>	Selecteer “Distance” in “Measurement result” (p.64) en verplaats de luidspreker die wordt aangeduid met “>24.00m (>80.0ft)” binnen 24 m van de luisterpositie.
<b>WARNING 3</b> <b>There are significant volume differences between the speakers.</b>	Selecteer “Level” onder “Measurement result” (p.64) en controleer de luidspreker die wordt aangeduid met “Over ±10,0dB”. Controleer daarna de gebruiksomgeving en kabelverbindingen (+/-) van alle luidsprekers en het volume van de subwoofer. We raden het gebruik aan van dezelfde luidsprekers of van andere luidsprekers met zoveel mogelijk dezelfde technische gegevens.

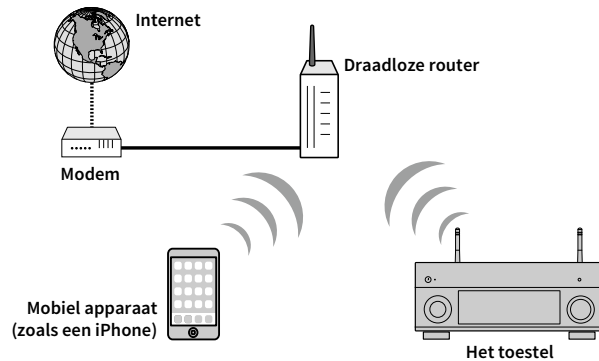
## 10 Draadloos verbinding maken met een netwerkapparaat

Sluit het toestel aan op een draadloze router (toegangspunt) of een mobiel apparaat door een draadloze verbinding te maken.

### Met een draadloze router (toegangspunt) verbinding maken

Sluit het toestel aan op een draadloze router (toegangspunt).

U kunt op het toestel genieten van internetradio, AirPlay of muziekbestanden die zijn opgeslagen op mediaservers (pc/NAS).



Zie “Het toestel verbinding laten maken met een draadloos netwerk” (p.68) voor meer informatie over verbinding.

## Het toestel verbinding laten maken met een draadloos netwerk

Er zijn verschillende methoden om het toestel verbinding te laten maken met een draadloos netwerk.

Selecteer een verbindingmethode in overeenstemming met uw omgeving.

- MusicCast CONTROLLER gebruiken (p.73)
- De iOS-apparaatinstelling delen (p.68)
- De WPS-drukknopconfiguratie gebruiken (p.69)
- Andere verbindingmethoden gebruiken (p.70)

### De iOS-apparaatinstelling delen

U kunt makkelijk een draadloze verbinding configureren door de verbindinginstellingen toe te passen op iOS-apparaten (iPhone/iPad/iPod touch).

Bevestig voordat u doorgaat dat uw iOS-apparaat is verbonden met een draadloze router.



Als u met deze methode een draadloze verbinding configureert worden de volgende instellingen geïnitieerd.

- Netwerkinstellingen
- Bluetooth-instellingen
- USB- en netwerkkonderdelen geregistreerd als snelkoppelingen
- Internetradiostation registreren naar "Favorieten"
- Accountinformatie voor de netwerkservices



- U hebt een iOS-apparaat met iOS 7 of hoger nodig. (De volgende procedure is een instelvoorbeeld voor iOS 8.)
- Deze configuratie werkt niet als de beveiligingsmethode van uw draadloze router (toegangspunt) WEP is. Gebruik in dat geval een andere verbindingmethode.

**1** Druk op (aan/uit receiver) om het toestel in te schakelen.

**2** Zet de tv aan en zet de tv-ingang op weergave van video van het toestel (HDMI OUT-aansluiting).



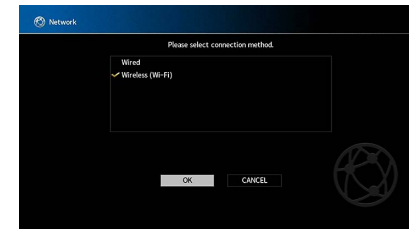
Het tv-scherm kan alleen worden bediend als de tv via HDMI op het toestel is aangesloten.

**3** Druk op SETUP.

**4** Gebruik de cursortoetsen om "Network" te selecteren.

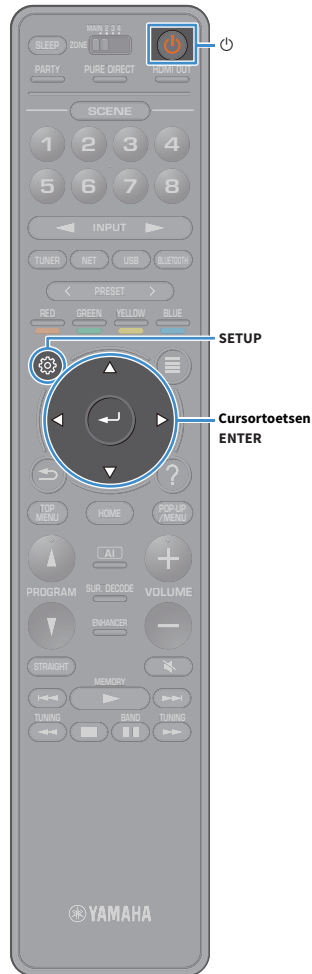
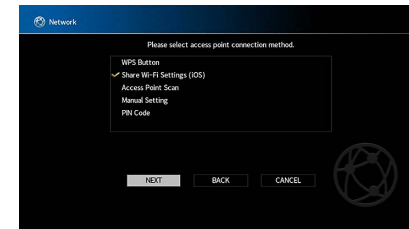
**5** Gebruik de cursortoetsen om "Network Connection" te selecteren en druk op ENTER.

**6** Gebruik de cursortoetsen en ENTER om "Wireless (Wi-Fi)" te controleren en selecteer "OK".



Het vinkje geeft de huidige instelling aan.

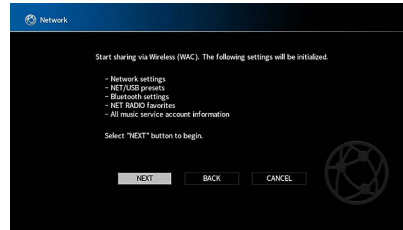
**7** Gebruik de cursortoetsen en ENTER om "Share Wi-Fi Settings (iOS)" te controleren en selecteer "NEXT".







**8** Gebruik na het controleren van de melding op het scherm de cursortoetsen en ENTER om “NEXT” te selecteren.



**9** Selecteer op het iOS-apparaat het toestel als de AirPlay-luidspreker op het Wi-Fi-scherm.



De naam van het toestel

**10** Controleer het momenteel geselecteerde netwerk en tik op “Next”.



Het momenteel geselecteerde netwerk

Als het deelproces is afgerond, wordt het toestel automatisch verbonden met het geselecteerde netwerk (toegangspunt).

## De WPS-drukknopconfiguratie gebruiken

U kunt heel simpel een draadloze verbinding configureren met één druk op de WPS-knop.



De configuratie werkt niet als de beveiligingsmethode van uw draadloze router (toegangspunt) WEP is. Gebruik in dat geval een andere verbindingmethode.

**1** Druk op  (aan/uit) om het toestel in te schakelen.

**2** Houd INFO (WPS) op het voorpaneel 3 seconden ingedrukt.

“Press WPS button on Access Point” verschijnt op de display van het voorpaneel.

**3** Druk de PWS-knop in op de draadloze router (toegangspunt).

Als het verbindingproces is afgerond, verschijnt “Completed” op de display van het voorpaneel.

Als “Not connected” verschijnt, herhaalt u de procedure vanaf Stap 1 of probeert u een andere verbindingmethode.

### Over WPS

WPS (Wi-Fi Protected Setup) is een standaard die is ontwikkeld door de Wi-Fi Alliance, waarmee een draadloos thuisnetwerk makkelijk te maken is.



## ■ Andere verbindingsmethoden gebruiken

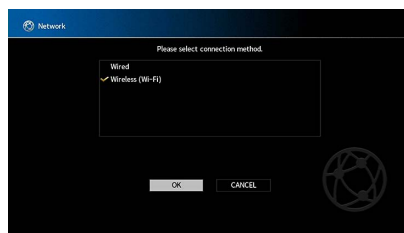
Als uw draadloze router (toegangspunt) de WPS-drukknopconfiguratiemethode niet ondersteunt, volgt u de procedure hieronder om de instellingen van het draadloze netwerk te configureren.

- 1 Druk op (aan/uit) om het toestel in te schakelen.
- 2 Zet de tv aan en zet de tv-ingang op weergave van video van het toestel (HDMI OUT-aansluiting).



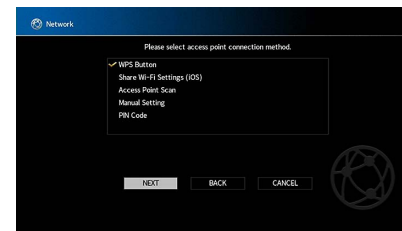
Het tv-scherm kan alleen worden bediend als de tv via HDMI op het toestel is aangesloten.

- 3 Druk op **SETUP**.
- 4 Gebruik de cursortoetsen om “Network” te selecteren en druk op **ENTER**.
- 5 Gebruik de cursortoetsen om “Network Connection” te selecteren en druk op **ENTER**.
- 6 Gebruik de cursortoetsen en **ENTER** om “Wireless (Wi-Fi)” te controleren en selecteer “OK”.



Het vinkje geeft de huidige instelling aan.

- 7 Gebruik de cursortoetsen en **ENTER** om de gewenste verbindingsmethode te selecteren en selecteer dan “NEXT”.



De volgende verbindingsmethoden zijn beschikbaar.

<b>WPS Button</b>	U kunt een draadloze verbinding configureren met de WPS-knop terwijl u naar het tv-scherm kijkt. Volg de instructies die worden weergegeven op het tv-scherm.
<b>Share Wi-Fi Settings (iOS)</b>	Zie “De iOS-apparaatinstelling delen” (p.68).
<b>Access Point Scan</b>	U kunt een draadloze verbinding configureren door naar een toegangspunt te zoeken. Zie “Een toegangspunt zoeken” (p.71) voor meer informatie over instellingen.
<b>Manual Setting</b>	U kunt een draadloze verbinding configureren door de vereiste informatie handmatig in te vullen (zoals een SSID). Zie “De draadloze verbinding handmatig configureren” (p.71) voor meer informatie over instellingen.
<b>PIN Code</b>	U kunt een draadloze verbinding configureren door de PIN-code van het toestel in te voeren in de draadloze router (toegangspunt). De methode is beschikbaar als de draadloze router (toegangspunt) de WPS-PIN-codemethode ondersteunt. Zie “De PIN-code gebruiken” (p.72) voor meer informatie over instellingen.

## Een toegangspunt zoeken

Als u “Access Point Scan” als de verbindingmethode selecteert, begint het toestel met het zoeken naar toegangspunten. Na een tijdje verschijnt de lijst van beschikbare toegangspunten op het tv-scherm.

- 1 Gebruik de cursortoetsen en ENTER om het gewenste toegangspunt te selecteren en selecteer “NEXT”.

Het scherm voor instellingen van de draadloze verbinding verschijnt op de tv.

- 2 Gebruik de cursortoetsen en ENTER om de beveiligingsleutel in te voeren en selecteer “NEXT”.

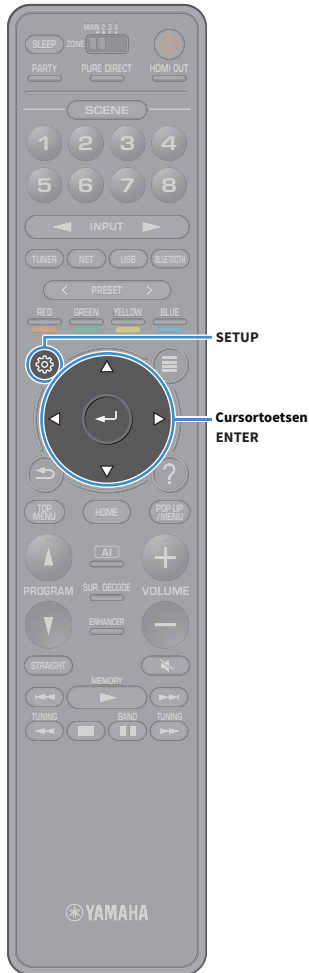


- 3 Gebruik de cursortoetsen om “CONNECT” te selecteren en druk op ENTER om te beginnen met het verbindingproces.

Als het verbindingproces is afgerond, verschijnt “Completed” op het tv-scherm.

Als “Not connected” verschijnt, herhaalt u de procedure vanaf Stap 1 of probeert u een andere verbindingmethode.

- 4 Druk op SETUP om het menu af te sluiten.



## De draadloze verbinding handmatig configureren

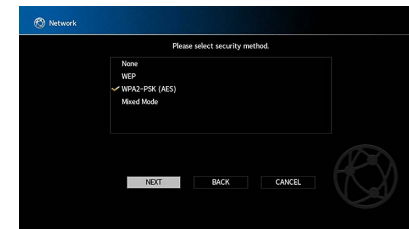
Als u “Manual Setting” als de verbindingmethode selecteert, verschijnt het scherm voor de instellingen van de draadloze verbinding op de tv.

U moet de SSID (netwerkn naam), versleutelingssmethode en beveiligingsleutel voor uw netwerk configureren.

- 1 Gebruik de cursortoetsen en ENTER om de SSID van het toegangspunt in te voeren en selecteer “NEXT”.



- 2 Gebruik de cursortoetsen en ENTER om de beveiligingsmethode van het toegangspunt te controleren en selecteer “NEXT”.



### Instellingen

None, WEP, WPA2-PSK (AES), Mixed Mode

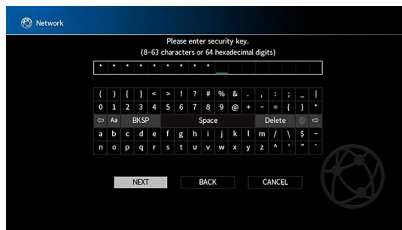


### 3 Gebruik de cursortoetsen en ENTER om de beveiligingsleutel in te voeren en selecteer “NEXT”.

Deze instelling is niet beschikbaar als u “None” selecteert tijdens Stap 2. Ga door naar Stap 4.

Als u “WEP” selecteert, voert u een reeks met 5 of 13 tekens in of 10 of 26 hexadecimale cijfers.

Als u een andere methode selecteert, voert u een reeks met 8 tot 63 tekens in of 64 hexadecimale cijfers.



### 4 Gebruik de cursortoetsen om “CONNECT” te selecteren en druk op ENTER om te beginnen met het verbindingsproces.

Als het verbindingsproces is afgerond, verschijnt “Completed” op het tv-scherm.

Controleer of alle informatie goed is ingevoerd als “Not connected” verschijnt en herhaal de procedure vanaf Stap 1.

### 5 Druk op SETUP om het menu af te sluiten.

## De PIN-code gebruiken

Als u “PIN Code” als de verbindingmethode selecteert, verschijnt de lijst met beschikbare toegangspunten op het tv-scherm.

### 1 Gebruik de cursortoetsen en ENTER om het gewenste toegangspunt te selecteren en selecteer “NEXT”.

De PIN-code van het toestel verschijnt op het tv-scherm.

### 2 Voer de PIN-code van het toestel in de draadloze router (toegangspunt) in.

Raadpleeg de bedieningsinstructies van de draadloze router (toegangspunt) voor meer informatie over instellingen.

### 3 Gebruik de cursortoetsen om “CONNECT” te selecteren en druk op ENTER om te beginnen met het verbindingsproces.

Als het verbindingsproces is afgerond, verschijnt “Completed” op het tv-scherm.

Als “Not connected” verschijnt, herhaalt u de procedure vanaf Stap 1 of probeert u een andere verbindingmethode.

### 4 Druk op SETUP om het menu af te sluiten.

## 11 Verbinding maken met het MusicCast-netwerk



MusicCast is een gloednieuwe draadloze oplossing van Yamaha, waarmee u muziek in alle ruimtes kunt delen op verschillende apparaten. U kunt overal in uw huis genieten van muziek van uw smartphone, pc, NAS-schijf en muziekstreamingdienst met één gebruiksvriendelijke app. Zie voor meer gegevens en een programma van producten die MusicCast ondersteunen de website van Yamaha.

- Bedien alle apparaten die MusicCast ondersteunen naadloos met de speciale app “MusicCast CONTROLLER”.
- Koppel een MusicCast-compatible apparaat aan een apparaat in een andere ruimte en speel deze tegelijk af.
- Speel muziek af van muziekstreamingdiensten. (De compatible muziekstreamingdiensten kunnen verschillen afhankelijk van uw regio en product.)

### MusicCast CONTROLLER



Om de netwerkfuncties op het MusicCast-compatible apparaat te gebruiken heeft u de speciale app “MusicCast CONTROLLER” nodig voor de bediening. Zoek de gratis app “MusicCast CONTROLLER” in de App Store of in Google Play en installeer deze op uw apparaat.

### Het toestel aan het MusicCast-netwerk toevoegen

Volg de onderstaande procedure om het toestel toe te voegen aan het MusicCast-netwerk. U kunt ook de draadloze instellingen van het toestel in één keer instellen.

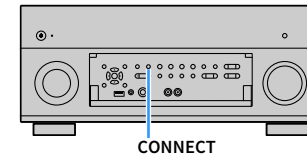
- ! De SSID en het wachtwoord van uw netwerk zijn hierbij vereist.
- Als uw router ondersteuning biedt voor meerdere SSID's (netwerknamen) verbindt u het mobiele apparaat met het eerste access point (“SSID 1”, etc.).

- 1 Druk op (aan/uit) om het toestel in te schakelen.
- 2 Tik op het “MusicCast CONTROLLER” app-pictogram op uw mobiele apparaat en tik op “Setup”.



Als u al andere MusicCast-compatible apparaten op het netwerk heeft aangesloten, tik dan op “Settings” en daarna op “Add New Device”.

- 3 Bedien de “MusicCast CONTROLLER”-app volgens de instructies op het scherm en houd vervolgens CONNECT op het voorpaneel van het toestel gedurende 5 seconden ingedrukt.



- 4 Bedien de “MusicCast CONTROLLER”-app volgens de instructie op het scherm om het netwerk te configureren.
- 5 Bedien de “MusicCast CONTROLLER”-app om af te spelen.



- AirPlay en DSD audio kunnen niet worden geproduceerd.
- Als de modus Pure Direct is ingeschakeld kunnen geen andere signaalbronnen dan de netwerkbronnen en USB worden weergegeven.
- Als u de draadloze instellingen van het toestel volgens deze methode configureert, gaat de signaalsterkte-indicator voor het draadloze netwerk op het voorpaneel branden als het toestel verbinding maakt met het netwerk (zelfs als er een bedrade verbinding wordt gebruikt).
- U kunt de stroomvoorziening van MusicCast-apparaten aan de stroomvoorziening van het toestel koppelen (MusicCast-master). Zie voor meer informatie “MusicCast Link Power interlock” (p.149) in het menu “Setup”.

# WEERGAVE



## Basisweergaveprocedure

- 1** Zet de externe apparaten aan (zoals een tv of bd/dvd-speler) die zijn aangesloten op het toestel.
- 2** Gebruik de signaalkeuzetoetsen om een ingangsbron te selecteren.
- 3** Start de weergave op het externe apparaat of selecteer een radiozender.  
Raadpleeg de handleiding voor het externe toestel.  
Raadpleeg de bijbehorende pagina's voor details over de volgende bediening.
  - Luisteren naar FM/AM-radio (behalve voor modellen voor Australië, het Verenigd Koninkrijk, Europa, het Midden-Oosten en Rusland) (p.83)
  - DAB-radio beluisteren (alleen modellen voor Australië, het Verenigd Koninkrijk, Europa, het Midden-Oosten en Rusland) (p.86)
  - Luisteren naar FM-radio (alleen modellen voor Australië, het Verenigd Koninkrijk, Europa, het Midden-Oosten en Rusland) (p.92)
  - Muziek weergeven via Bluetooth (p.96)
  - Muziek afspelen van een USB-opslagapparaat (p.97)
  - Muziek afspelen van mediaservers (pc's/NAS) (p.101)
  - Naar internetradio luisteren (p.105)
  - iTunes/iPod-muziek afspelen met AirPlay (p.108)
- 4** Druk op VOLUME om het volume aan te passen.



- Druk op MUTE om de audioweergave te dempen. Druk nogmaals op MUTE om het dempen ongedaan te maken.
- Gebruik het menu "Option" om de instellingen voor treble/bass aan te passen.

## Een HDMI-uitgang selecteren

- 1** Druk op HDMI OUT om een HDMI OUT-aansluiting te selecteren.

Elke keer dat u op de toets drukt, wisselt de HDMI OUT-aansluiting die wordt gebruikt voor signaaluitgangsveranderingen.



<b>OUT 1+2</b>	Geeft hetzelfde signaal weer via zowel de HDMI OUT 1-aansluiting als de HDMI OUT 2-aansluiting.
<b>OUT 1</b>	Geeft de signalen weer bij de geselecteerde HDMI OUT-aansluiting.
<b>OUT 2</b>	
<b>off</b>	Signalen worden niet weergegeven bij de HDMI OUT-aansluitingen.



- U kunt een HDMI-uitgang ook selecteren door een scène te selecteren (p.75).
- Wanneer "OUT 1+2" wordt geselecteerd, geeft het toestel videosignalen weer met de hoogste resolutie die wordt ondersteund door beide tv's (of projectors) die op het toestel zijn aangesloten. (Als u bijvoorbeeld een 1080p tv hebt aangesloten op de HDMI OUT 1-aansluiting en een 720p tv op de HDMI OUT 2-aansluiting, geeft het toestel 720p videosignalen weer.)
- Als de MAIN/ZONE-schakelaar op de afstandsbediening is ingesteld op "ZONE2" of "ZONE4" kan het indrukken van de toets HDMI OUT (OUT 3) inschakelen of de HDMI OUT3-jack-uitgang uitschakelen (OFF).

## De signaalbron en favoriete instellingen selecteren met één aanraking (SCENE)



Met de functie SCENE kunt u met één aanraking de toegewezen signaalbron, het geluidsprogramma, de HDMI-uitgang en verschillende instellingen selecteren.

U kunt tot 8 scènes gebruiken om uw favoriete instellingen te registreren en in of uit te schakelen naargelang de weergavebron.

- 1** Druk op een van de nummertoeetsen (1 t/m 8) en vervolgens op de signaalbron en de instellingen die zijn geregistreerd voor de betreffende scène worden direct geselecteerd. Het toestel wordt automatisch ingeschakeld als het op stand-by staat. Daarnaast kunt u ook een geregistreerde scène oproepen door herhaaldelijk op SCENE te drukken.

Naam van de SCENE verschijnt op het voorpaneel en op de tv.

- 2** Om een gewenste SCENE-naam te selecteren drukt u op ENTER.



- Druk op RETURN om de selectiebewerking van een geregistreerde scène te annuleren.
- De bewerking wordt automatisch geannuleerd als het toestel gedurende 30 seconden niet wordt bediend.

Standaard zijn de volgende ingangsstellingen geregistreerd voor elke scène.

### Hoofdzone, Zone2 en Zone3

SCENE	1	2	3	4
Input	AV1	TUNER	AUDIO2	NET RADIO

SCENE	5	6	7	8
Input	AV2	AV3	AUDIO 1	SERVER

### Zone4

SCENE	1	2	3	4
Input	AV1	AV2	AV3	AV4

SCENE	5	6	7	8
Input	AV5	AV6	AV7	AV1



- U kunt de exacte instellingen van elke scène controleren vanuit het “Scene Setting”-scherm (p.142) in het menu “Setup”.
- U kunt ook SCENE 1-4 registreren en oproepen met de toets SCENE op het voorpaneel van het toestel.

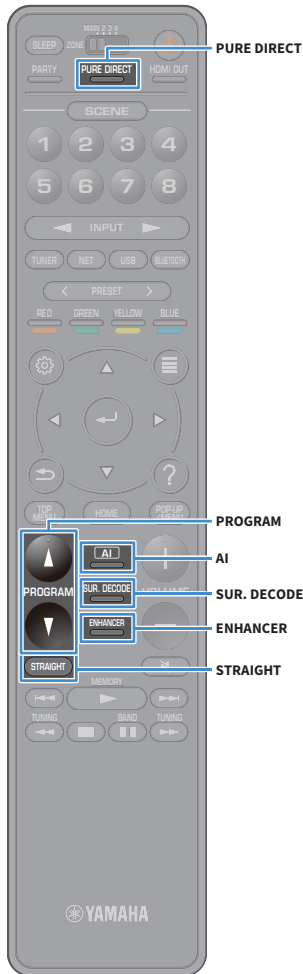
## Een scène registreren

- 1** Stel het toestel in op de conditie (zoals ingangssignaal en geluidsprogramma) die u aan een scène wilt toewijzen.
- 2** Houd de gewenste nummertoeets (1-8) ingedrukt totdat “SET Complete (Setting Complete)” verschijnt op de display op het voorpaneel van de tv.



- Gedetailleerder scène-toewijzingen kunnen worden geconfigureerd in “Scene Setting” in het menu “Setup”. Zie “Scene Setting” (p.142) voor meer informatie.
- U kunt de SCENE-naam wijzigen die wordt weergegeven op de display op de voorpaneel of op de tv. Zie “Scene Rename” (p.142) voor meer informatie.

## De geluidsmodus selecteren



Het toestel is voorzien van verschillende geluidsprogramma's en surrounddecoders waarmee u kunt genieten van weergavebronnen met uw favoriete geluidsmodus (zoals geluidsveldeffect of stereoweergave).

### **SURROUND:AI inschakelen.**

- Druk op AI.

In deze modus geniet u van het optimale surround-effect volgens de AI-analyse, gecombineerd met een fascinerend realiteitsgehalte (p.77)

### **Een geluidsprogramma selecteren dat geschikt is voor films en muziek**

- Druk herhaaldelijk op PROGRAM.

In deze modus kunt u genieten van geluidsveldeffecten die zijn geoptimaliseerd voor het bekijken van videobronnen zoals films en games, maar ook voor het luisteren naar stereo muziekbronnen.

### **Een surrounddecoder selecteren**

- Druk herhaaldelijk op SUR. DECODE.

In deze modus kunt u genieten van onbewerkte meerkanaals weergave van 2-kanaals bronnen (p.81).

### **Overschakelen naar de gewone decodeermodus**

- Druk op STRAIGHT.

In deze modus kunt u genieten van onbewerkte geluiden in originele kanalen (p.81).

### **Pure Direct inschakelen**

- Druk op PURE DIRECT.

In deze modus kunt u genieten van puur hifi-geluid door de elektrische ruis van andere circuits te verminderen (p.82).

### **Compressed Music Enhancer inschakelen**

- Druk op ENHANCER.

In deze modus kunt u genieten van gecomprimeerde muziek met aanvullende diepte en breedte (p.82).



- U kunt de instellingen van de surroundprogramma's en surrounddecoders wijzigen in het menu "Sound" (p.136).
- De geluidsmodus kan apart worden toegepast op elke signaalbron.
- U kunt controleren welke luidsprekers momenteel geluid weergeven door te kijken naar de luidsprekerindicators op het voorpaneel van het toestel (p.15) of op het scherm "Information" in het menu "Sound" (p.136).

#### **Let op voor Dolby Atmos®**

- Inhoud van Dolby Atmos wordt in de volgende situaties gecodeerd als Dolby TrueHD of Dolby Digital Plus. (Dolby Atmos PCM-indeling wordt altijd gecodeerd als Dolby Atmos.)
  - Noch achterste surroundluidsprekers noch aanwezigheidsluidsprekers worden gebruikt.
  - Hoofdtelefoon wordt gebruikt (2-kanaals weergave).
- Wanneer de Dolby Atmos-decoder in werking is, functioneert de verwerking van virtuele surroundsignalen (zoals Virtual CINEMA FRONT) (p.80) niet.

#### **Let op voor DTS:X™**

- Als er DTS:X-content wordt afgespeeld kan het volume van de gesproken dialoog worden aangepast in "DTS Dialogue Control" (p.121) in het menu "Option".
- Wanneer de DTS:X-decoder in werking is, functioneert de verwerking van virtuele surroundsignalen (zoals Virtual CINEMA FRONT) (p.80) niet.



## Afspelen met surround-effecten die zijn geoptimaliseerd voor de scène (SURROUND:AI)

Met SURROUND:AI creëert de in de DSP geïntegreerde AI het optimale surround-effect voor de scène van de content.

Scènes worden continu geanalyseerd door te letten op geluidselementen zoals “dialogo”, “achtergrondmuziek”, “omgevingsgeluiden” en “geluidseffecten” en worden realtime geoptimaliseerd voor een fascinerend realiteitsgehalte.

### 1 Druk op AI.

Telkens wanneer u op de toets drukt, wordt SURROUND:AI ingeschakeld of uitgeschakeld.



- Als PURE DIRECT is ingeschakeld, is SURROUND:AI niet beschikbaar.
- Als SURROUND:AI is ingeschakeld, de rechtstreekse decodermodus, zijn de PROGRAM-toets en de surround-decoders niet beschikbaar.



## Genieten van stereoscopische geluidsvelden (CINEMA DSP HD<sup>3</sup>)



Het toestel is uitgerust met diverse geluidsprogramma's die gebruik maken van de originele DSP-technologie van Yamaha (CINEMA DSP HD<sup>3</sup>). Hiermee kunt u in uw kamer op een eenvoudige manier geluidsvelden creëren zoals in bioscoopzalen of concertzalen en genieten van natuurlijke stereoscopische geluidsvelden.

### Geluidsprogrammacategorie



### Geluidsprogramma

“CINEMA DSP HD<sup>3</sup>” gaat branden



- Het toestel maakt een voorste Virtual Presence Speaker (VPS) met de voorste, middelste en surroundluidsprekers, waarmee ook 3-dimensionale geluidsvelden worden geproduceerd als er geen voorste aanwezigheidsluidsprekers zijn aangesloten. Wij adviseren echter voorste aanwezigheidsluidsprekers te gebruiken voor het ervaren van het volledige effect van de geluidsvelden (en achterste aanwezigheidsluidsprekers voor verdere ruimtelijke geluiden) (p.141).
- Het toestel maakt een achterste Virtual Presence Speaker (VPS) met de voorste, middelste en surroundluidsprekers, waarmee natuurlijke 3-dimensionale geluidsvelden worden geproduceerd als er wel voorste maar geen achterste aanwezigheidsluidsprekers zijn aangesloten (p.141).
- Als een meerkanaals bron (6.1 kanalen of meer) wordt ontvangen als geen achterste surroundluidsprekers zijn aangesloten, creëert het toestel Virtual Surround Back Speaker (VSBS) met de surroundluidsprekers om een gevoel van diepte aan het achterste geluidsveld toe te voegen (p.141).
- Als VPS of VSBS is geactiveerd, gaat “VIRTUAL” branden op de display op het voorpaneel.

## Geluidsprogramma's die geschikt zijn voor films (MOVIE)

De volgende geluidsprogramma's zijn geoptimaliseerd voor het bekijken van videobronnen zoals films, tv-programma's en games.

### MOVIE THEATER

<b>Standard</b>	Dit programma maakt een geluidsveld dat de nadruk legt op het surroundgevoel zonder de oorspronkelijke akoestische positionering van meerkanaals audio aan te tasten. Het ontwerp is gebaseerd op het concept van de ideale bioscoop, waarin het publiek wordt omhuld door de mooie trillingen van links, rechts en van achteren.
<b>Spectacle</b>	Dit programma levert de schaal en grandeur van spektakelfilms. Het levert een wijds geluidsveld, zoals bij cinemaschermen, en een breed dynamisch bereik produceert, lopend van zeer delicate geluiden tot krachtige, luide knallen.
<b>Sci-Fi</b>	Dit programma geeft een heldere reproductie van de verfijnde geluidseffecten van de nieuwste Sci-Fi- en SFX-films. U kunt hierdoor genieten van een cinematografisch gelaagde virtuele ruimte, waarin de dialogen, de geluidseffecten en achtergrondmuziek duidelijk gescheiden zijn.
<b>Adventure</b>	Dit programma is ideaal voor een precieze reproductie van het geluid bij actie- en avonturenfilms. Het geluidsveld beperkt nagalm maar legt de nadruk op het reproduceren van een gevoel van ruimte aan beide zijden, een krachtige ruimte die zich ver naar links en naar rechts uitbreidt. Door de beperkte diepte ontstaat een heldere en krachtige ruimte, terwijl de articulatie van de geluiden en de scheiding van de kanalen behouden blijft.
<b>Drama</b>	Dit programma biedt stabiele natrillingen die geschikt zijn voor een breed scala aan filmgenres, van drama tot musicals en komedies. De nagalm is bescheiden, maar zeker stereofonisch. De geluidseffecten en achtergrondmuziek worden gereproduceerd met een kleine echo die de articulatie van de dialoog niet hindert. Langdurig luisteren is niet vermoeiend.
<b>Mono Movie</b>	Dit programma reproduceert mono videomateriaal, zoals klassieke films, en geeft u het gevoel alsof u in een oude, gezellige bioscoop zit. Het programma creëert een aangename ruimte met diepte door breedte en net voldoende nagalm aan de originele audio toe te voegen.
<b>Enhanced</b>	Dit programma creëert een geluidsveld dat de nadruk legt op de dynamische overgangen in 3D-objectgebaseerde audio. Het ontwerp is gebaseerd op het concept van een bioscoop met meerdere luidsprekers van boven, waarin het publiek wordt ondergedompeld in de krachtige, natuurlijke geluidseffecten.

### ENTERTAINMENT

<b>Sports</b>	Dit programma stelt de luisteraar in staat te genieten van een rijke levendigheid van sportuitzendingen en lichte amusementsprogramma's. Bij sportuitzendingen worden de stemmen van de commentatoren duidelijk in het midden geplaatst, terwijl de atmosfeer in het stadion op realistische wijze wordt overgebracht door de perifere reproductie van de geluiden van de fans in een geschikte ruimte.
<b>Action Game</b>	Dit programma is geschikt voor actiespellen zoals race- en vechtspelletjes. De realiteit en de nadruk op diverse effecten geeft de speler het gevoel dat hij midden in de actie staat, wat een nog grotere concentratie mogelijk maakt. Gebruik dit programma in combinatie met Compressed Music Enhancer voor een dynamischer en sterker geluidsveld.
<b>Roleplaying Game</b>	Dit programma is geschikt voor rollenspellen en avonturengames. Dit programma voegt diepte toe aan het geluidsveld voor natuurlijke en realistische reproductie van achtergrondmuziek, speciale effecten en dialoog van een brede variëteit aan scènes. Gebruik dit programma in combinatie met Compressed Music Enhancer voor een heldere en ruimtelijker geluidsveld.
<b>Music Video</b>	Met dit programma kunt u genieten van video's van pop-, rock- en jazzconcerten, alsof u bij het concert aanwezig bent. Waan uzelf in de verhitte concert sfeer dankzij de levendigheid van de zangers en solo's op het podium, een aanwezigheidsgeluidsveld dat de nadruk legt op de beat van de ritmesecties, en dankzij een surroundgeluidsveld dat de ruimte van een grote live zaal reproduceert.
<b>Recital/Opera</b>	Dit programma beheerst de hoeveelheid nagalm op een optimaal niveau en benadrukt de diepte en helderheid van menselijke stemmen om de nagalm van een orkestbak vóór de luisteraar te bieden op dezelfde tijd dat het de akoestische positie en het gevoel van aanwezigheid op het podium geeft. Het veld van het surroundgeluid is relatief gematigd, maar de gegevens voor effecten van een concertzaal worden gebruikt om de inherente schoonheid van muziek te vertegenwoordigen. De luisteraar zal zelfs na urenlang genieten van opera nog niet vermoeid raken.

## Geluidsprogramma's die geschikt zijn voor muziek-/stereoweergave (MUSIC)

De volgende geluidsprogramma's zijn geoptimaliseerd voor het luisteren naar muziekbronnen.

U kunt ook stereoweergave selecteren.

### CLASSICAL

<b>Hall in Munich</b>	Dit programma simuleert een concertzaal in München met ongeveer 2.500 zitplaatsen, met een stijlvol houten interieur. Verfijnde, mooie natrillingen verspreiden zich door de ruimte en creëren een kalme sfeer. U bevindt zich virtueel links in het midden van de zaal.
<b>Hall in Vienna</b>	Dit programma simuleert een traditionele middelgrote, rechthoekige concertzaal met ongeveer 1.700 zitplaatsen in Wenen. De zuilen en ingewikkelde versieringen zorgen voor zeer complexe nagalm die voor het publiek van alle kanten lijken te komen en voor een volle en rijke geluidswaergave zorgen.
<b>Hall in Amsterdam</b>	De grote, schoenendoosachtige zaal biedt ongeveer 2.200 zitplaatsen rondom het ronde podium. Reflecties zijn rijk en aangenaam terwijl het geluid vrij rondwaart.
<b>Church in Freiburg</b>	In het zuiden van Duitsland bevindt zich deze staige, stenen kerk met een spitse toren van 120 meter lang. De lange en smalle vorm ervan en het hoge plafond maken langdurige nagalm en beperkte aanvankelijke tijd van weerkaatsing mogelijk. Het is dus de rijke nagalm in plaats van het geluid zelf dat de atmosfeer van de kerk vult.
<b>Church in Royaumont</b>	Dit programma bevat het geluidsveld dat wordt gemaakt door de weerkaatsing (eetzaal) van een prachtig middeleeuws Gothisch klooster in Royaumont in een buitenwijk van Parijs.
<b>Chamber</b>	Dit programma recreëert een relatief brede ruimte met een hoog plafond, zoals een audiëntiezaal in een paleis. Dit levert plezierige natrillingen op die hof- en kamermuziek ten goede komen.

### LIVE/CLUB

<b>Village Vanguard</b>	De Jazz-club bevindt zich op 7th Avenue, New York. Deze kleine club met een laag plafond zorgt dat de krachtige weerkaatsing richting het podium in het midden samenvalt.
<b>Warehouse Loft</b>	Het warehouse lijkt op enkele lofts in Soho. Het geluid weerkaatst duidelijk met veel energie van de betonnen muren.
<b>Cellar Club</b>	Dit programma simuleert een intieme concertruimte met een laag plafond en een huiselijke atmosfeer. Een realistisch en levendig geluidsveld levert krachtige geluiden die u het gevoel geven alsof u op de eerste rij voor een klein podium zit.
<b>The Roxy Theatre</b>	Dit programma creëert het geluidsveld van een concertruimte voor rockmuziek met 460 plaatsen in Los Angeles. De luisteraar bevindt zich virtueel links in het midden van de zaal.
<b>The Bottom Line</b>	Dit programma creëert het geluidsveld vlak voor het podium in The Bottom Line, ooit een befaamde New Yorkse jazzclub. Er is plaats voor 300 mensen links en rechts en het geluidsveld biedt een realistische en levendige waergave.

### STEREO

<b>2ch Stereo</b>	Gebruik dit programma om multikanaals materiaal terug te brengen naar 2 kanalen. Wanneer er meerkanaals signalen binnenkomen, worden deze teruggemengd naar 2 kanalen en weergegeven via de voorluidsprekers (dit programma gebruikt geen CINEMA DSP).
<b>9ch Stereo</b>	Gebruik dit programma om geluid te laten weergeven door alle luidsprekers. Wanneer u multikanaals materiaal weergeeft, zal het toestel het bronsgaunaal terugbrengen tot 2 kanalen en het geluid vervolgens weergeven via alle luidsprekers. Dit programma geeft een groter geluidsveld en is ideaal voor achtergrondmuziek bij feesten.



CINEMA DSP HD<sup>3</sup> (p.77) en Virtual CINEMA DSP (p.80) werken niet als "2ch Stereo" of "9ch Stereo" is geselecteerd.

## ■ Genieten van geluidsveldeffecten zonder surroundluidsprekers (Virtual CINEMA DSP)

Als u een van de geluidsprogramma's (behalve 2ch Stereo en 9ch Stereo) selecteert als er geen surroundluidsprekers zijn aangesloten, gebruikt het toestel de originele virtuele surroundtechnologie van Yamaha voor het reproduceren van maximaal 7-kanaals surroundgeluid, zodat u met alleen de voorste luidsprekers kunt genieten van een goed georiënteerd geluidsveld. Wij bevelen u aan presence-luidsprekers te gebruiken om te kunnen genieten van een effectiever stereoscopisch geluidsveld.



Als Virtual CINEMA DSP is geactiveerd, gaat "VIRTUAL" branden in de display op het voorpaneel.

## ■ Genieten van surroundgeluid met 5 luidsprekers voorin (Virtual CINEMA FRONT)

Als u surroundluidsprekers hebt maar geen ruimte hebt om ze achter in uw kamer te plaatsen, kunt u ze voorin plaatsen (p.24) en genieten van meerkanaals surroundgeluid met Virtual CINEMA FRONT.

Wanneer "Layout (Surround)" (p.133) in het menu "Setup" is ingesteld op "Front", creëert het toestel de virtuele surroundluidsprekers achterin, zodat u kunt genieten van meerkanaals surroundgeluid met de 5 luidsprekers voorin.



Als Virtual CINEMA FRONT is geactiveerd, gaat "VIRTUAL" branden in de display op het voorpaneel.

## ■ Met de hoofdtelefoon genieten van surroundgeluid (SILENT CINEMA)

SILENT™  
CINEMA

U kunt met een hoofdtelefoon genieten van surround- of geluidsveldeffecten zoals een meerkanaals luidsprekersysteem door de hoofdtelefoon aan te sluiten op de PHONES-aansluiting en een geluidsprogramma of surrounddecoder te selecteren.

## Genieten van onverwerkte weergave

U kunt signaalbronnen weergeven zonder enige verwerking van geluidsveldeffecten.

### ■ Weergeven in oorspronkelijke kanalen (straight decode)

Als de modus Straight decode is ingeschakeld, produceert het toestel stereogeluid uit de voorste luidsprekers voor 2-kanaalsbronnen zoals cd's, en niet-verwerkte multikanaalsgeluiden voor multikanaalsbronnen.

#### 1 Druk op STRAIGHT.

Elke keer dat u op de toets drukt, wordt de gewone decodeermodus ingeschakeld of uitgeschakeld.



- Om 6.1-/7.1-kanaalweergave van 5.1-kanaalbronnen in te schakelen als achterste surroundluidsprekers worden gebruikt, selecteert u een surrounddecoder (p.81).
- Als "Layout (Surround)" (p.133) in het menu "Setup" is ingesteld op "Front", werkt Virtual CINEMA FRONT (p.80) indien een meerkanaals bron wordt weergegeven.

### ■ Afspelen in extended meerkanaals (surround decoder)

Met de surrounddecoder is onverwerkte meerkanaals weergave van 2-kanaals of meerkanaals bronnen mogelijk.



- Wij adviseren Dolby Surround als netwerkstreaming bestaat uit Dolby-contents.
- Luidsprekers die geluiden produceren veranderen afhankelijk van uw luidsprekersysteem en het geselecteerde decodeertype (p.137).
- Zie "Woordenlijst" (p.178) voor meer informatie over elke decoder.

#### 1 Druk op SUR. DECODE om een surrounddecoder te selecteren.

Elke keer dat u op de toets drukt, verandert de surrounddecoder.

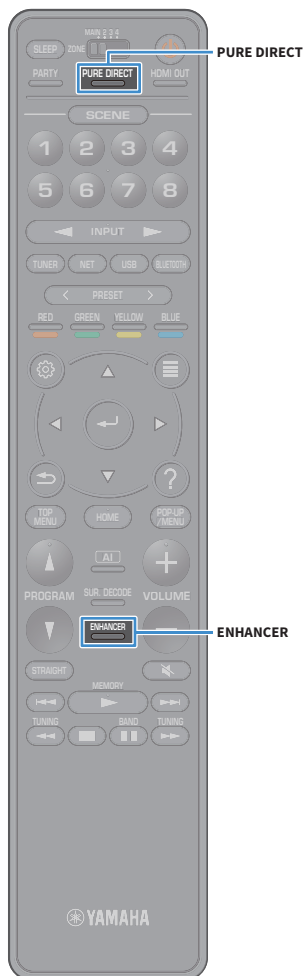


<b>Auto</b>	Gebruikt de decoder die automatisch is geselecteerd door de signaalbron. De DTS Neural:X-decoder wordt geselecteerd voor DTS-bronnen en de Dolby Surround-decoder wordt geselecteerd voor andere bronnen.
<b>Dolby Dsur</b>	Dolby Surround decoder. Verbreedt het geluid met een methode die is geoptimaliseerd voor de opstelling van de geïnstalleerde luidsprekers. Dit produceert het verbrede surroundgeluid dat is geoptimaliseerd voor uw luidsprekersysteem. Een echte akoestische ruimte (inclusief boven het hoofd) wordt vooral gecreëerd als objectgebaseerde audio (zoals Dolby Atmos-inhoud) wordt afgespeeld.
<b>Neural:X</b>	DTS Neural:X decoder. Verbreedt het geluid met een methode die is geoptimaliseerd voor de opstelling van de geïnstalleerde luidsprekers. Dit produceert het verbrede surroundgeluid dat is geoptimaliseerd voor uw luidsprekersysteem. Een echte akoestische ruimte (inclusief boven het hoofd) wordt vooral gecreëerd als objectgebaseerde audio (zoals DTS:X-inhoud) wordt afgespeeld.
<b>Neo:6 Cinema</b>	Gebruikt de DTS Neo:6-decoder (of DTS-ES Matrix-decoder) die geschikt is voor films. Geluiden worden weergegeven vanuit de (achterste) surroundluidsprekers.
<b>Neo:6 Music</b>	Gebruikt de DTS Neo:6-decoder (of DTS-ES Matrix-decoder) die geschikt is voor muziek. Geluiden worden weergegeven vanuit de (achterste) surroundluidsprekers.



- Wanneer de Dolby Surround of Neural:X-decoder is geselecteerd, functioneert de verwerking van virtuele surroundsignalen (zoals Virtual CINEMA FRONT) (p.80) niet.
- De Neural:X-decoder werkt niet met Dolby Digital Plus- of Dolby TrueHD-signalen. Selecteer "Auto" of "Dolby Dsur" voor deze signalen.





## Genieten van high-fidelity geluidswaergave (Pure Direct)

Als Pure Direct is ingeschakeld, geeft het toestel de geselecteerde bron weer met zo min mogelijk tussenliggende schakelingen om elektronische ruis van andere schakelingen (zoals het display op het voorpaneel) te verminderen. Zo kunt u genieten van hifi-geluidskwaliteit.

### 1 Druk op PURE DIRECT.

Telkens wanneer u op de toets drukt, wordt Pure Direct in- of uitgeschakeld.



Als Pure Direct is ingeschakeld, zijn de volgende functies niet beschikbaar.

- Geluidsprogramma's selecteren
- Bediening van het menu Setup en het menu "Option"
- De multizonefunctie gebruiken
- Informatie op de display op het voorpaneel bekijken (wanneer de display niet wordt gebruikt)

## Afspelen van digitaal gecomprieeerde indelingen (zoals MP3, etc.) met verrijkt geluid (Compressed Music Enhancer)

### compressed music ENHANCER

Compressed Music Enhancer voegt diepte en breedte aan het geluid toe, zodat u kunt genieten van een dynamisch geluid dat het originele geluid benadert voordat het werd gecomprieeerd. Deze functie kan worden gebruikt naast andere geluidsmodi.

Daarnaast verbetert Compressed Music Enhancer de kwaliteit van ongecomprieeerde digitale audio (zoals 2-kanalige PCM en FLAC) als "Hi-Res Mode" (p.122) in het menu "Option" menu is ingesteld op "On" (standaard).

### 1 Druk op ENHANCER.

Telkens wanneer u op de toets drukt, wordt Compressed Music Enhancer in- of uitgeschakeld.



"ENHANCER" gaat branden



Compressed Music Enhancer werkt niet op de volgende audiobronnen.

- Signalen waarvan de samplingfrequentie hoger is dan 48 kHz
- DSD-audio



U kunt ook "Enhancer" (p.122) in het menu "Option" gebruiken om Compressed Music Enhancer in/uit te schakelen.

# Luisteren naar FM/AM-radio (behalve voor modellen voor Australië, het Verenigd Koninkrijk, Europa, het Midden-Oosten en Rusland)

U kunt afstemmen op een radiozender door de frequentie ervan op te geven of door een keuze te maken uit geregistreerde radiozenders.




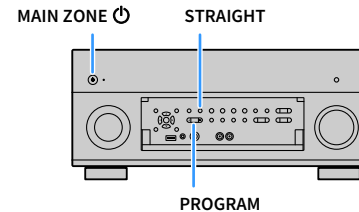
- De radiofrequenties verschillen per land of regio waar het toestel wordt gebruikt.
- Als de radio geen goede ontvangst krijgt, past u de richting van de FM/AM-antennes aan.

## De frequentiestappen instellen

(Alleen modellen voor Brazilië, Azië en universele modellen)


In de fabriek wordt de instelling voor frequentiestappen ingesteld op 50 kHz voor FM en 9 kHz voor AM. Afhankelijk van uw land of regio kunt u de frequentiestappen instellen op 100 kHz voor FM en 10 kHz voor AM.

- 1 Zet het toestel in de stand-bymodus.
- 2 Houd STRAIGHT op het voorpaneel ingedrukt en druk op MAIN ZONE .



- 3 Druk herhaaldelijk op PROGRAM om "TUNER FRQ STEP" te selecteren.



- 4 Druk op STRAIGHT om "FM100/AM10" te selecteren.
- 5 Druk op MAIN ZONE  om het toestel in de stand-bymodus te zetten en schakel het vervolgens opnieuw in.

## Een ontvangstfrequentie selecteren



**1** Druk op TUNER om “TUNER” als de signaalbron te selecteren.

**2** Druk op BAND om een band te selecteren (FM of AM).



**3** Druk op TUNING om een frequentie in te stellen.

Houd de toets ongeveer een seconde ingedrukt om automatisch naar zenders te zoeken.



“TUNED” gaat branden bij het ontvangen van een signaal van een radiozender.

“STEREO” gaat ook branden als er een stereosignaal wordt ontvangen.



- U kunt voor FM-radio-ontvangst schakelen tussen “Stereo” en “Monaural” in “FM Mode” (p.124) in het menu “Option”. Als de signaalontvangst voor een FM-radiozender niet stabiel is, kan het helpen om over te schakelen naar mono.
- U kunt video’s bekijken van externe apparaten terwijl u naar de radio luistert. Zie “Video Out” (p.123) voor meer informatie.

## Favoriete radiozenders registreren (voorkeuzezenders)

U kunt tot 40 FM/AM-zenders registreren als voorkeuzezenders. Wanneer u zenders hebt geregistreerd, kunt u gemakkelijk hierop afstemmen door het voorkeuzenummer te selecteren.



Met “FM Auto Preset” (p.93) kunt u automatisch FM-radiozenders met een sterk signaal registreren.

### ■ Een radiostation handmatig registreren

Selecteer handmatig een radiozender en registreer deze als een voorkeuzezender.

**1** Volg “Een ontvangstfrequentie selecteren” (p.84) om af te stemmen op de gewenste radiozender.

**2** Gedurende MEMORY seconden vasthouden.

Wanneer u voor het eerst een zender registreert, wordt de geselecteerde radiozender geregistreerd met het voorkeuzenummer “01”. Daarna wordt elke geregistreerde radiozender geregistreerd onder het volgende lege voorkeuzenummer na het laatst geregistreerde nummer.

Voorkeuzenummer

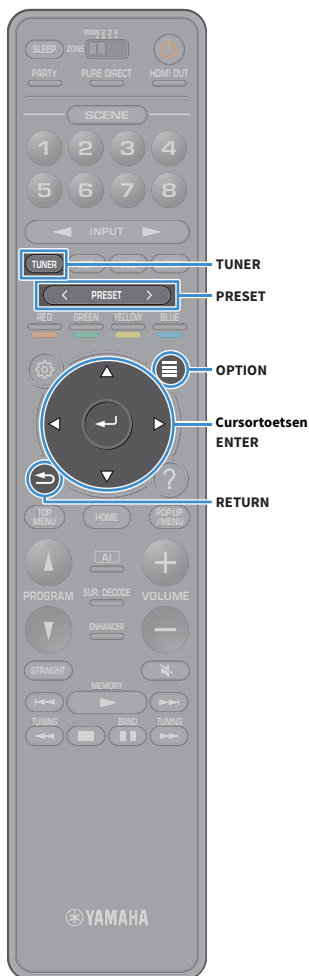


Als u een voorkeuzenummer voor registratie wilt selecteren, drukt u na afstemming op de gewenste radiozender eenmaal op MEMORY. Gebruik PRESET om een voorkeuzenummer te selecteren en druk vervolgens nogmaals op MEMORY.

“Empty” (niet in gebruik) of de geregistreerde frequentie









## ■ Radiostations automatisch registreren (FM Auto Preset)

Radiostations met een sterk signaal automatisch registreren.

- 1 Druk op TUNER om “TUNER” als de signaalbron te selecteren.
- 2 Druk op OPTION.
- 3 Gebruik de cursortoetsen om “Preset” te selecteren en druk op ENTER.
  -  Om het voorkeuzennummer te specificeren waarvan registratie moet beginnen drukt u op cursortoetsen of PRESET om een voorkeuzennummer te selecteren.
- 4 Druk op ENTER om het Auto Preset-proces te starten.
  -  Druk op RETURN om het Auto Preset-proces te annuleren.


Als het Auto Preset-proces wordt voltooid, verschijnt “Finished” op het scherm “Preset” en wordt het menu “Option” automatisch gesloten.

## ■ Een voorkeuzezender selecteren

Stem af op een geregistreerde radiozender door het voorkeuzennummer te selecteren.

- 1 Druk op TUNER om “TUNER” als de signaalbron te selecteren.
- 2 Druk herhaaldelijk op PRESET om de gewenste radiozender te selecteren.



 “No Presets” wordt weergegeven als er geen radiozenders zijn geregistreerd.

## ■ Voorkeuzestations wissen

Radiostations wissen die op de voorkeuzenummers zijn geregistreerd.

- 1 Druk op TUNER om “TUNER” als de signaalbron te selecteren. “TUNER” is geselecteerd als signaalbron en de huidige geselecteerde frequentie wordt weergegeven op de display op het voorpaneel.
- 2 Druk op OPTION.
- 3 Gebruik de cursortoetsen om “Preset” te selecteren en druk op ENTER.
- 4 Gebruik de cursortoetsen om “Clear Preset” te selecteren.
- 5 Gebruik de cursortoetsen om een voorkeuzestation te selecteren dat moet worden gewist en druk op ENTER.
 

Als de voorkeurzender is gewist, wordt “Cleared” weergegeven en wordt het volgende gebruikte voorkeuzennummer weergegeven.
- 6 Druk op OPTION om het menu af te sluiten.



## Alle voorkeuzestations wissen

Alle in voorkeuzenummers geregistreerde radiostations wissen.

- 1 Druk op TUNER om “TUNER” als de signaalbron te selecteren.

“TUNER” is geselecteerd als signaalbron en de huidige geselecteerde frequentie wordt weergegeven op de display op het voorpaneel.

- 2 Druk op OPTION.

- 3 Gebruik de cursortoetsen om “Preset” te selecteren en druk op ENTER.

- 4 Gebruik de cursortoetsen om “Clear All Preset” te selecteren.

- 5 Gebruik de cursortoetsen om “Execute” te selecteren en druk op ENTER.

Als alle voorkeuze stations zijn gewist, verschijnt “CLEAR ALL” en wordt het menu “Option” automatisch gesloten.

## DAB-radio beluisteren (alleen modellen voor Australië, het Verenigd Koninkrijk, Europa, het Midden-Oosten en Rusland)

DAB (Digital Audio Broadcasting) maakt gebruik van digitale signalen voor een helderder geluid en een stabielere ontvangst, vergeleken met analoge signalen. Het toestel kan ook DAB+ ontvangen (een verbeterde versie van DAB) waarmee meer stations mogelijk zijn die gebruik maken van de MPEG-4 audio codec (AAC+), die een efficiëntere transmissiemethode heeft.



- Het toestel ondersteunt alleen Band III (174 tot 240 MHz).
- Controleer de DAB-dekking in uw regio, omdat niet in alle regio's DAB kan worden ontvangen. Kijk op <http://www.worlddab.org/> op WorldDAB online voor een lijst van de nationale DAB-status en wereldwijde DAB-frequenties.



Zie “De radio-antennes aansluiten” (p.49) voor meer gegevens over de antenneverbinding.

## DAB-afstemming voorbereiden

Volg de onderstaande procedure voor het uitvoeren van een eerste zoekactie alvorens u afstemt op DAB-radiostations.

**1** Druk op TUNER om “TUNER” als de signaalbron te selecteren.

**2** Druk op BAND om de DAB-band te selecteren.

Als u nog geen eerste zoekactie heeft uitgevoerd verschijnt het volgende bericht op het voorpaneel.



**3** Druk op ENTER om de eerste zoekactie te starten.



Als de eerste zoekactie is voltooid stemt het toestel automatisch af op het eerste DAB-radiostation dat is opgeslagen in de stationsvolgorde.



- Als er tijdens de eerste zoekactie geen DAB-radiostations zijn gevonden, verschijnt het bericht uit stap 1 opnieuw. Druk op ENTER om de eerste zoekactie opnieuw te starten.
- U kunt de ontvangststerkte van elk DAB-kanaal controleren (p.90).
- Om na het opslaan van enkele DAB-radiostations een eerste zoekactie uit te voeren selecteert u “Init Scan” (p.119) in het menu “Option”. Als u opnieuw een eerste zoekactie uitvoert, wordt het momenteel op het voorkeuzenummer geregistreerde DAB-radiostation gewist.

## Een DAB-radiostation voor ontvangst selecteren

U kunt een DAB-radiostation selecteren uit de stations die door de eerste zoekactie zijn opgeslagen.

**1** Druk op TUNER om “TUNER” als de signaalbron te selecteren.

**2** Druk op BAND om de DAB-band te selecteren.

**3** Druk herhaaldelijk op TUNING om een DAB-radiostation te selecteren.



- “Off Air” verschijnt als het geselecteerde DAB-radiostation momenteel niet beschikbaar is.
- Als het toestel een tweede station ontvangt, gaat “2” branden naast “DAB”.

Secundair station



U kunt video's bekijken die worden ingevoerd vanaf externe apparaten terwijl u luistert naar audio door het selecteren van de video-ingang in “Video Out” (p.123) in het menu “Option”.



## Favoriete DAB-radiostations registreren (voorkeuzes)

U kunt maximaal 40 DAB-radiostations registreren als voorkeuzes. Wanneer u zenders hebt geregistreerd, kunt u gemakkelijk hierop afstemmen door het voorkeuzenummer te selecteren.



U kunt maximaal 40 favoriete radiostations voor zowel de DAB- als FM-banden registreren.

### ■ Een DAB-radiostation als voorkeuze registreren

Selecteer een DAB-radiostation en registreer dit in een voorkeuzenummer.

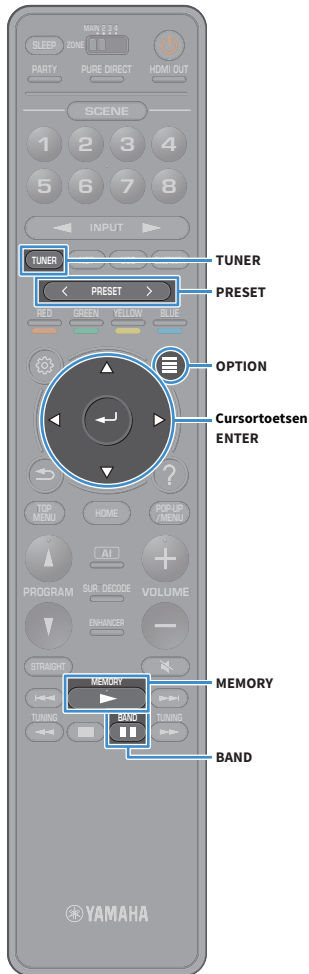
- 1 Volg de instructie in “Een DAB-radiostation voor ontvangst selecteren” (p.87) om af te stemmen op het gewenste DAB-radiostation.
- 2 Gedurende MEMORY seconden vasthouden.  
Wanneer u voor het eerst een zender registreert, wordt de geselecteerde radiozender geregistreerd met het voorkeuzenummer “01”. Daarna wordt elke geregistreerde radiozender geregistreerd onder het volgende lege voorkeuzenummer na het laatst geregistreerde nummer.

Voorkeuzenummer



Om een voorkeuzenummer voor registratie te selecteren drukt u één keer op MEMORY nadat u hebt afgestemd op het DAB-radiostation. Druk daarna op PRESET om een voorkeuzenummer te selecteren en druk nogmaals op MEMORY.

“Empty” (niet in gebruik) of “Overwrite?” (in gebruik)



### ■ Een DAB-voorkeuzeradiostation selecteren

Stem af op een geregistreerd DAB-radiostation door het voorkeuzenummer te selecteren.

- 1 Druk op TUNER om “TUNER” als de signaalbron te selecteren.
- 2 Druk op BAND om de DAB-band te selecteren.
- 3 Druk herhaaldelijk op PRESET om het gewenste DAB-radiostation te selecteren.



“No Presets” verschijnt als er geen DAB-radiostations zijn geregistreerd.

### ■ DAB-voorkeuzeradiostations wissen

Onder voorkeuzenummers geregistreerde DAB-radiostations wissen.

- 1 Druk op TUNER om “TUNER” als de signaalbron te selecteren.  
“TUNER” is geselecteerd als signaalbron en de huidige geselecteerde frequentie wordt weergegeven op de display op het voorpaneel.
- 2 Druk op OPTION.
- 3 Gebruik de cursortoetsen om “Preset” te selecteren en druk op ENTER.
- 4 Gebruik de cursortoetsen om een DAB-voorkeuzestation te selecteren dat moet worden gewist en druk op ENTER.  
Als de voorkeuzer is gewist, wordt “Cleared” weergegeven en wordt het volgende gebruikte voorkeuzenummer weergegeven.
- 5 Druk op OPTION om het menu af te sluiten.

## Alle DAB-voorkeuzeradiostations wissen

Alle in voorkeuzenummers geregistreerde DAB-radiostations wissen.

- 1 Druk op **TUNER** om “TUNER” als de signaalbron te selecteren.

“TUNER” is geselecteerd als signaalbron en de huidige geselecteerde frequentie wordt weergegeven op de display op het voorpaneel.

- 2 Druk op **OPTION**.

- 3 Gebruik de cursortoetsen om “Preset” te selecteren en druk op **ENTER**.

- 4 Gebruik de cursortoetsen om “Clear All Preset” te selecteren.

- 5 Gebruik de cursortoetsen om “Execute” te selecteren en druk op **ENTER**.

Als alle voorkeuze stations zijn gewist, verschijnt “CLEAR ALL” en wordt het menu “Option” automatisch gesloten.



## De DAB-informatie weergeven

Dit toestel kan diverse typen DAB-informatie ontvangen als het is afgestemd op een DAB-radiostation.

- 1 Stem af op het gewenste DAB-radiostation.

- 2 Druk op **INFO** op het voorpaneel.

Telkens wanneer u op de toets drukt, wordt een ander onderdeel weergegeven.



Naam onderdeel

Na 3 seconden wordt de bijbehorende informatie voor het weergegeven onderdeel weergegeven.



Information

<b>DLS (Dynamic Label Segment)</b>	Informatie over het huidige station
<b>Ensemble Label</b>	Ensemblenaam
<b>Program Type</b>	Stationgenre
<b>Date And Time</b>	Huidige datum en tijd
<b>Audio Mode</b>	Audiomodus (mono/stereo) en bitrate
<b>CH Label/Freq.</b>	Kanaalnummer en frequentie
<b>Signal Quality</b>	Kwaliteit signaalontvangst (0 [geen] tot 100 [beste])
<b>DSP Program</b>	Naam geluidsmodus
<b>Audio Decoder</b>	Naam decoder



Sommige informatie is wellicht niet beschikbaar, afhankelijk van het geselecteerde DAB-radiostation.

## De ontvangststerkte van elk DAB-kanaal controleren

U kunt de ontvangststerkte van elk DAB-kanaal controleren (0 [geen] tot 100 [beste]).

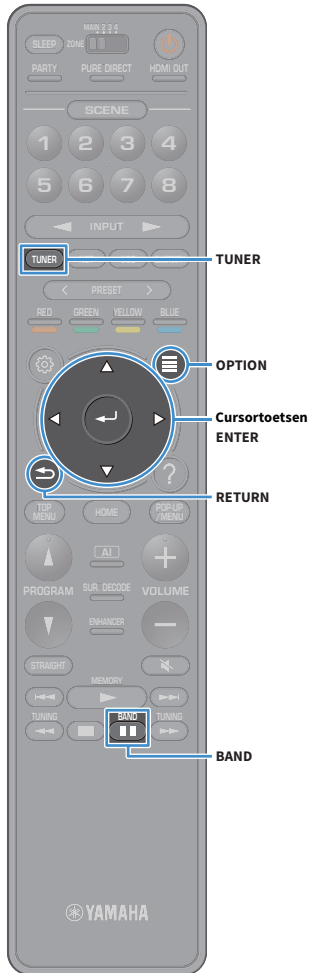
- 1 Druk op TUNER om “TUNER” als de signaalbron te selecteren.
- 2 Druk op BAND om de DAB-band te selecteren.
- 3 Druk op OPTION.
- 4 Gebruik de cursortoetsen om “Tune AID” te selecteren en druk op ENTER.
- 5 Gebruik de cursortoetsen om het gewenste DAB-kanaal te selecteren.



DAB-kanaal

Ontvangststerkte

- 6 Druk op RETURN om het menu af te sluiten.



## DAB frequentie-informatie

Het toestel ondersteunt alleen Band III (174 tot 240 MHz).

Frequentie	Kanaallabel
174,928 MHz	5A
176,640 MHz	5B
178,352 MHz	5C
180,064 MHz	5D
181,936 MHz	6A
183,648 MHz	6B
185,360 MHz	6C
187,072 MHz	6D
188,928 MHz	7A
190,640 MHz	7B
192,352 MHz	7C
194,064 MHz	7D
195,936 MHz	8A
197,648 MHz	8B
199,360 MHz	8C
201,072 MHz	8D
202,928 MHz	9A
204,640 MHz	9B
206,352 MHz	9C
208,064 MHz	9D
209,936 MHz	10A
211,648 MHz	10B
213,360 MHz	10C
215,072 MHz	10D
216,928 MHz	11A
218,640 MHz	11B
220,352 MHz	11C
222,064 MHz	11D
223,936 MHz	12A

Frequentie	Kanaallabel
225,648 MHz	12B
227,360 MHz	12C
229,072 MHz	12D
230,784 MHz	13A
232,496 MHz	13B
234,208 MHz	13C
235,776 MHz	13D
237,488 MHz	13E
239,200 MHz	13F

# Luisteren naar FM-radio (alleen modellen voor Australië, het Verenigd Koninkrijk, Europa, het Midden-Oosten en Rusland)

U kunt afstemmen op een radiozender door de frequentie ervan op te geven of door een keuze te maken uit geregistreerde radiozenders.



Als u op de radio geen goede ontvangst krijgt, pas dan de richting van de FM/AM-antennes aan.



## Een ontvangstfrequentie selecteren

**1** Druk op TUNER om “TUNER” als de signaalbron te selecteren.

**2** Druk op BAND om de FM-band te selecteren.



**3** Druk op TUNING om een frequentie in te stellen.

Houd de toets ongeveer een seconde ingedrukt om automatisch naar zenders te zoeken.



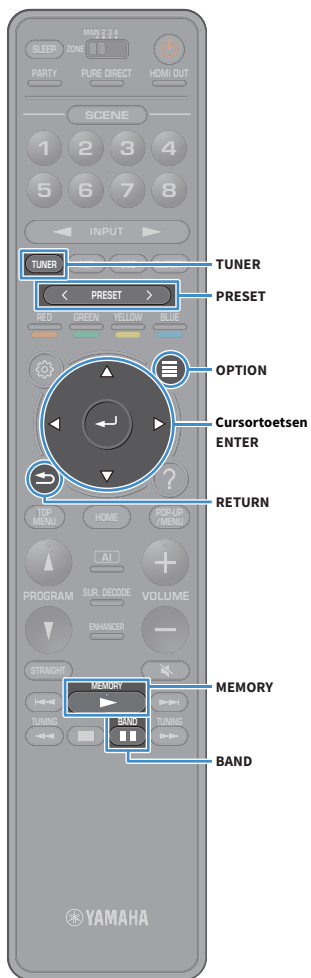
“TUNED” gaat branden bij het ontvangen van een signaal van een radiozender.

“STEREO” gaat ook branden als er een stereosignaal wordt ontvangen.



- U kunt voor FM-radio-ontvangst schakelen tussen “Stereo” en “Monaural” in “FM Mode” (p.124) in het menu “Option”. Als de signaalontvangst voor een FM-radiozender niet stabiel is, kan het helpen om over te schakelen naar mono.
- U kunt video's bekijken van externe apparaten terwijl u naar de radio luistert. Zie “Video Out” (p.123) voor meer informatie.





## Favoriete FM-radiostations registreren (voorkeuzestations)

U kunt maximaal 40 FM-radiostations registreren als voorkeuzezenders. Wanneer u zenders hebt geregistreerd, kunt u gemakkelijk hierop afstemmen door het voorkeuzenummer te selecteren.



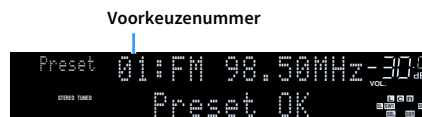
Met "FM Auto Preset" (p.85) kunt u automatisch FM-radiozenders met een sterk signaal registreren.

### ■ Een radiostation handmatig registreren

Selecteer handmatig een radiozender en registreer deze als een voorkeuzezender.

- 1 Volg "Een ontvangstfrequentie selecteren" (p.92) om af te stemmen op de gewenste radiozender.
- 2 Gedurende MEMORY seconden vasthouden.

Wanneer u voor het eerst een zender registreert, wordt de geselecteerde radiozender geregistreerd met het voorkeuzenummer "01". Daarna wordt elke geregistreerde radiozender geregistreerd onder het volgende lege voorkeuzenummer na het laatst geregistreerde nummer.



Als u een voorkeuzenummer voor registratie wilt selecteren, drukt u na afstemming op de gewenste radiozender eenmaal op MEMORY. Gebruik PRESET om een voorkeuzenummer te selecteren en druk vervolgens nogmaals op MEMORY.

"Empty" (niet in gebruik) of de geregistreerde frequentie



## ■ Radiostations automatisch registreren (FM Auto Preset)

Radiostations met een sterk signaal automatisch registreren.



Alleen stations die met het Radio Data System worden uitgezonden, worden automatisch door de functie Auto Preset geregistreerd.

- 1 Druk op TUNER om "TUNER" als de signaalbron te selecteren.
- 2 Druk op OPTION.
- 3 Gebruik de cursortoetsen om "Preset" te selecteren en druk op ENTER.



Om het voorkeuzenummer te specificeren waarvan registratie moet beginnen drukt u op de cursortoetsen of PRESET om een voorkeuzenummer te selecteren.

- 4 Druk op ENTER om het Auto Preset-proces te starten.



Druk op RETURN om het Auto Preset-proces te annuleren.

Als het Auto Preset-proces wordt voltooid, verschijnt "Finished" op het scherm "Preset" en wordt het menu "Option" automatisch gesloten.

### ■ Een voorkeuzezender selecteren

Stem af op een geregistreerde radiozender door het voorkeuzenummer te selecteren.

- 1 Druk op TUNER om "TUNER" als de signaalbron te selecteren.
- 2 Druk op BAND om de FM-band te selecteren.
- 3 Druk herhaaldelijk op PRESET om de gewenste radiozender te selecteren.



"No Presets" wordt weergegeven als er geen radiozenders zijn geregistreerd.



## ■ Voorkeuzestations wissen

Radiostations wissen die op de voorkeuzenummers zijn geregistreerd.

- 1 Druk op TUNER om “TUNER” als de signaalbron te selecteren.**  
“TUNER” is geselecteerd als signaalbron en de huidige geselecteerde frequentie wordt weergegeven op de display op het voorpaneel.
- 2 Druk op OPTION.**
- 3 Gebruik de cursortoetsen om “Preset” te selecteren en druk op ENTER.**
- 4 Gebruik de cursortoetsen om “Clear Preset” te selecteren.**
- 5 Gebruik de cursortoetsen om een voorkeuzestation te selecteren dat moet worden gewist en druk op ENTER.**  
Als de voorkeuzender is gewist, wordt “Cleared” weergegeven en wordt het volgende gebruikte voorkeuzenummer weergegeven.
- 6 Druk op OPTION om het menu af te sluiten.**

## ■ Alle voorkeuzestations wissen

Alle in voorkeuzenummers geregistreerde radiostations wissen.

- 1 Druk op TUNER om “TUNER” als de signaalbron te selecteren.**  
“TUNER” is geselecteerd als signaalbron en de huidige geselecteerde frequentie wordt weergegeven op de display op het voorpaneel.
- 2 Druk op OPTION.**
- 3 Gebruik de cursortoetsen om “Preset” te selecteren en druk op ENTER.**
- 4 Gebruik de cursortoetsen om “Clear All Preset” te selecteren.**
- 5 Gebruik de cursortoetsen om “Execute” te selecteren en druk op ENTER.**  
Als alle voorkeuze stations zijn gewist, verschijnt “CLEAR ALL” en wordt het menu “Option” automatisch gesloten.

# Radio Data System afstemmen

(alleen modellen voor het Verenigd Koninkrijk, Europa, het Midden-Oosten en Rusland)

Radio Data System is een systeem voor gegevensoverdracht dat door FM-zenders in een groot aantal landen wordt gebruikt. Het toestel kan diverse soorten Radio Data System gegevens ontvangen, zoals “Program Service”, “Program Type”, “Radio Text” en “Clock Time” wanneer het toestel is afgestemd op een Radio Data System-zender.

## De Radio Data System-informatie weergeven

### 1 Stem af op de gewenste Radio Data System-zender.



Wij raden u aan om “FM Auto Preset” te gebruiken om af te stemmen op de Radio Data System-zenders (p.93).

### 2 Druk op INFO op het voorpaneel.

Telkens wanneer u op de toets drukt, wordt een ander onderdeel weergegeven.



Naam onderdeel

Na 3 seconden wordt de bijbehorende informatie voor het weergegeven onderdeel weergegeven.

Frequentie (wordt altijd weergegeven)



Information

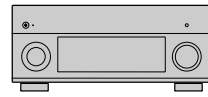
<b>Program Service</b>	Naam programmaservice
<b>Program Type</b>	Type van het huidige programma
<b>Radio Text</b>	Informatie over het huidige programma
<b>Clock Time</b>	Huidige tijd
<b>DSP Program</b>	Naam geluidsmodus
<b>Audio Decoder</b>	Naam decoder



“Program Service”, “Program Type”, “Radio Text” en “Clock Time” worden niet weergegeven als de zender de Radio Data System-service niet verstrekt.

## Muziek weergeven via Bluetooth

U kunt muziekbestanden die zijn opgeslagen op een Bluetooth-apparaat (zoals een smartphone) weergeven op het toestel.



Het toestel



Bluetooth-apparaat (zoals smartphones)



- Als u de Bluetooth-functie wilt gebruiken, stelt u “Bluetooth” (p.149) in het menu “Setup” in op “On”.
- Plaats de draadloze antenne rechtop om draadloos verbinding te maken met een Bluetooth-apparaat. Zie voor meer gegevens “De draadloze antenne voorbereiden” (p.51).



Zie “Ondersteunde apparaten en bestandsindelingen” (p.182) voor meer informatie over ondersteunde Bluetooth -apparaten.



## Muziek van Bluetooth-apparaat weergeven op het toestel

Volg onderstaande procedure om een Bluetooth-verbinding tot stand te brengen tussen een Bluetooth-apparaat (zoals smartphones) en het toestel en speel via het toestel muziek af dat op het Bluetooth-apparaat is opgeslagen.



Het toestel ondersteunt geen videoweergave via Bluetooth.

- 1 Druk op BLUETOOTH om “Bluetooth” als de signaalbron te selecteren.**
- 2 Selecteer op het Bluetooth-apparaat het toestel (netwerknnaam van het toestel) in de lijst met beschikbare apparaten.**

Een verbinding tussen het Bluetooth-apparaat en het toestel wordt tot stand gebracht.

Als de wachtwoordsleutel vereist is, voert u het nummer “0000” in.
- 3 Selecteer op het Bluetooth-apparaat een lied en start het afspelen.**



- Als het toestel het eerder aangesloten Bluetooth-apparaat detecteerd, dan maakt het toestel automatisch na stap 1 verbinding met het Bluetooth-apparaat. Om een andere Bluetooth-verbinding tot stand te brengen, moet u eerst de huidige Bluetooth-verbinding beëindigen.
- Om de Bluetooth-verbinding te beëindigen, voert u een van de volgende handelingen uit.
  - Voer op het Bluetooth-apparaat de handeling uit om de verbinding te beëindigen.
  - Selecteer op het toestel een andere signaalbron dan “Bluetooth”.
  - Selecteer “Disconnect” in “Bluetooth” (p.149) in het menu “Setup”.
- U kunt de bedieningstoetsen Afspelen (▶, ■, ■, ◀, ▶) op de afstandsbediening gebruiken om de weergave te bedienen.

# Muziek afspelen van een USB-opslagapparaat

U kunt muziekbestanden die zijn opgeslagen op een USB-opslagapparaat weergeven op het toestel.

Het toestel ondersteunt USB-apparaten voor massaopslag (FAT16- of FAT32-indeling).

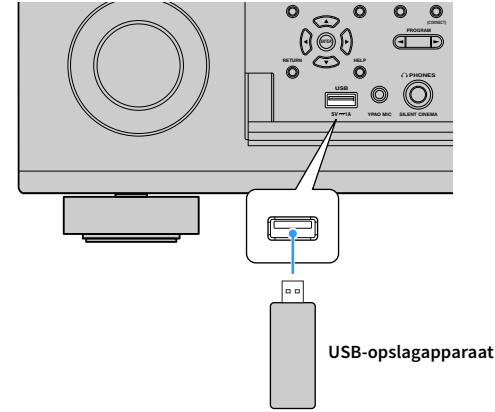


Zie “Ondersteunde apparaten en bestandsindelingen” (p.182) voor meer informatie over weer te geven bestandsindelingen.

## Een USB-opslagapparaat aansluiten

### 1 Sluit het USB-opslagapparaat aan op de USB-aansluiting.

Het toestel (voorzijde)



Als een USB-opslagapparaat veel gegevensbestanden bevat, kan het laden ervan lang duren. In dit geval wordt “Loading...” op de display op het voorpaneel weergegeven.



- Stop weergave van het USB-opslagapparaat voordat u het loskoppelt van de USB-aansluiting.
- Sluit een USB-opslagapparaat direct aan op de USB-aansluiting van het toestel. Gebruik geen verlengkabels.
- Het toestel kan geen USB-apparaten opladen als het zich in stand-by-modus bevindt.

## Weergeven van de inhoud van een USB-opslagapparaat

Volg de procedure hieronder om de inhoud van het USB-opslagapparaat te bedienen en het afspelen te starten.

U kunt het USB-geheugenapparaat bedienen met het menu dat op het tv-scherm wordt weergegeven.

### 1 Druk op USB om “USB” als de signaalbron te selecteren.

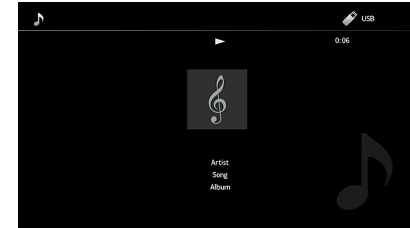
Het bladerscherm wordt weergegeven op de tv.



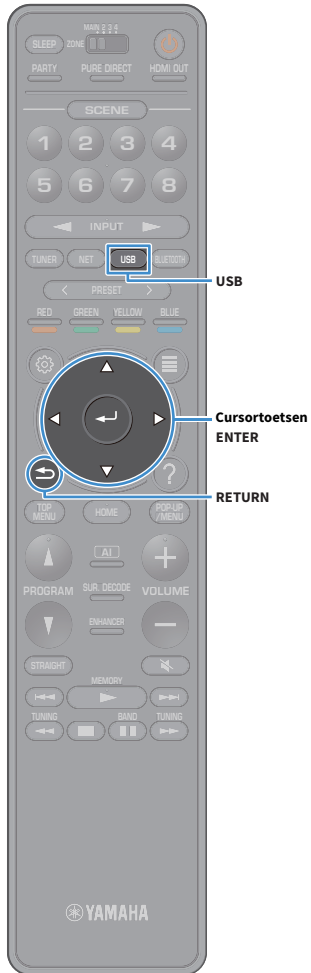
Als er wordt afgespeeld op uw USB-opslagapparaat wordt het afspeelscherm weergegeven.

### 2 Gebruik de cursortoets om een onderdeel te selecteren en druk op ENTER.

Als er een nummer is geselecteerd, wordt de weergave gestart en wordt het afspeelscherm weergegeven.



- Druk op RETURN om terug te gaan naar het vorige scherm.
- Druk tijdens handelingen in het bladerscherm op RETURN als u wilt terugkeren naar de bovenzijde van het scherm.
- U kunt geen bestanden selecteren die niet door het toestel worden ondersteund.
- Als het toestel een aantal bestanden detecteert die niet worden ondersteund (zoals afbeeldingen en verborgen bestanden) tijdens het weergeven, stopt het weergeven automatisch.
- U kunt uw favoriete items als snelkoppelingen registreren en ze rechtstreeks openen door de snelkoppelingnummers te selecteren (p.116).





## Bladerschermb



### 1 Statusindicators

Geeft de huidige instellingen voor shuffle/herhalen weer (p.100).

### 2 Lijst met inhoud

Geeft de lijst met inhoud van het USB-opslagapparaat weer. Gebruik de cursortoetsen om een item te selecteren en druk op ENTER om de selectie te bevestigen.

### 3 Aantal onderdelen/ totaal

### 4 Bedieningsmenu

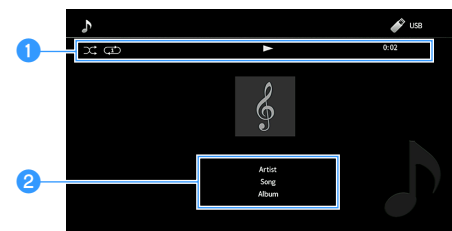
Gebruik de cursortoetsen om een item te selecteren. Druk op ENTER om de selectie te bevestigen.

Menu	Functie
<b>1 Page Up</b>	— Gaat naar de vorige/volgende pagina van de lijst.
<b>1 Page Down</b>	— Gaat naar de vorige/volgende pagina van de lijst.
<b>Now Playing</b>	— Gaat naar het afspeelschermb.
<b>10 Pages Up</b>	— Gaat 10 pagina's vooruit/terug.
<b>10 Pages Down</b>	— Gaat 10 pagina's vooruit/terug.



Als "Video Out" in het menu "Option" anders is ingesteld dan op "Off", kunt u het browserschermb sluiten door links op cursortoets te drukken. Druk op een van de cursortoetsen om het bladerschermb opnieuw weer te geven. Zie voor details "Video Out" (p.123).

## Afspeelschermb



### 1 Statusindicators

Geeft de huidige shuffle/repeat-instelling (p.100), afspeelstatus (zoals afspelen/pauze) en verstreken tijd weer.

### 2 Weergave-informatie

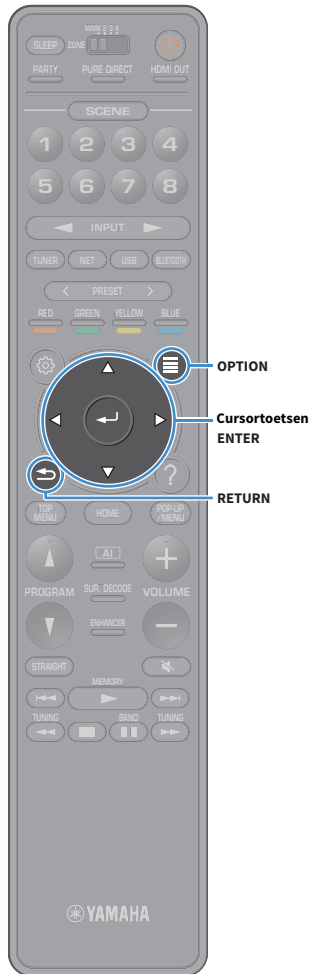
Geeft de naam van de artiest, naam van het album en de songtitel weer.



U kunt de bedieningstoetsen Afspelen (▶, ■, ■■, ◀◀, ▶▶) op de afstandsbediening gebruiken om de weergave te bedienen.

## ■ Instellingen voor shuffle/herhalen

U kunt de instellingen voor shuffle/herhalen voor afspelen van de inhoud van een USB-opslagapparaat configureren.






**1** Als “USB” als de signaalbron is geselecteerd, drukt u op **OPTION**.

**2** Gebruik de cursortoetsen om “Shuffle/Repeat” te selecteren en druk op **ENTER**.



- Druk tijdens menuhandelingen op **RETURN** als u wilt terugkeren naar het vorige scherm.
- Met tekst tussen haakjes worden indicators op de display op het voorpaneel aangegeven.

**3** Gebruik de cursortoetsen om “Shuffle” (Shuffle) of “Repeat” (Repeat) te selecteren en kies een instelling.

Item	Instelling	Functie
<b>Shuffle (Shuffle)</b>	Off (Off)	Zet de functie afspelen in willekeurige volgorde uit.
	On (On)	Speelt nummers in het huidige album (map) in willekeurige volgorde af. “  ” wordt op het tv-scherm weergegeven.
<b>Repeat (Repeat)</b>	Off (Off)	Zet de functie herhalen uit.
	One (One)	Speelt het huidige nummer herhaaldelijk af. “  ” wordt op het tv-scherm weergegeven.
	All (All)	Speelt alle nummers in het huidige album (map) herhaaldelijk af. “  ” wordt op het tv-scherm weergegeven.

**4** Druk op **OPTION** om het menu te sluiten.



## Muziek afspelen van mediaservers (pc's/NAS)

U kunt op dit toestel muziekbestanden afspelen die zijn opgeslagen op uw mediaservers.



- Om deze functie te gebruiken, moeten het toestel en uw pc op dezelfde router zijn aangesloten (p.51). U kunt in “Network” (p.146) in het menu “Setup” controleren of de netwerkparameters (zoals het IP-adres) correct aan het toestel zijn toegewezen.
- De audio kan worden onderbroken als de draadloze netwerkverbinding wordt gebruikt. Gebruik in dat geval een de bekabelde netwerkverbinding.



Zie “Ondersteunde apparaten en bestandsindelingen” (p.182) voor meer informatie over weer te geven bestandsindelingen.

### Instellingen voor het delen van media

---

Om muziekbestanden af te spelen die zijn opgeslagen op uw PC of mediaservers moeten eerst de instellingen voor media delen op de muziekservers worden geconfigureerd.

#### ■ Voor een pc waarop Windows Media Player is geïnstalleerd

De instelprocedure kan variëren, afhankelijk van de pc en de versie van Windows Media Player (de volgende procedure is een configuratievoorbeeld voor windows Media Player 12).

- 1 Start Windows Media Player 12 op op uw pc.
- 2 Selecteer eerst “Stream” en vervolgens “Turn on media streaming”.
- 3 Klik op “Turn on media streaming”.
- 4 Selecteer “Allowed” in de vervolgkeuzelijst naast de modelnaam van het toestel.
- 5 Klik op “OK” om af te sluiten.



Meer informatie over de instellingen van media delen vindt u in de help van Windows Media Player.

#### ■ Voor een PC of een NAS waarop andere mediaserversoftware is geïnstalleerd.

Raadpleeg de handleiding voor het apparaat of de software en configureer de instellingen voor het delen van media.

## Weergave van pc-muziekinhoud

Volg de procedure hieronder om de muziek inhoud van de pc te bedienen en het afspelen te starten.

U kunt de pc/NAS bedienen met het menu dat op het tv-scherm wordt weergegeven.

### 1 Druk herhaaldelijk op NET om “SERVER” als signaalbron te selecteren.

Het bladerscherm wordt weergegeven op de tv.

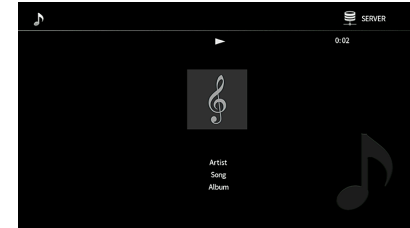


Als er op uw pc een muziekbestand wordt afgespeeld dat vanaf het toestel is geselecteerd, wordt het afspeelscherm weergegeven.

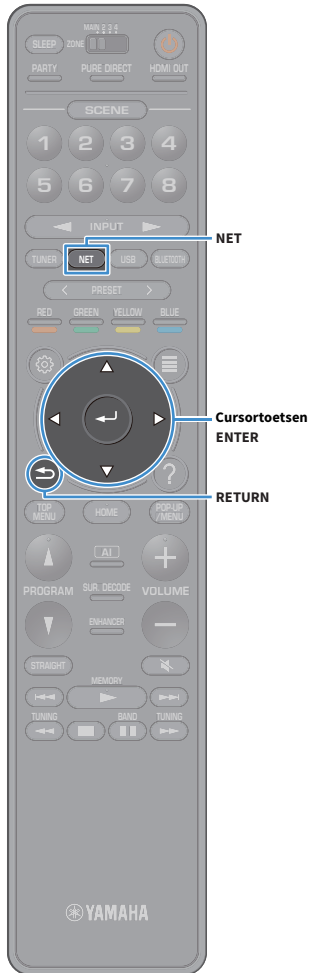
### 2 Gebruik de cursortoetsen om een muziekserver te selecteren en druk op ENTER.

### 3 Gebruik de cursortoetsen om een onderdeel te selecteren en druk op ENTER.

Als er een nummer is geselecteerd, wordt de weergave gestart en wordt het afspeelscherm weergegeven.



- Druk op RETURN om terug te gaan naar het vorige scherm.
- Druk tijdens handelingen in het bladerscherm op RETURN als u wilt terugkeren naar de bovenzijde van het scherm.
- U kunt geen bestanden selecteren die niet door het toestel worden ondersteund.
- Als het toestel een aantal bestanden detecteert die niet worden ondersteund (zoals afbeeldingen en verborgen bestanden) tijdens het weergeven, stopt het weergeven automatisch.
- U kunt uw favoriete items als snelkoppelingen registreren en ze rechtstreeks openen door de snelkoppelingennummers te selecteren (p.116).





## Bladerscherm



### 1 Statusindicatoren

Geeft de huidige instellingen voor shuffle/herhalen weer (p.104).

### 2 Lijst met inhoud

Geeft de lijst met pc-inhoud weer. Gebruik de cursortoetsen om een item te selecteren en druk op ENTER om de selectie te bevestigen.

### 3 Aantal onderdelen/ totaal

Gebruik de cursortoetsen om een item te selecteren. Druk op ENTER om de selectie te bevestigen.

### 4 Bedieningsmenu

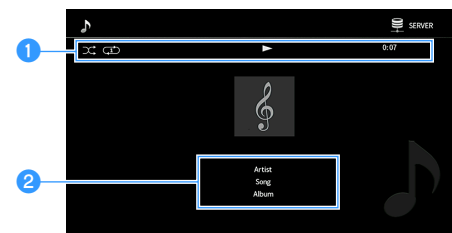
Gebruik de cursortoetsen om een item te selecteren. Druk op ENTER om de selectie te bevestigen.

Menu	Functie
<b>1 Page Up</b>	Gaat naar de vorige/volgende pagina van de lijst.
<b>1 Page Down</b>	Gaat naar de vorige/volgende pagina van de lijst.
<b>Now Playing</b>	Gaat naar het afspeelscherm.
<b>10 Pages Up</b>	Gaat 10 pagina's vooruit/terug.
<b>10 Pages Down</b>	Gaat 10 pagina's vooruit/terug.



Als "Video Out" in het menu "Option" anders is ingesteld dan op "Off", kunt u het browserscherm sluiten door links op cursortoets te drukken. Druk op een van de cursortoetsen om het bladerscherm opnieuw weer te geven. Zie voor details "Video Out" (p.123).

## Afspeelscherm



### 1 Statusindicatoren

Geeft de huidige instelling voor shuffle/repeat (p.104), afspeelstatus (zoals play/pause) en verstreken tijd weer.

### 2 Weergave-informatie

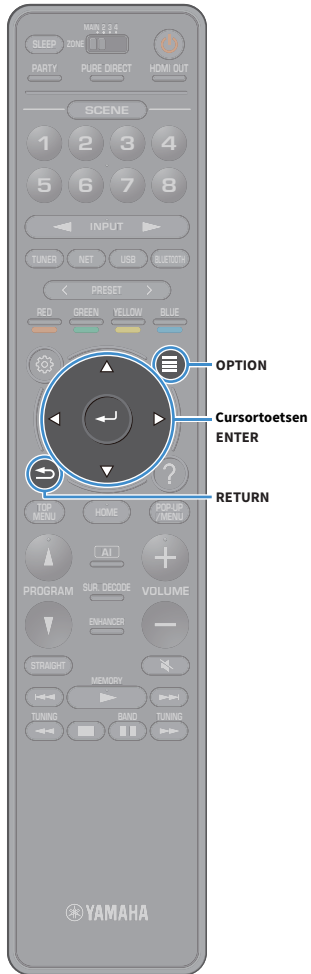
Geeft de naam van de artiest, naam van het album en de songtitel weer.



U kunt de bedieningstoetsen Afspelen (▶, ■, ■, ◀, ▶▶, ◀◀, ▶▶▶) op de afstandsbediening gebruiken om de weergave te bedienen.

## Instellingen voor shuffle/herhalen

U kunt de instellingen voor shuffle/herhalen voor het afspelen van de muziekinhoud van de pc configureren.






**1** Als “SERVER” als de signaalbron is geselecteerd, drukt u op **OPTION**.

**2** Gebruik de cursortoetsen om “Shuffle/Repeat” te selecteren en druk op **ENTER**.



- Druk tijdens menuhandelingen op **RETURN** als u wilt terugkeren naar het vorige scherm.
- Met tekst tussen haakjes worden indicators op de display op het voorpaneel aangegeven.

**3** Gebruik de cursortoetsen om “Shuffle” (Shuffle) of “Repeat” (Repeat) te selecteren en kies een instelling.

Item	Instelling	Functie
<b>Shuffle (Shuffle)</b>	Off (Off)	Zet de functie afspelen in willekeurige volgorde uit.
	On (On)	Speelt nummers in het huidige album (map) in willekeurige volgorde af. “  ” wordt op het tv-scherm weergegeven.
<b>Repeat (Repeat)</b>	Off (Off)	Zet de functie herhalen uit.
	One (One)	Speelt het huidige nummer herhaaldelijk af. “  ” wordt op het tv-scherm weergegeven.
	All (All)	Speelt alle nummers in het huidige album (map) herhaaldelijk af. “  ” wordt op het tv-scherm weergegeven.

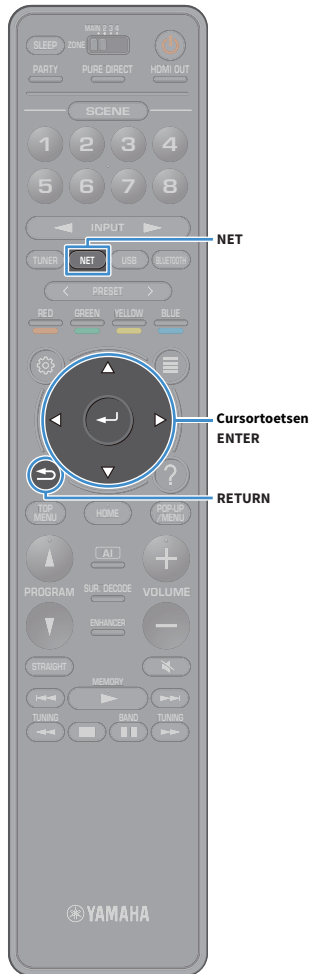
**4** Druk op **OPTION** om het menu te sluiten.

## Naar internetradio luisteren

U kunt luisteren naar internetradiozenders uit de hele wereld.



- Om deze functie te gebruiken, moet het toestel verbinding hebben met internet (p.51). U kunt in “Information” (p.146) in het menu “Network” controleren of de netwerkparameters (zoals het IP-adres) correct aan het toestel zijn toegewezen.
- U kunt sommige internetradiozenders mogelijk niet ontvangen.
- Het toestel maakt gebruik van de airable.Radio-dienst. airable is een dienst van Tune In GmbH.
- Deze service kan zonder kennisgeving worden gestopt.
- Mapnamen zijn verschillend, afhankelijk van de taal.



## Internetradio weergeven

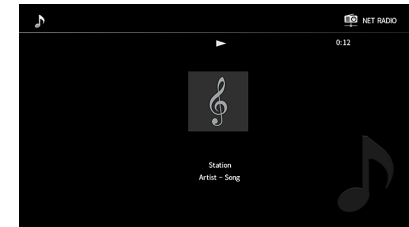
- 1 Druk herhaaldelijk op NET om “NET RADIO” als signaalbron te selecteren.

Het bladerscherm wordt weergegeven op de tv.



- 2 Gebruik de cursortoetsen om een onderdeel te selecteren en druk op ENTER.

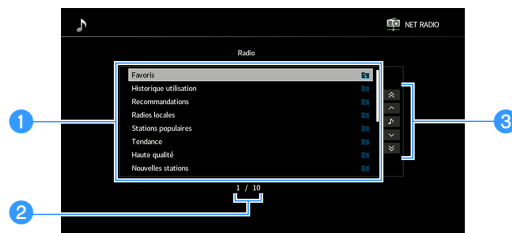
Als er een internetradiozender is geselecteerd, wordt de weergave gestart en wordt het afspeelscherm weergegeven.



- Druk op RETURN om terug te gaan naar het vorige scherm.
- U kunt uw favoriete items als snelkoppelingen registreren en ze rechtstreeks openen door de snelkoppelingnummers te selecteren (p.116).



## Bladerschermb



### 1 Lijst met inhoud

Geeft de lijst met inhoud van internetradio weer. Gebruik de cursortoetsen om een item te selecteren en druk op ENTER om de selectie te bevestigen.

### 2 Aantal onderdelen/ totaal

### 3 Bedieningsmenu

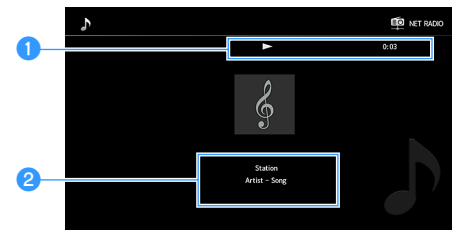
Gebruik de cursortoetsen om een item te selecteren. Druk op ENTER om de selectie te bevestigen.

Menu	Funcie
<b>1 Page Up</b>	_____ Gaat naar de vorige/volgende pagina van de lijst.
<b>1 Page Down</b>	_____ Gaat naar de vorige/volgende pagina van de lijst.
<b>Now Playing</b>	_____ Gaat naar het afspeelschermb.
<b>10 Pages Up</b>	_____ Gaat 10 pagina's vooruit/terug.
<b>10 Pages Down</b>	_____ Gaat 10 pagina's vooruit/terug.



Als "Video Out" in het menu "Option" anders is ingesteld dan op "Off", kunt u het browserschermb sluiten door links op cursortoets te drukken. Druk op een van de cursortoets om het bladerschermb opnieuw weer te geven. Zie voor details "Video Out" (p.123).

## Afspeelschermb



### 1 Weergave-indicator

Geeft de verstreken tijd weer.

### 2 Weergave-informatie

Geeft de naam van het station, naam van het album en de songtitel weer.



- U kunt het afspelen stoppen met de bedieningstoetsen Afspelen (■) op de afstandsbediening.
- Sommige informatie is mogelijk niet beschikbaar, afhankelijk van de zender.

## Favoriete internetradiostations registreren (Favorites)

Door uw favoriete internetradiostations in “Favorites” te registreren, kunt u er simpel toegang tot verkrijgen vanuit de map “Favorites” in het bladerscherm.



U kunt ook maximaal 40 favoriete items van de USB, het netwerk of Bluetooth-signaalbronnen als snelkoppelingen registreren (p.116).

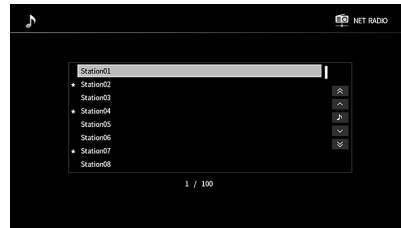
### ■ De zender registreren op het blader-/afspeelscherm

- 1 Selecteer de gewenste internetradiozender in het bladerscherm of begin met het afspelen ervan om het afspeelscherm weer te geven.
- 2 Druk op OPTION.
- 3 Gebruik de cursortoets om “Add to favorites” te selecteren en druk op ENTER.

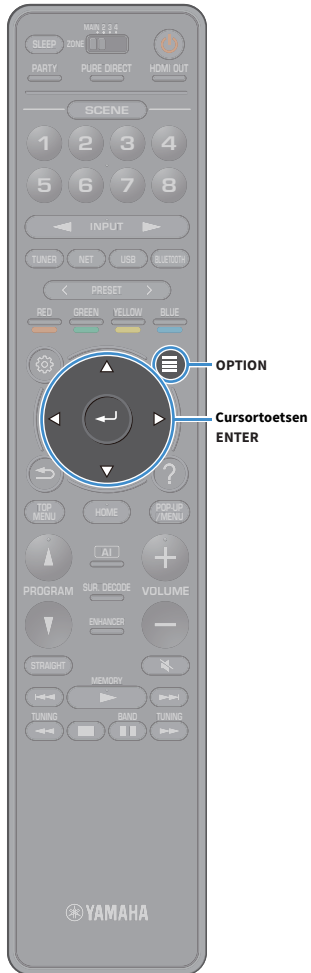
Het geselecteerde station is toegevoegd aan de map “Favorites”.

In Favorites geregistreerde radiostations worden aangeduid met “★”.

#### Bladerscherm

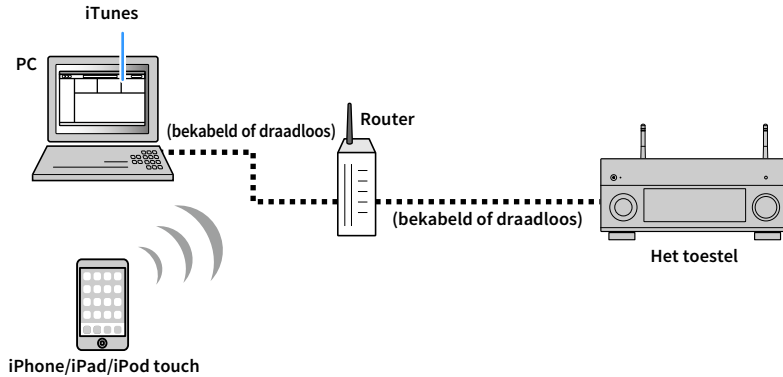


Om een station te verwijderen dat is geregistreerd in Favorites selecteert u het station en vervolgens “Remove from favorites”.



# iTunes/iPod-muziek afspelen met AirPlay

Met de functie AirPlay kunt u iTunes/iPod-muziek via het netwerk weergeven op het toestel.



- Om deze functie te gebruiken, moeten het toestel en uw pc of iPod op dezelfde router zijn aangesloten. U kunt in “Information” (p.146) in het menu “Setup” controleren of de netwerkparameters (zoals het IP-adres) correct aan het toestel zijn toegewezen.
- Als u een meervoudige-SSID-router gebruikt, kan de toegang tot het toestel zijn beperkt afhankelijk van de SSID die wordt verbonden. Sluit de iPod aan op de SSID die toegang kan verkrijgen tot het toestel.



Zie “Ondersteunde apparaten en bestandsindelingen” (p.182) voor meer informatie over de ondersteunde iPod-apparaten.

## Weergave van iTunes/iPod-muziekinhoud

Volg de procedure hieronder om iTunes/iPod-muziekinhoud weer te geven op het toestel.

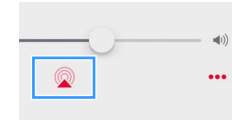
### 1 Schakel het toestel in en start iTunes op de pc of geef het weergavescherm weer op de iPod.

Als de iTunes/iPod het toestel herkent, wordt het pictogram AirPlayweergegeven.

iTunes (voorbeeld)



iOS (voorbeeld)



Als het pictogram niet wordt weergegeven, controleert u of het toestel en pc/iPod goed op de router zijn aangesloten.

### 2 Klik (tik) op de iTunes/iPod op het pictogram AirPlay en selecteer het toestel (netwerknaam van het toestel) als het audioweergaveapparaat.

### 3 Selecteer een nummer en start de weergave.

Het toestel selecteert automatisch “AirPlay” als de signaalbron en start de weergave.

Het afspeelscherm wordt weergegeven op de tv.



- U kunt het toestel automatisch inschakelen bij het starten van de weergave op iTunes of iPod door “Network Standby” (p.147) in het menu “Setup” in te stellen op “On”.
- U kunt de netwerknaam (de naam van het toestel op het netwerk) die op iTunes/iPod wordt weergegeven bewerken in “Network Name” (p.149) in het menu “Setup”.
- U kunt vanaf de iTunes/iPod het volume van het toestel tijdens het weergeven aanpassen. Om de volumeknoppen vanaf iTunes/iPod uit te schakelen, stelt u “AirPlay Volume Interlock” (p.148) in het menu “Network” in op “Off”.

#### Let op

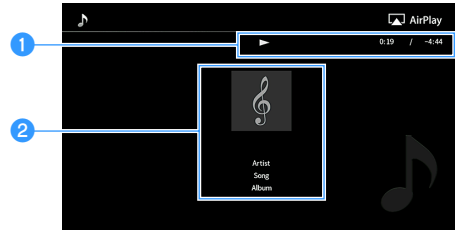
Als u de iTunes/iPod-toetsen gebruikt om het volume te regelen, kan het volume onverwachts hard klinken. Hierdoor kunnen het toestel of de luidsprekers beschadigd raken. Als het volume plotseling toeneemt tijdens weergave, stopt u onmiddellijk de weergave op de iTunes/iPod.



## Afspeelscherm



Bedieningstoetsen  
Afspelen



### 1 Weergave-indicator

Geeft de verstreken/resterende tijd weer.

### 2 Weergave-informatie

Geeft de naam van de artiest, naam van het album en de songtitel weer.



U kunt de bedieningstoetsen Afspelen (▶, ■, ■■, ◀▶, ▶▶) op de afstandsbediening gebruiken om de weergave te bedienen.

## Video/audio afspelen in meerdere ruimtes (multizone)

Met de multizonefunctie kunt u andere invoerbronnen afspelen in de ruimte waar het toestel is geïnstalleerd (hoofdzone) en andere ruimtes (Zone2, Zone3 en Zone4).

Terwijl u bijvoorbeeld televisie kijkt in de woonkamer (hoofdzone) kan iemand anders in de studeerkamer (Zone2) naar muziek van de pc luisteren terwijl nog weer iemand anders in de logeerkamer (Zone3) naar de radio kan luisteren en in de keuken (Zone4) een dvd kan afspelen.

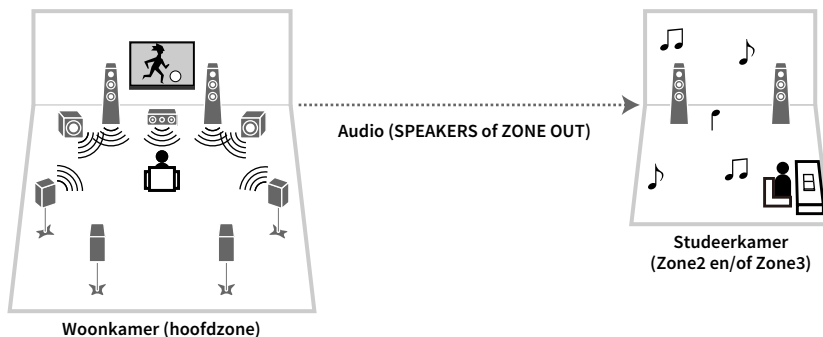
- Welke audiosignalen naar elke zone kunnen worden uitgevoerd is afhankelijk van hoe u het apparaat in elke zone aansluit op de uitgangen van het toestel. Zie "Multizoneweergave" (p.184) voor meer informatie.

### Voorbeelden van multizoneconfiguratie

Aangezien er veel manieren zijn om het toestel in een multizoneconfiguratie aan te sluiten en te gebruiken, raden we aan om uw dichtstbijzijnde geautoriseerde Yamaha-dealer of onderhoudscentrum te raadplegen over de multizoneverbindingen die het beste passen bij uw wensen.

### ■ Genieten van muziek in andere ruimtes

U kunt van muziek genieten via luidsprekers die in andere ruimtes zijn geplaatst.



#### Aansluitingen

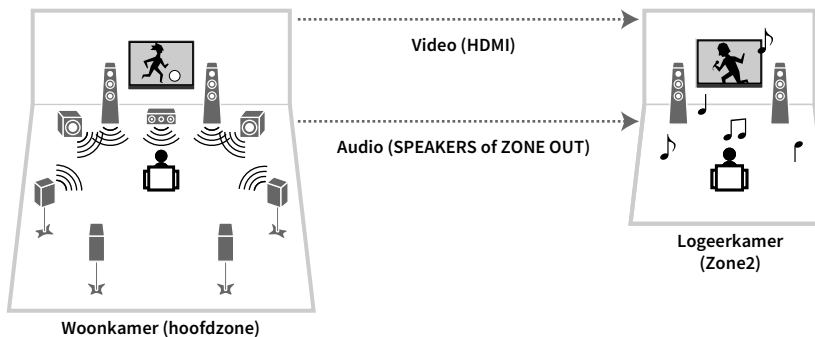
Luidsprekers (rechtstreeks aangesloten op het toestel): p.39

Luidsprekers (via een externe versterker): p.111

### ■ Genieten van video 's/muziek in andere ruimtes

U kunt van video 's/muziek genieten via tv 's die in andere ruimtes zijn geplaatst.

#### Genieten van video 's/muziek via een tv en luidsprekers



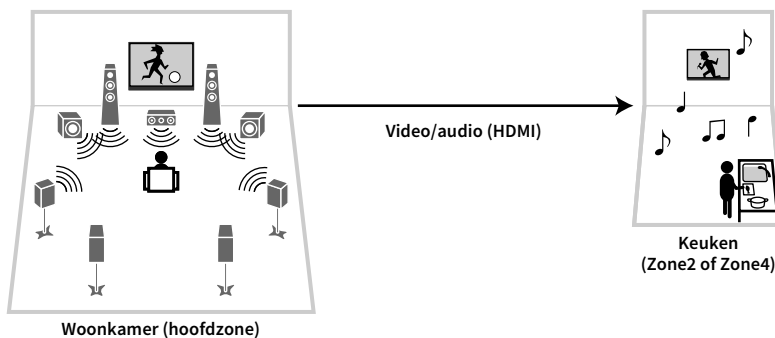
#### Aansluitingen

Tv: p.112

Luidsprekers (rechtstreeks aangesloten op het toestel): p.39

Luidsprekers (via een externe versterker): p.111

#### Genieten van video 's/muziek via alleen een tv



#### Aansluiting

Tv: p.112

## Het multizonesysteem voorbereiden

Sluit het apparaat dat wordt gebruikt in andere ruimtes aan op het toestel.

### Let op

- Haal het netsnoer van het toestel uit het stopcontact voordat u de luidsprekers of een externe versterker aansluit.
- Zorg dat de blootliggende draden van de luidsprekerkabel elkaar niet raken en niet in contact komen met de metalen onderdelen van het toestel. Hierdoor kunnen het toestel of de luidsprekers beschadigd raken. Als de luidsprekerkabels kortsluiting veroorzaken, wordt “Check SP Wires” op de display op het voorpaneel weergegeven wanneer het toestel wordt ingeschakeld.

## Luidsprekers aansluiten voor het weergeven van audio

Sluit luidsprekers aan voor de weergave van audio in Zone2 of Zone3. De aansluitmethode varieert afhankelijk van welke versterker wordt gebruikt (het toestel of een externe versterker).

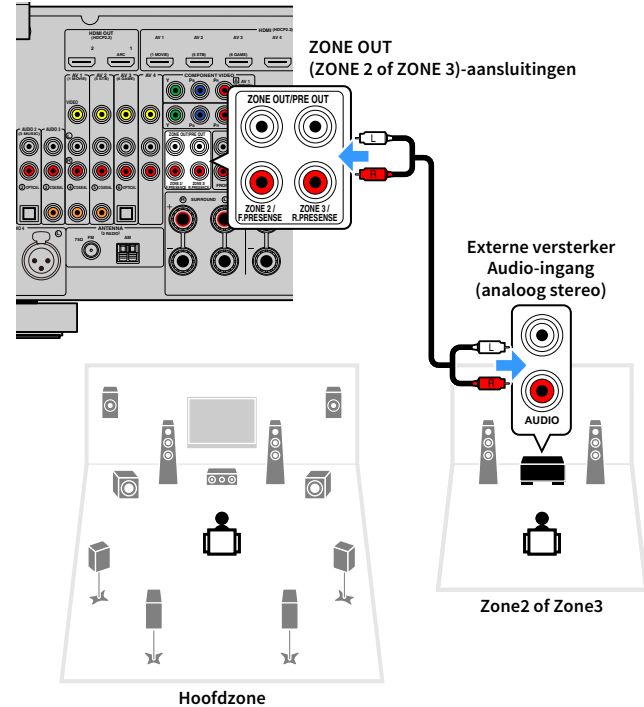
### De interne versterker van het toestel gebruiken

Sluit de luidsprekers die in Zone2 of Zone3 zijn geplaatst met luidsprekerkabels aan op het toestel. Zie “Zone2/3-luidsprekers aansluiten” (p.39) voor meer informatie.

### Een externe versterker gebruiken

Sluit de externe versterker die in Zone2 of Zone3 is geplaatst met een stereo-plugkabel aan op het toestel en sluit luidsprekers aan op de externe versterker.

#### Het toestel (achterzijde)



(alleen RX-A3080)

U kunt geen externe versterker gebruiken voor Zone2 als de ZONE OUT/PRE OUT-aansluitingen in “Power Amp Assign” (p.131) in het menu “Setup” zijn ingesteld op het weergeven van audio van het voorste aanwezigheidskanaal. Daarnaast kunt u geen externe versterker gebruiken voor Zone3 als de ZONE OUT/PRE OUT-aansluitingen zijn geconfigureerd voor het weergeven van audio van het achterste aanwezigheidskanaal.



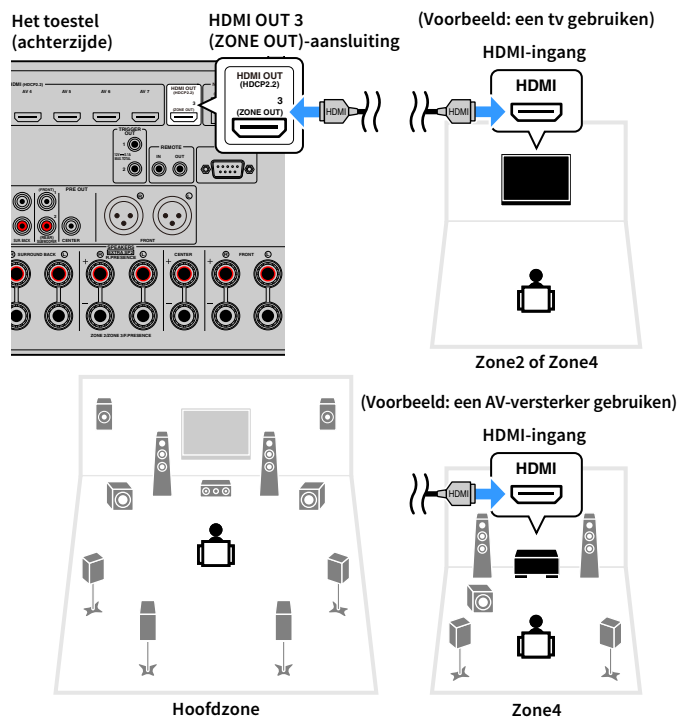
U kunt het volume aanpassen voor Zone2 en Zone3 weergegeven met het toestel. Wanneer u een externe versterker gebruikt met een eigen volumeregeling, moet u “Volume” (p.150) in het menu “Setup” instellen op “Fixed”.

## Een HDMI-compatibel apparaat aansluiten voor het weergeven van video's/audio

Sluit een HDMI-compatibel apparaat (zoals een tv) aan voor het weergeven van video's/audio in Zone2 of Zone4. Wanneer u een AV-versterker aansluit, kunt u genieten van het afspelen van video/audio op meerdere kanalen in een andere ruimte (Zone4).



- Bij video's die worden afgespeeld op een videoapparaat in Zone2 of Zone4 moet u het videoapparaat met een HDMI-kabel (p.45) aansluiten op het toestel.
- Wij raden u aan HDMI Control uit te schakelen op de weergaveapparaten die op het toestel zijn aangesloten.
- De menu's "Setup" en "Option" kunnen niet worden gebruikt met Zone2 of Zone4, maar het bladerscherm of afspeelscherm kan worden gebruikt met een netwerk-, USB- of Bluetooth-verbinding in Zone2.

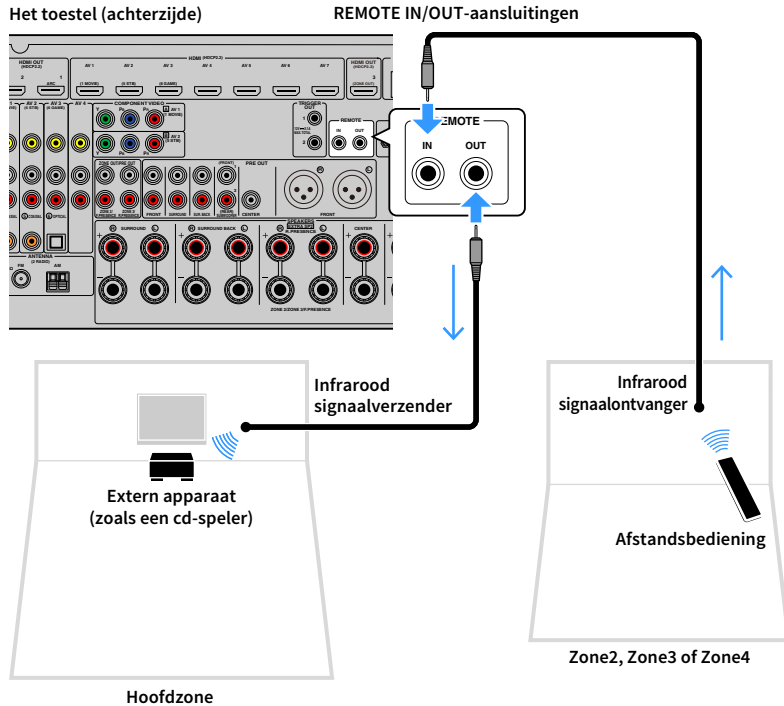


Als u de HDMI OUT 3 (ZONE OUT)-aansluiting wilt toewijzen Zone2 of Zone4, moet u "HDMI ZONE OUT Assign" (p.145) in het menu "Setup" instellen op "Zone2" of "Zone4".

- Onderbrekingen van video's/audio in een andere zone kunnen zich voordoen bij het uitvoeren van de volgende handelingen.
  - Een tv aan-/uitzetten die via HDMI is aangesloten op het toestel of de signaalbron van de tv schakelen
  - Weergave in een zone inschakelen/uitschakelen of de signaalbron van een zone selecteren
  - De geluidsmodus of audio-instellingen wijzigen

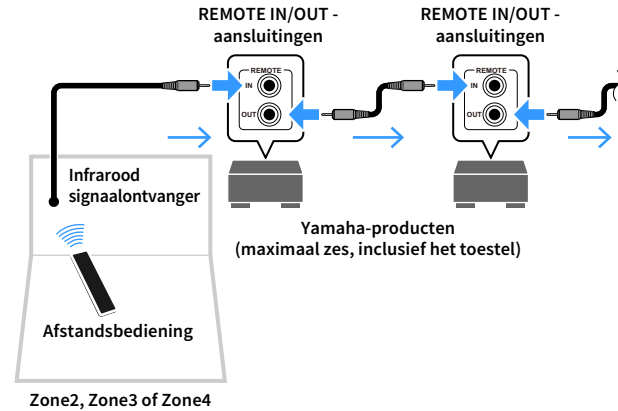
## Het toestel bedienen vanuit een andere ruimte (externe aansluiting)

U kunt het toestel en externe apparaten bedienen vanuit Zone2, Zone3 of Zone4 als u een infrarood signaalontvanger/verzender aansluit op de REMOTE IN/OUT-aansluitingen.



## Externe verbindingen tussen Yamaha-producten

Een infrarood signaalverzender niet nodig als u Yamaha-producten gebruikt die externe aansluitingen ondersteunen, zoals het toestel. U kunt afstandsbedieningssignalen verzenden door de REMOTE IN/OUT-aansluitingen aan te sluiten op mono mini-jackkabels en een infrarood signaalontvanger.



## Bedienen van Zone2, Zone3 of Zone4



### 1 Gebruik de ZONE-schakelaar om een zone te selecteren.

### 2 Druk op (aan/uit receiver).

Telkens wanneer u op de toets drukt, wordt de geselecteerde zone in- of uitgeschakeld.

Als audioweergave voor de zone is ingeschakeld, gaat de overeenkomstige zone-indicator op de display op het voorpaneel branden.

### 3 Gebruik de signaalkeuzetoetsen om een ingangsbron te selecteren.



- Welke audiosignalen naar elke zone kunnen worden uitgevoerd is afhankelijk van hoe u het apparaat in elke zone aansluit op de uitgangen van het toestel. Zie “Multizoneweergave” (p.184) voor meer informatie.
- U kunt niet voor elke zone een exclusieve Bluetooth-, USB- of netwerkbron selecteren. Als u bijvoorbeeld “SERVER” selecteert voor Zone2 terwijl “USB” is geselecteerd voor de hoofdzone, schakelt de signaalbron voor de hoofdzone ook naar “SERVER”.

### 4 Start de weergave op het externe apparaat of selecteer een radiozender.

Raadpleeg de handleiding voor het externe toestel.

Raadpleeg de bijbehorende pagina's voor details over de volgende bediening.

- Luisteren naar FM/AM-radio (behalve voor modellen voor Australië, het Verenigd Koninkrijk, Europa, het Midden-Oosten en Rusland) (p.83)
- DAB-radio beluisteren (alleen modellen voor Australië, het Verenigd Koninkrijk, Europa, het Midden-Oosten en Rusland) (p.86)
- Luisteren naar FM-radio (alleen modellen voor Australië, het Verenigd Koninkrijk, Europa, het Midden-Oosten en Rusland) (p.92)
- Muziek weergeven via Bluetooth (p.96)
- Muziek afspelen van een USB-opslagapparaat (p.97)
- Muziek afspelen van mediaservers (pc's/NAS) (p.101)
- Naar internetradio luisteren (p.105)
- iTunes/iPod-muziek afspelen met AirPlay (p.108)



AirPlay is alleen beschikbaar in Zone2 en Zone3 als AirPlay-weergave actief is in de hoofdzone.



- De Zone2/Zone3-ingang wijzigt automatisch samen met de in de hoofdzone geselecteerde signaalbron als “Main Zone Sync” is geselecteerd als de Zone3/Zone3-ingang.
- Selecteer voor het afspelen van DSD audio of signalen met een samplingfrequentie van 352,8 kHz of 384 kHz in Zone2, “Main Zone Sync” als de Zone2-ingang, of gebruik de partymodus (p.115).
- Afhankelijk van de instelling “Remote Key” (p.154) in het menu “System” kan de toets PROGRAM ook beschikbaar zijn in Zone2.

#### Let op

Om onverwachte ruis te vermijden, dient u geen DTS-cd's af te spelen in Zone2, Zone3 of Zone4.



## ■ Andere handelingen voor Zone2, Zone3 of Zone4

De volgende functies zijn ook beschikbaar als de zone die u wilt besturen is uitgeschakeld.

### Het volume aanpassen (alleen voor Zone2 en Zone3)

Druk op VOLUME of MUTE.

### De signaalbron en favoriete instellingen in één keer selecteren (SCENE)

Druk op SCENE 1-8.



Als u de huidige instellingen (signaalbron, volume- en toonregeling) voor een scène wilt registreren, houdt u de gewenste SCENE1-8-toets ingedrukt tot “SET Complete” op de display op het voorpaneel wordt weergegeven. (Er kan slechts één signaalbron worden geregistreerd voor Zone4.)

### De slaaptimer instellen

Druk herhaaldelijk op SLEEP om de tijd in te stellen (120 min, 90 min, 60 min, 30 min, off).

### Digitaal gecompriëerde indelingen (zoals MP3 enz.) afspelen met een verrijkt geluid (Compressed Music Enhancer)

Druk op ENHANCER.



Afhankelijk van de instelling “Remote Key” (p.154), kan de PROGRAM Key ook beschikbaar zijn in Zone2, Zone3 en Zone4.

## ■ Genieten van dezelfde bron in meerdere ruimtes (partymodus)

Met de partymodus kunt u in alle zones dezelfde muziek afspelen als in de hoofdzone. Tijdens de partymodus wordt stereoweergave automatisch geselecteerd voor alle zones. Gebruik deze functie als u muziek uit de hoofdzone wilt gebruiken als achtergrondmuziek voor een feestje in huis.

### 1 Druk op PARTY.

Elke keer dat u op de toets drukt, wordt de partymodus ingeschakeld of uitgeschakeld.

Als de partymodus is ingeschakeld, brandt “PARTY” op de display op het voorpaneel.



U kunt selecteren welke zones bij de partymodus horen via “Party Mode Set” (p.152) in het menu “Setup”.



Zone4-weergave is alleen beschikbaar als er een HDMI-ingang is geselecteerd in de hoofdzone.

## Favoriete items (snelkoppeling) registreren

U kunt tot 40 favoriete items van de USB, het netwerk of Bluetooth-sigitaalbronnen als snelkoppelingen registreren en deze rechtstreeks openen door de snelkoppelingnummers te selecteren.



- U kunt ook de functie “Favorites” gebruiken om radiostations via het internet te registreren (p.107).
- Voor Bluetooth en AirPlay wordt alleen de signaalbron geregistreerd. Individuele inhoud kan niet worden geregistreerd.

### Een item registreren

Selecteer een gewenst item en registreer het naar een snelkoppelingnummer.

- 1 Spaal een liedje of radiozender af die moet worden geregistreerd.
- 2 Houd MEMORY een paar seconden ingedrukt.



Snelkoppelingnummer (knippert)



Om een snelkoppelingnummer te wijzigen waarin het item moet worden geregistreerd, gebruikt u na stap 2 de PRESET-toetsen om het snelkoppelingnummer te selecteren.



“Empty” (niet in gebruik) of momenteel geregistreerd item

- 3 Druk op MEMORY om de registratie te bevestigen.

### Een geregistreerd item oproepen

Roep een geregistreerd item op door het snelkoppelingnummer te selecteren.

- 1 Druk op BLUETOOTH, USB of NET.
- 2 Druk op PRESET om een gewenste content te selecteren.



- Als geen items zijn geregistreerd, verschijnt “No Presets”.
- In de volgende gevallen kan het geregistreerde item niet worden opgeroepen.
  - Het USB-opslagapparaat met het geregistreerde items is niet op het toestel aangesloten.
  - De PC/NAS met het geregistreerde item is uitgeschakeld of niet op het netwerk aangesloten.
  - De geregistreerde inhoud van het netwerk is tijdelijk onbeschikbaar of buiten werking.
  - Het geregistreerde item (bestand) is verwijderd of naar een andere locatie verplaatst.
  - Een Bluetooth-verbinding kan niet tot stand worden gebracht.
- Als u muziekbestanden registreert die op een USB-opslagapparaat of een PC/NAS zijn opgeslagen, dan onthoudt het toestel de relatieve positie van de muziekbestanden in de map. Als u enige muziekbestanden aan of van de map het toegevoegd of verwijderd, dan kan het toestel mogelijk niet het muziekbestand niet goed oproepen. In dergelijke gevallen moeten de items opnieuw worden geregistreerd.
- De geregistreerde content (songs en internetradiostations) kunnen worden weergegeven als lijst en eenvoudig worden opgeroepen met MusicCast CONTROLLER (p.73) op uw mobiele apparaat.





## De huidige status weergeven

U kunt op het voorpaneelscherm of op de tv de huidige status bekijken (huidige ingang of geselecteerd DSP-programma).

## Informatie wisselen op de display op het voorpaneel

- 1 Druk herhaaldelijk op INFO op het voorpaneel om te kiezen tussen de diverse onderdelen op de display.



Naam onderdeel

Ongeveer 3 seconden nadat een displayitem is geselecteerd verschijnt de bijbehorende informatie.



Information



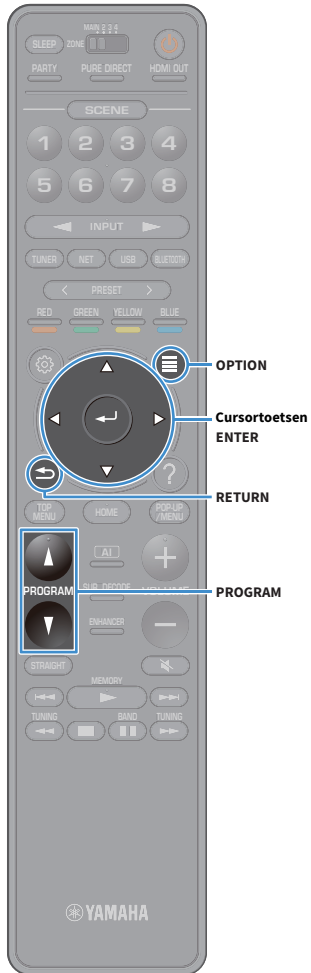
Welke onderdelen beschikbaar zijn is afhankelijk van de geselecteerde signaalbron. Het weergegeven onderdeel kan ook afzonderlijk op elke signaalbrongroep worden toegepast.

Huidige ingangsbron	Item
<b>AV 1-7</b>	
<b>AUX</b>	DSP Program (naam geluidsmodus), Audio Decoder (naam decoder <sup>*2</sup> )
<b>AUDIO 1-4</b> <sup>*1</sup>	
<b>PHONO</b>	
	(De AM-radiofunctie is niet beschikbaar op de modellen voor Australië, het Verenigd Koninkrijk, Europa, het Midden-Oosten en Rusland)
<b>TUNER (FM/AM)</b>	DSP Program (naam geluidsmodus), Audio Decoder (naam decoder <sup>*2</sup> ) <sup>*</sup> (modellen voor het Verenigd Koninkrijk, Europa, het Midden-Oosten en Rusland) Radio Data System-data is ook beschikbaar als het toestel is afgestemd op een Radio Data System uitzendstation (p.95).
<b>TUNER (DAB)</b>	(alleen modellen voor Australië, het Verenigd Koninkrijk, Europa, het Midden-Oosten en Rusland) Zie "De DAB-informatie weergeven" (p.89) voor meer gegevens.
<b>Bluetooth USB</b>	Song (titel van nummer), Artist (naam artiest), Album (albumnaam), DSP Program (naam soundmodus), Audio Decoder (naam decoder <sup>*2</sup> )
<b>SERVER AirPlay</b>	Song (titel van nummer), Artist (naam artiest), Album (albumnaam), DSP Program (naam geluidsmodus), Audio Decoder (naam decoder <sup>*2</sup> ), IP Address (IP-adres), Ethernet MAC (Ethernet MAC-adres), Wi-Fi MAC (Wi-Fi MAC-adres)
<b>NET RADIO</b>	Song (titel van nummer), Album (albumnaam), Station (stationsnaam), DSP Program (naam geluidsmodus), Audio Decoder (naam decoder <sup>*2</sup> ), IP Address (IP-adres), Ethernet MAC (Ethernet MAC-adres), Wi-Fi MAC (Wi-Fi MAC-adres)
<b>MusicCast Link</b>	DSP Program (naam geluidsmodus), Audio Decoder (naam decoder <sup>*2</sup> ), IP Address (IP-adres), Ethernet MAC (Ethernet MAC-adres), Wi-Fi MAC (Wi-Fi MAC-adres)

<sup>\*1</sup> AUDIO 4: Alleen RX-A3080

<sup>\*2</sup> De naam van de momenteel geactiveerde audiodecoder wordt weergegeven. Als er geen audiodecoder is geactiveerd, verschijnt "Decoder Off".

## De statusinformatie weergeven op de tv

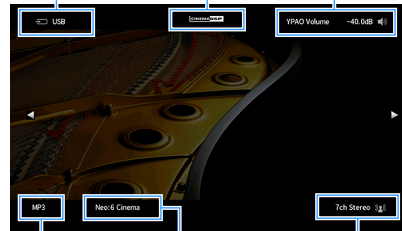


- 1 Druk op OPTION.
- 2 Gebruik de cursortoetsen om “On-screen Information” te selecteren en druk op ENTER.  
De volgende informatie wordt weergegeven op de tv.



Als SURROUND:AI is ingeschakeld, wordt de statusinformatie voor SURROUND:AI ook weergegeven.

Status signaalbron/  
partymodus      CINEMA DSP/  
ENHANCER-status      Volume/  
YPAO Volume-status



Audio-indeling      Decoder      Geluidsmodus

- 3 Druk op RETURN om de informatieweergave te sluiten.



- U kunt met de PROGRAM-toets op de afstandsbediening de statusinformatie op de tv weergeven. Zie “PROGRAM Key” (p.154) voor meer informatie.
- Gebruik de linker/rechter cursortoetsen om andere informatie in het menu “Setup” op de tv weer te geven.

# Weergave-instellingen configureren voor verschillende weergavebronnen (menu Option)

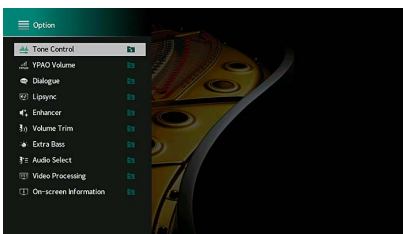
U kunt afzonderlijke weergave-instellingen configureren voor verschillende weergavebronnen. Dit menu is beschikbaar op het voorpaneel (of het tv-scherm) zodat u de instellingen tijdens het weergeven eenvoudig kunt configureren.

## 1 Druk op OPTION.

### Display op het voorpaneel



### Tv-scherm



## 2 Gebruik de cursortoetsen om een onderdeel te selecteren en druk op ENTER.



Druk tijdens menuhandelingen op RETURN als u wilt terugkeren naar het vorige scherm.

## 3 Gebruik de cursortoetsen om een instelling te selecteren.

## 4 Druk op OPTION om het menu te sluiten.

## Onderdelen van het menu Option



- Welke onderdelen beschikbaar zijn is afhankelijk van de geselecteerde signaalbron.
- Als het ingangsspectrum rechtsboven in het menu “Option” wordt weergegeven, wordt de instelling toegepast op de huidige geselecteerde signaalbron. Anders wordt de instelling toegepast op alle ingangbronnen.
- Met tekst tussen haakjes worden indicators op de display op het voorpaneel aangegeven.
- Standaard instellingen zijn onderstreept.

Item	Funcctie	Pagina	
<b>Tone Control (Tone Control)</b>	Past het bereik van de hoge tonen en lage tonen afzonderlijk aan.	120	
<b>YPAO Volume (YPAO Volume)</b>	<b>YPAO Volume (YPAO Vol.)</b>	Schakelt YPAO Volume in of uit.	120
	<b>Adaptive DRC (A.DRC)</b>	Past het dynamische bereik (van maximum naar minimum) automatisch samen met het volumenniveau aan.	121
<b>Dialogue (Dialog)</b>	<b>Dialogue Level (Dialog Lvl)</b>	Past het volume van dialooggeluid aan.	121
	<b>DTS Dialogue Control (DTS Dialog)</b>	Past het volume van dialooggeluid aan voor DTS:X-content.	121
	<b>Dialogue Lift (Dialog Lift)</b>	Past de waargenomen hoogte van dialooggeluid aan.	121
<b>Lipsync (Lipsync)</b>	Past de vertraging tussen video- en audioweergave handmatig aan.	121	
<b>Enhancer (Enhancer)</b>	<b>Enhancer (Enhancer)</b>	Schakelt Compressed Music Enhancer in of uit.	122
	<b>Hi-Res Mode (HiRes Mode)</b>	Schakelt de hoge-resolutiemodus in/uit (om de kwaliteit van ongecomprimeerde digitale audio te verbeteren).	122
<b>Volume Trim (Volume Trim)</b>	<b>Input Trim (In. Trim)</b>	Corrigeert volumeverschillen tussen signaalbronnen.	122
	<b>Subwoofer Trim (SW. Trim)</b>	Stelt het volume van de subwoofer nauwkeurig in.	122
<b>Extra Bass (Extra Bass)</b>		Schakelt Extra Bass in/uit.	122
<b>Audio Select (Audio Select)</b>	<b>Audio Select (A.Sel)</b>	Selecteert het audiosignaal dat moet worden afgespeeld.	123

Item	Funcctie	Pagina	
<b>Video Processing (Video Process.)</b>	<b>Video Mode (V.M)</b>	Schakelt de instellingen voor videosignaalverwerking in of uit die zijn geconfigureerd in het menu "Setup".	123
	<b>Video Adjustment (Video Adjust)</b>	Selecteert een videoaanpassingsinstelling uit presets.	123
<b>Video Out (Video Out)</b>	<b>Video Out (V. Out)</b>	Selecteert een videosignaal dat met de audiosignaalbron wordt uitgevoerd.	123
<b>Shuffle / Repeat (Shuffle/Repeat)</b>	<b>Shuffle (Shuffle)</b>	Configureert de shuffle-instelling voor afspelen.	-
	<b>Repeat (Repeat)</b>	Configureert de herhaalinstelling voor afspelen.	-
<b>FM Mode (FM Mode)</b>	<b>FM Mode (Mode)</b>	Schakelt tussen de ontvangstinstellingen voor FM-radio.	124
<b>Preset (Preset)</b>	<b>FM Auto Preset (FM Auto Preset)</b>	Registreert automatisch FM-radiostations met sterke signalen als voorkeuzestations.	124
	<b>Clear Preset (Clear Preset)</b>	Wist radiostations die zijn geregistreerd in voorkeuzenummers.	124
	<b>Clear All Preset (ClearAllPreset)</b>	Wist alle radiostations die zijn geregistreerd in voorkeuzenummers.	124
<b>Add to favorites (Add to Fav.)</b>		Voegt uw favoriete internetradiostation toe aan de map "Favorieten".	124
<b>Remove from favorites (RemovefromFav.)</b>		Verwijdert het uit de map "Favorieten".	124
<b>Init Scan (Init Scan)</b>		(alleen modellen voor Australië, het Verenigd Koninkrijk, Europa, het Midden-Oosten en Rusland) Voert een eerste zoekactie uit voor DAB-radio-ontvangst.	87
<b>Tune AID (Tune AID)</b>		(alleen modellen voor Australië, het Verenigd Koninkrijk, Europa, het Midden-Oosten en Rusland) Controleert ontvangststerkte of elk DAB-kanaallabel.	90
<b>On-screen Information (On-screen Info)</b>		Geeft de huidige statusinformatie weer.	124

## Tone Control (Tone Control)

Past het bereik van de hoge tonen (Treble) en lage tonen (Bass) afzonderlijk aan.

### Keuzes

Treble (Treble), Bass (Bass)

### Instelbereik

-6,0 dB tot 0,0 dB tot +6,0 dB, in stappen van 0,5 dB



- Als zowel "Treble" en "Bass" op 0,0 dB zijn ingesteld, verschijnt "Bypass".
- Als u een extreme waarde instelt, is het mogelijk dat geluiden niet overeenkomen met die van andere kanalen.

## YPAO Volume (YPAO Volume)

Schakelt YPAO Volume of Adaptive DRC in of uit.

### YPAO Volume (YPAO Vol.)

Schakelt YPAO Volume in of uit. Als YPAO Volume is ingeschakeld, worden de hoge en lage frequenties automatisch aangepast aan het volume zodat u zelfs met een laag volume kunt genieten van natuurlijke geluiden.

### Instellingen

<u>Off (Off)</u>	Schakelt YPAO Volume uit.
On (On)	Schakelt YPAO Volume in.



- YPAO Volume werkt effectief nadat de meetresultaten van "YPAO" al zijn opgeslagen (p.55).
- Wij raden aan om zowel YPAO Volume als Adaptive DRC in te schakelen als u op laag volume of 's nachts aan het luisteren bent.

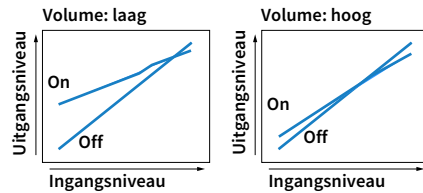
## Adaptive DRC (A.DRC)

Past het dynamische bereik (van maximum naar minimum) automatisch samen met het volumeniveau aan. Als dit is ingesteld op "On", is het nuttig als u 's nachts met een laag volume luistert.

### Instellingen

Off (Off)	Het dynamisch bereik wordt niet automatisch aangepast.
On (On)	Past het dynamisch bereik automatisch aan als YPAO Volume is ingeschakeld.

Als "On" is geselecteerd, wordt het dynamische bereik smal bij een laag volume en breed bij een hoog volume.



## Dialogue (Dialog)

Past het volume of de waargenomen hoogte van dialooggeluid aan.

### Dialogue Level (Dialog Lvl)

Past het volume van dialooggeluid aan. Als dialooggeluid niet duidelijk te horen is, kunt u het volume verhogen door deze instelling te verhogen.

#### Instelbereik

0 tot 3



Deze instelling is niet beschikbaar wanneer DTS:X-content wordt afgespeeld, of als de Dolby Surround- of Neural:X-decoder werkt.

### DTS Dialogue Control (DTS Dialog)

Past het volume van dialooggeluid aan voor DTS:X-content.

#### Instelbereik

0 tot 6



Deze instelling is alleen beschikbaar wanneer DTS:X-content wordt afgespeeld die de functie DTS Dialogue Control ondersteunt.

## Dialogue Lift (Dialog Lift)

Past de waargenomen hoogte van dialooggeluid aan. Als het lijkt of het dialooggeluid van onder het tv-scherm komt, kunt u de waargenomen hoogte verhogen door deze instelling te verhogen.

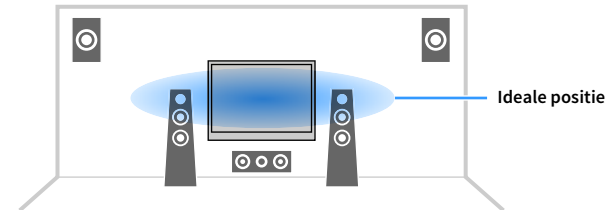


Deze instelling is alleen beschikbaar als aan een van de volgende voorwaarden wordt voldaan.

- Een van de geluidsprogramma's (behalve 2ch Stereo en 9ch Stereo) is geselecteerd als voorste aanwezigheidsluidsprekers worden gebruikt.
- Virtual Presence Speaker (VPS) (p.77) werkt.  
(U hoort mogelijk dialooggeluid uit de surroundluidsprekers, afhankelijk van de luisterpositie.)

#### Instelbereik

0 tot 5 (hoe hoger de waarde, hoe hoger de positie)



## Lipsync (Lipsync)

Past de vertraging tussen video- en audioweergave handmatig aan.

#### Instelbereik

0 ms tot 500 ms (in stappen van 1 ms)



Deze instelling is alleen beschikbaar als "Delay Enable" (p.136) in het menu "Setup" is ingesteld op "Enable" (standaard).

## ■ Enhancer (Enhancer)

Schakelt Compressed Music Enhancer en de hoge-resolutiemodus in/uit.

### Enhancer (Enhancer)

Schakelt Compressed Music Enhancer (p.82) in of uit.



- Deze instelling wordt afzonderlijk op elke signaalbron toegepast.
- U kunt ook ENHANCER op de afstandsbediening gebruiken om Compressed Music Enhancer in- of uit te schakelen (p.82).

#### Instellingen

<u>Off (Off)</u>	Schakelt Compressed Music Enhancer uit.
On (On)	Schakelt Compressed Music Enhancer in.

#### Standaard

TUNER, Bluetooth, USB, (netwerkbronnen): On (On)

Overige: Off (Off)



Compressed Music Enhancer werkt niet op de volgende audiobronnen.

- Signalen waarvan de samplingfrequentie hoger is dan 48 kHz
- DSD-audio

### ■ Hi-Res Mode (HiRes Mode)

Schakelt de hoge-resolutiemodus in/uit als “Enhancer” is ingesteld op “On”. Als deze functie is ingesteld op “On” dan kunt u de kwaliteit van ongecomprimeerde digitale audio (zoals 2-kanalige PCM en FLAC) met behulp van Compressed Music Enhancer verbeteren.

#### Instellingen

<u>On (On)</u>	Schakelt de hoge-resolutiemodus in. (Afhankelijk van de verwerkingsconditie van het audiosignaal, werkt de hoge-resolutiemodus mogelijk niet.)
Off (Off)	Schakelt de hoge-resolutiemodus uit.

## ■ Volume Trim (Volume Trim)

Configureert de signaalinstellingen.

### Input Trim (In.Trim)

Corrigeert volumeverschillen tussen signaalbronnen. Als u hinder ondervindt van volumeverschillen bij het schakelen tussen signaalbronnen, gebruikt u deze functie om dat te corrigeren.

#### Instelbereik

-6,0 dB tot 0,0 dB tot +6,0 dB (stappen van 0,5 dB)

### Subwoofer Trim (SW.Trim)

Stelt het volume van de subwoofer nauwkeurig in.

#### Instelbereik

-6,0 dB tot 0,0 dB tot +6,0 dB (stappen van 0,5 dB)

## ■ Extra Bass (Extra Bass)

Schakelt Extra Bass in of uit. Als Extra Bass is ingeschakeld, kunt u genieten van verbeterd basgeluid, ongeacht de grootte van de voorste luidsprekers en de aanwezigheid of afwezigheid van de subwoofer.

#### Instellingen

<u>Off (Off)</u>	Schakelt Extra Bass uit.
On (On)	Schakelt Extra Bass in.

## Audio Select (Audio Select)

Selecteert het audiosignaal dat moet worden afgespeeld.

### Audio Select (A.Sel)

Selecteert de audio-ingang die u wilt gebruiken wanneer er meerdere audioverbindingen voor ééningangssignaal zijn.

#### Instellingen

Auto (Auto)	Selecteert automatisch de audio-ingang in de volgende volgorde van prioriteit. 1. HDMI-ingang 2. Digital input (COAXIAL of OPTICAL) 3. Analog input (AUDIO)
HDMI (HDMI)	Selecteert altijd HDMI-ingang. Er worden geen geluiden geproduceerd wanneer geen signalen via de HDMI-aansluiting worden ingevoerd.
COAX/OPT (COAX/OPT)	Selecteert altijd digitale invoer (COAXIAL of OPTICAL). Er worden geen geluiden geproduceerd wanneer geen signalen via de COAXIAL- of OPTICAL-aansluiting worden ontvangen.
Analog (Analog)	Selecteert altijd analoge invoer (AUDIO). Er worden geen geluiden geproduceerd wanneer geen signalen via de AUDIO-aansluitingen worden ingevoerd.

## Video Processing (Video Process.)

Schakelt de instellingen voor videosignaalverwerking (resolutie en aspectverhouding) in of uit die zijn geconfigureerd in “Resolution” en “Aspect” (p.143) in het menu “Setup”.

Configureert de instellingen van videosignaalverwerking.

### Video Mode (V.M)

Schakelt de instellingen voor videosignaalverwerking (resolutie, aspectverhouding en videoaanpassingen) in of uit die zijn ingeschakeld in “Processing” (p.143) in het menu “Setup”.

#### Instellingen

Direct (Direct)	Schakelt videosignaalverwerking uit.
Processing (Processing)	Schakelt videosignaalverwerking in.

## Video Adjustment (Video Adjust)

Selecteert een videoaanpassingsinstelling uit de presets die u hebt geconfigureerd in “Adjustment” (p.144) in het menu “Setup”.



Deze instelling wordt afzonderlijk op elke signaalbron toegepast.

#### Instellingen

1 tot 6

## Video Out (V.Out)

Selecteert een videosignaal dat met de audiosignaalbron wordt uitgevoerd.

#### Instellingen

Off (Off)	Geeft geen videosignalen weer.
AV 1-7 (AV1-7)	Geeft videosignalen weer via de corresponderende videoaansluitingen.

## Shuffle / Repeat (Shuffle/Repeat)

Configureert de shuffle-instelling of herhaalinstellingen.

### Shuffle (Shuffle)

Configureert de shuffle-instelling voor het USB-opslagapparaat (p.97) of de mediaserver (p.101).

#### Instellingen

Off (Off)	Zet de functie afspelen in willekeurige volgorde uit.
On (On)	Speelt nummers in het huidige album (map) in willekeurige volgorde af.

### Repeat (Repeat)

Configureert de herhaalinstelling het USB-opslagapparaat (p.97) of de mediaserver (p.101).

#### Instellingen

Off (Off)	Zet de functie herhalen uit.
One (One)	Speelt het huidige nummer herhaaldelijk af.
All (All)	Speelt alle nummers in het huidige album (map) herhaaldelijk af.

## ■ FM Mode (FM Mode)

Schakelt tussen de ontvangstinstellingen voor FM-radio.

### FM Mode (Mode)

Hiermee schakelt u tussen stereo en mono voor FM-ontvangst.

#### Instellingen

<u>Stereo (Stereo)</u>	Ontvangt FM-radio in stereogeluid.
Monaural (Monaural)	Ontvangt FM-radio in monogeluid.

## ■ Preset (Preset)

Registreert radiostations of wist voorkeuzestations

### FM Auto Preset (FM Auto Preset)

Registreert automatisch FM-radiostations met sterke signalen als voorkeuzestations.



- U kunt tot 40 FM/AM-zenders registreren als voorkeuzezenders.
- (Alleen modellen voor het Verenigd Koninkrijk, Europa, Rusland en het Midden-Oosten)  
Alleen stations die met het Radio Data System worden uitgezonden, worden automatisch geregistreerd door "FM Auto Preset".

### Clear Preset (Clear Preset)

Wist radiostations die zijn geregistreerd in voorkeuzenummers.

### Clear All Preset (ClearAllPreset)

Wist alle radiostations die zijn geregistreerd in voorkeuzenummers.

#### Instellingen

<u>Cancel</u>	Annuleert het deregistreren van een radiostation.
Execute	Verwijdert alle geregistreeerde radiostations.

## ■ Add to favorites (Add to Fav.)

Het huidig afspelende internetradiostation naar de map "Favorites" registreren.



U kunt ook maximaal 40 favoriete items van de USB, het netwerk of Bluetooth-signaalbronnen als snelkoppelingen registreren (p.116).

## ■ Remove from favorites (RemovefromFav.)

Een internet-radiostation selecteren uit de map "Favorites".

## ■ Init Scan (Init Scan)

Initiate Scan vermeldt de oorspronkelijke instellingen om DAB radio te ontvangen. Als deze handeling niet wordt uitgevoerd kunnen niet alle bij DAB behorende functies worden gebruikt.

## ■ Tune AID (Tune AID)

In het "Tune Aid"-menu kunt u het ontvangstniveau van elk kanaal controleren.

## ■ On-screen Information (On-screen Info)

Geeft de huidige statusinformatie weer.



# INSTELLINGEN

## Verschillende functies configureren (menu Setup)

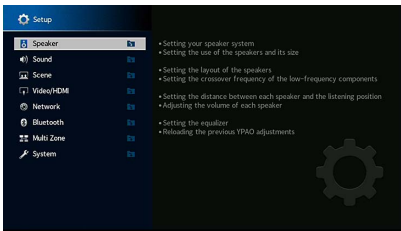
Voer de volgend basisprocedure uit om het menu “Setup” te bedienen. U kunt de verschillende functies van het toestel configureren met het menu “Setup”.



- Als nieuwe firmware beschikbaar is, verschijnt het meldingsscherm.
- Als er nieuwe firmware beschikbaar is verschijnt het envelop-pictogram (✉) onder het menu “Setup”.

**1** Druk op **SETUP**.

**2** Gebruik de cursortoetsen om een menu te selecteren en druk op **ENTER**.



**3** Gebruik de cursortoetsen om een item te selecteren en druk op **ENTER**.

**4** Gebruik de cursortoetsen om een instelling te selecteren.

**5** Druk op **SETUP**.

Hiermee zijn de instellingen voltooid.

## Setup-menu onderdelen

Gebruik de volgende tabel om diverse functies van het toestel te configureren.

Menu	Item	Functie	Pagina	
Speaker	<b>Setting Pattern</b>	Registreert twee luidsprekerinstellingspatronen en schakelt daartussen.	131	
	<b>Setting Data Copy</b>	Kopieert de "Setting Pattern"-parameters in de opgegeven richting.	131	
	<b>Power Amp Assign</b>	Selecteert een luidsprekersysteem.	131	
	<b>Configuration</b>	<b>Front</b>	Selecteert de grootte van de voorste luidsprekers.	132
		<b>Center</b>	Bepaalt of een middelste luidspreker is aangesloten en de grootte van de luidspreker.	132
		<b>Surround</b>	Bepaalt of de surroundluidsprekers zijn aangesloten en de grootte van de luidsprekers.	133
		<b>Surround Back</b>	Bepaalt of de achterste surroundluidsprekers zijn aangesloten en de grootte van de luidsprekers.	133
		<b>Front Presence</b>	Bepaalt of de voorste aanwezigheidsluidsprekers zijn aangesloten en de grootte van de luidsprekers.	133
		<b>Rear Presence</b>	Bepaalt of de achterste aanwezigheidsluidsprekers zijn aangesloten en de grootte van de luidsprekers.	133
		<b>Subwoofer</b>	Bepaalt of er een subwoofer is aangesloten.	134
	<b>Distance</b>	Bepaalt de afstand tussen elke luidspreker en de luisterpositie.	134	
	<b>Level</b>	Past het volume van elke luidspreker aan.	134	
	<b>Parametric EQ</b>	Past de toon aan met een equalizer.	134	
	<b>Test Tone</b>	Schakelt de weergave van de testtoon in of uit.	135	
	<b>YPAO Result</b>	Controleert en herlaadt de vorige YPAO-aanpassingen.	135	

Menu	Item	Functie	Pagina	
Sound	<b>Information</b>	Geeft informatie weer over het huidige audiosignaal.	136	
	<b>Lipsync</b>	<b>Delay Enable</b>	Schakelt de "Lipsync"-instelling in die is geconfigureerd in "Auto/Manual Select" in het menu "Setup".	136
		<b>Auto/Manual Select</b>	Selecteert de methode om de vertraging tussen de video- en audio-uitgang aan te passen.	136
	<b>DSP Parameter</b>	<b>Adjustment</b>	Past de vertraging tussen video- en audioweergave handmatig aan.	137
		<b>DSP Level</b>	Regelt het niveau van het geluidsveld.	137
		<b>Initial Delay</b>	Regelt de vertraging tussen het directe geluid en het gegenereerde aanwezigheidsgeluidsveld.	137
		<b>Room Size</b>	Regelt het breedte-effect van het aanwezigheidsgeluidsveld.	137
		<b>Liveness</b>	Regelt het verlies van het aanwezigheidsgeluidsveld.	137
		<b>Reverb Time</b>	Past de vervaltijd van de achterste galmtijd aan.	137
		<b>Reverb Delay</b>	Regelt een vertraging tussen het directe geluid en de gegenereerde nagalm.	138
		<b>Reverb Level</b>	Regelt het volume van de nagalm.	138
		<b>Surround Initial Delay</b>	Regelt de vertraging tussen het directe geluid en het gegenereerde surroundgeluidsveld.	138
		<b>Surround Room Size</b>	Regelt het breedte-effect van het surroundgeluidsveld.	138
		<b>Surround Liveness</b>	Regelt het verlies van het surroundgeluidsveld.	138
		<b>Surround Back Initial Delay</b>	Regelt de vertraging tussen het directe geluid en het gegenereerde achterste surroundgeluidsveld.	138
		<b>Surround Back Room Size</b>	Regelt het breedte-effect van het achterste surroundgeluidsveld.	138
		<b>Surround Back Liveness</b>	Regelt het verlies van het achterste surroundgeluidsveld.	139
	<b>Surround Decoder</b>	<b>Decode Type</b>	Selecteert een surround decoder die moet worden gebruikt.	139
		<b>Center Spread</b>	Selecteert of de signalen van het middenkanaal naar links en rechts moeten worden verspreid als een 2-kanaals bron wordt weergegeven.	139
		<b>Center Image</b>	Past de middenlokalisatie (breedte-effect) van het voorste geluidsveld aan.	139
	<b>9ch Stereo</b>	<b>Level</b>	Past het gehele volume aan.	139
		<b>Front / Rear Balance</b>	Past de balans van het volume voor en achter aan.	139
		<b>Left / Right Balance</b>	Past de balans van het volume links en rechts aan.	139
		<b>Height Balance</b>	Past de hoogtevolumebalans aan met behulp van de aanwezigheidsluidsprekers.	139
		<b>Monaural Mix</b>	Schakelt monoweergave in of uit.	140
		<b>Reset</b>	Herstelt alle standaardinstellingen.	140
		<b>Dynamic Range</b>	Selecteert de dynamische bereikaanpassingsmethode voor de weergave van bitstreamaudio (Dolby Digital en DTS-signalen).	140
	<b>Volume</b>	<b>Max Volume</b>	Stelt de limietwaarde van het volume in.	140
		<b>Initial Volume</b>	Stelt het eerste volume in op het moment dat het toestel wordt ingeschakeld.	140
	<b>Pure Direct Mode</b>	Selecteert of videosignalen in de modus Pure Direct worden uitgevoerd.	140	
	<b>Adaptive DSP Level</b>	Bepaalt of het effectniveau van CINEMA DSP 3D moet worden aangepast als het volume wordt aangepast.	140	
	<b>Virtual Speaker</b>	<b>VPS</b>	Bepaalt of Virtual Presence Speaker (VPS) met de voorste, middelste en surroundluidsprekers moet worden gecreëerd.	141
<b>VSBS</b>		Bepaalt of een virtual surround achterluidspreker (VSBS) moet worden gecreëerd met de surroundluidsprekers.	141	
<b>Ultra Low Jitter PLL Mode (Alleen RX-A3080)</b>	Schakelt het jitterfilter in of uit.	141		
<b>DAC Digital Filter (Alleen RX-A3080)</b>	Selecteert het digitale filtertype van de audio-DAC (digitaal-naar-analoog-omzetter).	141		
<b>Balance Input Attenuator (Alleen RX-A3080)</b>	Selecteert of de verzwakker voor de balansingang moet worden geactiveerd om vervorming van het geluid te voorkomen.	141		

Menu	Item	Functie	Pagina	
<b>Scene</b>	<b>Scene Setting</b>	Hiermee selecteert u de onderdelen die u als de scène-toewijzingen wilt opnemen.	142	
	<b>Scene Rename</b>	Wijzigt de scène-naam die wordt weergegeven op de display van het voorpaneel of het tv-scherm.	142	
<b>Video/HDMI</b>	<b>Information</b>	Geeft informatie weer over het huidige videosignaal en de tv's die zijn aangesloten op de HDMI-uitgangen.	143	
	<b>Video Mode</b>	<b>Video Mode</b>	Schakelt videosignaalverwerking in of uit.	143
		<b>Resolution</b>	Selecteert een resolutie waarin HDMI-videosignalen worden weergegeven.	143
		<b>Aspect</b>	Selecteert een aspectverhouding waarin HDMI-videosignalen worden weergegeven.	143
		<b>Adjustment</b>	Configureert de videoaanpassingen.	144
	<b>HDMI Control</b>	<b>HDMI Control</b>	Schakelt HDMI Control in/uit.	145
		<b>TV Audio Input</b>	Selecteert een audio-ingang op het toestel die wordt gebruikt voor het ontvangen van tv-audio.	145
		<b>ARC</b>	Schakelt ARC in/uit.	145
		<b>Standby Sync</b>	Selecteert of HDMI Control moet worden gebruikt om de stand-by-werking van de tv en het toestel te koppelen.	145
	<b>HDMI Audio Output</b>	Schakelt het audio-uitgangssignaal van de tv in of uit.	145	
	<b>HDMI ZONE OUT Assign</b>	Selecteer de zone waarvoor de HDMI OUT 3 (ZONE OUT)-aansluiting is gebruikt.	145	
	<b>HDCP Version</b>	Selecteert de versie van HDCP die op de HDMI-ingangen wordt gebruikt.	146	
	<b>HDMI Standby Through</b>	Bepaalt of video/audio (invoer via HDMI-aansluitingen) moet worden uitgevoerd naar de tv als het apparaat in de stand-by-modus staat.	146	
	<b>Network</b>	<b>Information</b>	Geeft de netwerkinformatie van het toestel weer.	146
		<b>Network Connection</b>	Selecteert de netwerkverbindingmethode.	147
<b>IP Address</b>		Configureert de netwerkparameters (zoals IP-adres).	147	
<b>Network Standby</b>		Bepaalt of dit toestel de functie die het toestel inschakelt vanaf andere netwerkapparaten moet worden ingeschakeld/uitgeschakeld.	147	
<b>MAC Address Filter</b>		Stelt het MAC-adresfilter in om te verhinderen dat andere netwerkapparaten toegang krijgen tot het toestel.	148	
<b>DMC Control</b>		Bepaalt of een Digital Media Controller (DMC) het afspelen mag besturen.	148	
<b>AirPlay Volume Interlock</b>		Schakelt volumeregelaars van iTunes/iPhone via AirPlay in of uit.	148	
<b>Network Name</b>		Bewerkt de netwerknaam (de naam van het toestel op het netwerk) die op andere netwerkapparaten wordt weergegeven.	149	
<b>MusicCast Link Power Interlock</b>		Bepaalt of het inschakelen van het masterapparaat van het MusicCast-netwerk (dit toestel) ook de andere toestellen van het netwerk inschakelt.	149	
<b>Bluetooth</b>		<b>Bluetooth</b>	Schakelt de Bluetooth-functies in/uit.	149
	<b>Audio Receive</b>	<b>Disconnect</b>	Beëindigt de Bluetooth-verbinding tussen het Bluetooth-apparaat (zoals smartphones) en het toestel.	150
		<b>Bluetooth Standby</b>	Bepaalt of de functie die het toestel inschakelt vanaf andere Bluetooth-apparaten, moet worden ingeschakeld/uitgeschakeld (Bluetooth-stand-by).	150

Menu	Item	Functie	Pagina	
Multi Zone	<b>Information</b>	Geeft informatie weer over Zone2, Zone3 en Zone4	150	
	<b>Zone2</b>	<b>Volume</b>	Schakelt volumeaanpassingen in of uit voor Zone2-weergave.	150
		<b>Max Volume</b>	Stelt de limietwaarde van het volume voor Zone2 in.	151
		<b>Initial Volume</b>	Stelt het startvolume voor Zone2 in wanneer het toestel wordt ingeschakeld.	151
		<b>Audio Delay</b>	Past de timing voor het audiosignaal van Zone2 aan.	151
		<b>Monaural</b>	Schakelt tussen stereo- en mono-standen voor Zone2-uitgangssignaal.	151
		<b>Enhancer</b>	Schakelt Compressed Music Enhancer in of uit voor Zone2-uitgangssignaal.	151
		<b>Tone Control</b>	Past het bereik van de hoge tonen en lage tonen voor Zone2-uitgangssignaal aan.	151
		<b>Extra Bass</b>	Schakelt Extra Bass voor Zone2 in of uit.	151
	<b>Left / Right Balance</b>	Past de volumebalans voor het Zone2-uitgangssignaal aan.	151	
	<b>Zone3</b>	<b>Volume</b>	Schakelt volumeaanpassingen in of uit voor Zone3-weergave.	150
		<b>Max Volume</b>	Stelt de limietwaarde van het volume voor Zone3 in.	151
		<b>Initial Volume</b>	Stelt het startvolume voor Zone3 in wanneer het toestel wordt ingeschakeld.	151
		<b>Audio Delay</b>	Past de timing voor het audiosignaal van Zone3 aan.	151
		<b>Monaural</b>	Schakelt tussen stereo- en mono-standen voor Zone3-uitgangssignaal.	151
<b>Enhancer</b>		Schakelt Compressed Music Enhancer in of uit voor Zone3-uitgangssignaal.	151	
<b>Tone Control</b>		Past het bereik van de hoge tonen en lage tonen voor Zone3-uitgangssignaal aan.	151	
<b>Extra Bass</b>		Schakelt Extra Bass in/uit voor de uitgang Zone3.	151	
<b>Left / Right Balance</b>	Past de volumebalans voor het Zone3-uitgangssignaal aan.	151		
	<b>Zone Rename</b>	Wijzigt de zonenam die wordt weergegeven op het tv-scherm.	152	
	<b>Party Mode Set</b>	Schakelt het omschakelen naar de partymodusfunctie in/uit.	152	

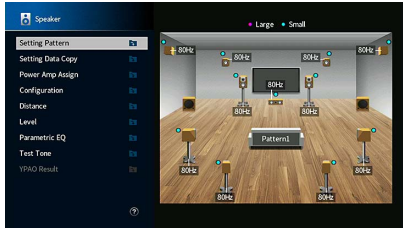
<b>Menu</b>	<b>Item</b>	<b>Functie</b>	<b>Pagina</b>	
<b>System</b>	<b>Information</b>	Geeft de systeeminformatie van het toestel weer.	152	
	<b>Language</b>	Selecteert de taal van het menu op het scherm.	152	
	<b>Input Assignment</b>	Wijst de COMPONENT VIDEO, COAXIAL en OPTICAL-aansluitingen toe aan een andere signaalbron.	153	
	<b>Input Skip</b>	Bepaalt welke signaalbron wordt overgeslagen bij het bedienen van de INPUT-toets.	153	
	<b>Input Rename</b>	Wijzigt de naam van de signaalbron op de display van het voorpaneel.	153	
	<b>Auto Play</b>	Schakelt de functie automatisch afspelen in internetradiodiensten in of uit.	154	
	<b>DSP Skip</b>	Bepaalt welke geluidsprogramma's worden overgeslagen bij het bedienen van de PROGRAM-toets.	154	
	<b>Remote Key</b>	<b>PROGRAM Key</b>	Stelt de functie in voor de PROGRAM-toets op de afstandsbediening.	154
		<b>Color Key</b>	Stelt de functies van het toestel in voor ROOD/GROEN/GEEL/BLAUW-toets van de afstandsbediening.	155
	<b>Display Set</b>	<b>Dimmer (Front Display)</b>	Wijzigt de helderheid van de display op het voorpaneel.	155
		<b>Volume</b>	Schakelt de schaalverdeling van de volumedisplay om.	155
		<b>Short Message</b>	Bepaalt of korte berichten op het tv-scherm worden weergegeven als de unit wordt bediend.	155
		<b>Wallpaper</b>	Selecteert de afbeelding die als achtergrond moet worden gebruikt op het tv-scherm.	155
		<b>Trigger Output1</b>	<b>Trigger Mode</b>	Bepaalt de conditie voor het werken van de TRIGGER OUT 1-functie.
	<b>Trigger Output2</b>	<b>Target Zone</b>	Bepaalt de zone waarmee de functies van TRIGGER OUT 1-aansluiting worden gesynchroniseerd.	156
		<b>Trigger Mode</b>	Bepaalt de conditie voor het werken van de TRIGGER OUT 2-functie.	156
	<b>ECO</b>	<b>Target Zone</b>	Bepaalt de zone waarmee de functies van TRIGGER OUT 2-aansluiting worden gesynchroniseerd.	156
		<b>Auto Power Standby</b>	Stelt de hoeveelheid tijd in voor de automatische stand-byfunctie.	157
	<b>Memory Guard</b>	<b>ECO Mode</b>	Schakelt de eco-modus (energiebesparingsmodus) in of uit.	157
		<b>Memory Guard</b>	Voorkomt dat de instellingen per ongeluk worden gewijzigd.	157
	<b>Firmware Update</b>	<b>Firmware Update</b>	Werkt de firmware bij via het netwerk.	158

# Speaker

Hiermee kunt u de luidsprekerinstellingen handmatig configureren.



Standaard instellingen zijn onderstreept.



## Setting Pattern

Registreert twee luidsprekerinstellingspatronen en schakelt daartussen.

Wanneer u de volgende luidsprekerinstellingen configureert, worden de instellingen in het geselecteerde patroon opgeslagen.

- Meetresultaten (YPAO)
- Power Amp Assign
- Configuration
- Distance
- Level
- Parametric EQ

### Instellingen

Pattern1, Pattern2



- De huidige patrooninstelling wordt in het midden van het diagram rechts op het scherm weergegeven.
- Deze functie is nuttig als u bepaalde instellingen wilt opslaan op basis van de variërende omstandigheden van uw luisteromgeving. Als u bijvoorbeeld de instellingen wilt schakelen als de gordijnen open of dicht gaan, kunt u de instellingen voor beide situaties opslaan en tussen die instellingen schakelen.

## Setting Data Copy

Kopieert de “Setting Pattern”-parameters in de opgegeven richting.

### Keuzes

Pattern1 ▶ 2	Kopieert de “Pattern1”-parameters naar “Pattern2”.
Pattern2 ▶ 1	Kopieert de “Pattern2”-parameters naar “Pattern1”.

## Power Amp Assign

Selecteert een luidsprekersysteem.

Het toestel heeft 9 ingebouwde versterkers. U kunt 2 tot 11 luidsprekers en maximaal 2 subwoofers (met ingebouwde versterker) aansluiten om te genieten van uw favoriete akoestische ruimte. U kunt ook bi-ampaansluitingen, kanaaluitbreiding (met een externe vermogensversterker) of multizone-instellingen toepassen om uw systeem uit te breiden.

### Instellingen

<u>Basic</u>	Selecteer deze instelling als u de basisluidsprekerconfiguratie gebruikt (maximaal 9-kanaals plus achterste aanwezigheidsluidsprekers) (p.21).
7.2 +1Zone	Selecteer deze instelling wanneer u Zone2 (of Zone3) luidsprekers gebruikt in aanvulling op een 7.2-systeem in de hoofdzone (p.32). U kunt een zone selecteren die moet worden toegewezen aan de EXTRA SP 1-aansluitingen (standaard: Zone2).
7.2.2 +1Zone	Selecteer deze instelling wanneer u Zone2 (of Zone3) luidsprekers gebruikt in aanvulling op een 7.2.2-systeem in de hoofdzone (p.32). U kunt een zone selecteren die moet worden toegewezen aan de EXTRA SP 2-aansluitingen (standaard: Zone2).
7.2 +2Zone	Selecteer deze instelling wanneer u Zone2 en Zone3 luidsprekers gebruikt in aanvulling op een 7.2-systeem in de hoofdzone (p.32). U kunt een zone selecteren die moet worden toegewezen aan de EXTRA SP 1 en EXTRA SP 2-aansluitingen (standaard: Zone2 voor EXTRA SP 1, Zone3 voor EXTRA SP 2).
	(Alleen RX-A3080)
7.2.4 [ext.RP]	Selecteer deze instelling wanneer u een 7.2.4-systeem gebruikt inclusief een achter-aanwezigheidskanaal met een externe versterker (p.33).
	(Alleen RX-A3080)
7.2.4 [ext.Front]	Selecteer deze instelling wanneer u een 7.2.4-systeem gebruikt inclusief een uitbreiding van het voorkanaal met een externe versterker (p.34).
	(Alleen RX-A3080)
7.2.4 [ext.FP+RP]	Selecteer deze instelling wanneer u een 7.2.4-systeem gebruikt inclusief een voor-aanwezigheidskanaal en een achter-aanwezigheidskanaal met een externe versterker (p.34).

7.2.2 [ext.Front] +1Zone	Selecteer deze instelling wanneer u Zone2 (of Zone3) luidsprekers gebruikt in aanvulling op een 7.2.2-systeem (inclusief een uitbreiding van het voorkanaal met een externe versterker) in de hoofdzone (p.35). U kunt een zone selecteren die moet worden toegewezen aan de EXTRA SP 2-aansluitingen (standaard: Zone2).
7.2 [ext.Front] +2Zone	Selecteer deze instelling wanneer u Zone2 en Zone3 luidsprekers gebruikt in aanvulling op een 7.2-systeem (inclusief een uitbreiding van het voorkanaal met een externe versterker) in de hoofdzone (p.35). U kunt een zone selecteren die moet worden toegewezen aan de EXTRA SP 1 en EXTRA SP 2-aansluitingen (standaard: Zone2 voor EXTRA SP 1, Zone3 voor EXTRA SP 2).
7.2 Bi-Amp	Selecteer deze instelling wanneer u een 7.2-systeem gebruikt inclusief bi-amp voorluidsprekers (p.36).
5.2.2 Bi-Amp	Selecteer deze instelling wanneer u een 5.2.2-systeem gebruikt inclusief bi-amp voorluidsprekers (p.36).
7.2 Bi-Amp +1Zone	Selecteer deze instelling wanneer u Zone2 (of Zone3) luidsprekers gebruikt in aanvulling op een 7.2-systeem (inclusief bi-amp voorluidsprekers) in de hoofdzone (p.37). U kunt een zone selecteren die moet worden toegewezen aan de EXTRA SP 2-aansluitingen (standaard: Zone2).
7.2.4 Bi-Amp [ext.FP+RP]	(Alleen RX-A3080) Selecteer deze instelling wanneer u een 7.2.4-systeem gebruikt inclusief bi-amp voorluidsprekers en een uitbreiding met voor- en achter-aanwezigheidskanalen met een externe versterker (p.37).
5.2.4 Bi-Amp [ext.RP]	(Alleen RX-A3080) Selecteer deze instelling wanneer u een 5.2.4-systeem gebruikt inclusief bi-amp voorluidsprekers en een uitbreiding met een achter-aanwezigheidskanaal met een externe versterker (p.38).

## Configuration

Past de weergavekenmerken van de luidsprekers aan.



- Als u de grootte van de luidspreker instelt, selecteert u als richtlijn “Large” voor luidsprekers met een woofer met een diameter van 16 cm of groter, of “Small” voor luidsprekers met een woofer met een diameter van minder dan 16 cm.
- Als de luidsprekergrootte is ingesteld op “Small”, kunt u de “Crossover” configureren. Geluiden met een frequentie die lager is dan de opgegeven waarde worden weergegeven via de subwoofer en geluiden met een hogere frequentie uit de andere luidsprekers.

### Front

Selecteert de grootte van de voorste luidsprekers.

#### Instellingen

Large	Selecteer deze optie voor grote luidsprekers. De voorste luidsprekers produceren alle frequentiecomponenten van het voorste kanaal.
Small	Selecteer deze optie voor kleine luidsprekers. De subwoofer produceert lagefrequentiecomponenten van het voorste kanaal die lager zijn dan de aangegeven cross-overfrequentie (standaard: 80 Hz).



“Front” wordt automatisch ingesteld op “Large” als zowel “Subwoofer 1” als “Subwoofer 2” zijn ingesteld op “None”.

### Center

Bepaalt of een middelste luidspreker is aangesloten en de grootte van de luidspreker.

#### Instellingen

Large	Selecteer deze optie voor grote luidsprekers. De middelste luidsprekers produceert alle frequentiecomponenten van het middenkanaal.
Small	Selecteer deze optie voor kleine luidsprekers. De subwoofer of voorste luidsprekers produceren lagefrequentiecomponenten van het middelste kanaal die lager zijn dan de aangegeven cross-overfrequentie (standaard: 80 Hz).
None	Selecteer deze optie wanneer er geen middelste luidspreker is aangesloten. De voorste luidsprekers produceren middenkanaal audio.



## Surround

Bepaalt of de surroundluidsprekers zijn aangesloten en de grootte en indeling van de luidsprekers.

### Instellingen

Large	Selecteer deze optie voor grote luidsprekers. De surroundluidsprekers produceren alle frequentiecomponenten van het surroundkanaal.
<u>Small</u>	Selecteer deze optie voor kleine luidsprekers. De subwoofer of voorste luidsprekers produceren lagefrequentiecomponenten van het surroundkanaal die lager zijn dan de aangegeven cross-overfrequentie (standaard: 80 Hz).
None	Selecteer deze optie als er geen achterste surroundluidsprekers zijn aangesloten. De voorste luidsprekers produceren het geluid van het surroundkanaal. Virtual CINEMA DSP werkt als u een geluidsprogramma selecteert.

### Layout-instellingen

<u>Rear</u>	Selecteer deze optie als surroundluidsprekers achterin de ruimte zijn geplaatst.
Front	Selecteer deze optie als surroundluidsprekers voorin de ruimte zijn geplaatst. In dit geval werkt CINEMA FRONT.



Deze instelling is niet beschikbaar als "Configuration (Surround)" is ingesteld op "None".

## Surround Back

Bepaalt of de achterste surroundluidsprekers zijn aangesloten en de grootte van de luidsprekers.

### Instellingen

Large	Selecteer deze optie als er twee grote luidsprekers zijn aangesloten. De achterste surroundluidsprekers produceren alle frequentiecomponenten van het achterste surroundkanaal.
<u>Small</u>	Selecteer deze optie als er twee kleine luidsprekers zijn aangesloten. De subwoofer of voorste luidsprekers produceren lagefrequentiecomponenten van het achterste surroundkanaal die lager zijn dan de aangegeven cross-overfrequentie (standaard: 80 Hz).
None	Selecteer deze optie als er geen achterste surroundluidsprekers zijn aangesloten. De surroundluidsprekers produceren het geluid van het achterste surroundkanaal.



Deze instelling is niet beschikbaar als "Surround" is ingesteld op "None" of als "Layout (Surround)" is ingesteld op "Front".

## Front Presence

Bepaalt of de voorste aanwezigheidsluidsprekers zijn aangesloten en de grootte en indeling van de luidsprekers.

### Instellingen

Large	Selecteer deze optie voor grote luidsprekers.
<u>Small</u>	Selecteer deze optie voor kleine luidsprekers.
None	Selecteer deze optie als er geen voorste aanwezigheidsluidsprekers zijn aangesloten.

### Layout-instellingen

<u>Front Height</u>	Selecteer deze optie als voorste aanwezigheidsluidsprekers tegen de voorste muur zijn gemonteerd.
Overhead	Selecteer deze optie als voorste aanwezigheidsluidsprekers tegen het plafond zijn gemonteerd.
Dolby Enabled SP	Selecteer deze optie als de met Dolby ingeschakelde luidsprekers als de voorste aanwezigheidsluidsprekers worden gebruikt.



- Deze instelling is niet beschikbaar als "Configuration (Front Presence)" is ingesteld op "None".
- Om Dolby Atmos-inhoud af te spelen met de aanwezigheidsluidsprekers, raadpleegt u "Opstelling aanwezigheidsluidsprekers" (p.26).

## Rear Presence

Bepaalt of de achterste aanwezigheidsluidsprekers zijn aangesloten en de grootte van de luidsprekers.

### Instellingen

Large	Selecteer deze optie voor grote luidsprekers.
<u>Small</u>	Selecteer deze optie voor kleine luidsprekers.
None	Selecteer deze optie als er geen achterste aanwezigheidsluidsprekers zijn aangesloten.

### Layout-instellingen

<u>Rear Height</u>	Selecteer deze optie als achterste aanwezigheidsluidsprekers zijn gemonteerd tegen de achterste muur.
Overhead	Selecteer deze optie als achterste aanwezigheidsluidsprekers zijn gemonteerd tegen het plafond.
Dolby Enabled SP	Selecteer deze optie bij gebruik van de Dolby ondersteunende luidsprekers als de achterste aanwezigheidsluidsprekers.



Deze instelling is niet beschikbaar wanneer "Surround" of "Front Presence" is ingesteld op "None".

## Subwoofer

Bepaalt of een subwoofer op de SUBWOOFER 1 of SUBWOOFER 2-aansluiting is aangesloten en wat de fase ervan is.

### Instellingen

Use	Normal	Selecteer deze instelling wanneer er een subwoofer is aangesloten op de SUBWOOFER 1 of SUBWOOFER 2-aansluiting (fase niet omgekeerd). De subwoofer produceert geluid van het LFE-kanaal (lagefrequentie-effect) en lagefrequentiecomponenten van andere kanalen.
	Reverse	Selecteer deze instelling wanneer er een subwoofer is aangesloten op de SUBWOOFER 1 of SUBWOOFER 2-aansluiting (fase omgekeerd). De subwoofer produceert geluid van het LFE-kanaal (lagefrequentie-effect) en lagefrequentiecomponenten van andere kanalen.
None		Selecteer deze instelling wanneer er geen subwoofer is aangesloten op de SUBWOOFER 1 of SUBWOOFER 2-aansluiting. De voorste luidsprekers produceren geluid van het LFE-kanaal (lagefrequentie-effect) en lagefrequentiecomponenten van andere kanalen als zowel "Subwoofer 1" als "Subwoofer 2" zijn ingesteld op "None".



Als het basgeluid niet of onduidelijk wordt weergegeven, schakelt u de fase van de subwoofer om.

### Layout-instellingen

Links + rechts	Selecteer deze optie als er 2 subwoofers worden geplaatst aan de linker- en rechterkant van de ruimte.
Voor + achter	Selecteer deze optie als er 2 subwoofers worden geplaatst aan de voor- en achterkant van de ruimte.
<u>2 x mono</u>	Selecteer deze optie als er 2 subwoofers vrij zijn geplaatst.



Deze instelling is niet beschikbaar wanneer "Subwoofer 1" of "Subwoofer 2" is ingesteld op "None".

## Distance

Bepaalt de afstand tussen elke luidspreker en de luisterpositie zodat het geluid van elke luidspreker de luisterpositie op hetzelfde moment bereikt. Selecteer eerst de afstandseenheid uit "Meter" of "Feet".

### Keuzes

Front L, Front R, Center, Surround L, Surround R, Surround Back L, Surround Back R, Front Presence L, Front Presence R, Rear Presence L, Rear Presence R, Subwoofer 1, Subwoofer 2

### Instelbereik

0,30 m tot 3,00 m tot 24,00 m (1,0 ft tot 10,0 ft tot 80,0 ft), in stappen van 0,05 m (0,2 ft)

## Level

Past het volume van elke luidspreker aan.

### Keuzes

Front L, Front R, Center, Surround L, Surround R, Surround Back L, Surround Back R, Front Presence L, Front Presence R, Rear Presence L, Rear Presence R, Subwoofer 1, Subwoofer 2

### Instelbereik

-10,0 dB tot 0,0 dB tot +10,0 dB (in stappen dB van 0,5)

## Parametric EQ

Past de toon aan met een equalizer.

### Instellingen

Manual	Selecteer deze optie als u de equalizer handmatig wilt aanpassen. Zie "De equalizer handmatig afstellen" voor meer details.
YPAO:Flat	Past individuele luidsprekers aan om dezelfde kenmerken te verkrijgen.
YPAO:Front	Past individuele luidsprekers aan om dezelfde kenmerken te verkrijgen als de voorste luidsprekers.
YPAO:Natural	Past alle luidsprekers aan om een natuurlijk geluid te verkrijgen.
<u>Through</u>	De equalizer wordt niet gebruikt.



"YPAO:Flat", "YPAO:Front" en "YPAO:Natural" zijn alleen beschikbaar als de meetresultaten van "YPAO" reeds werden opgeslagen (p.55). Druk nogmaals op ENTER als u de meetresultaten wilt weergeven.

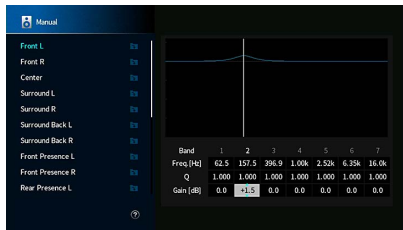
## ■ De equalizer handmatig afstellen

- 1 Stel “Parametric EQ” in op “Manual” en druk op ENTER.
- 2 Druk nogmaals op ENTER om het scherm voor het bewerken van de naam te openen.
- 3 Gebruik de cursortoetsen om een luidspreker te selecteren en druk op ENTER.



- Als u de standaardinstellingen voor alle luidsprekers wilt herstellen, selecteert u “PEQ Data Clear” en vervolgens “OK”.
- Als u de parametrische equalizerwaarden die met “YPAO” (p.55) zijn vastgelegd wilt kopiëren naar de “Manual”-velden voor fijnafstelling, selecteert u “PEQ Data Copy” en vervolgens een type equalizer.

- 4 Gebruik de cursortoetsen om een middenfrequentie te selecteren uit de 7 vooraf ingestelde banden (4 voor subwoofer).



- 5 Als u de middenfrequentie of Q-factor (bandbreedte) of gain wilt afstellen, drukt u herhaaldelijk op cursortoetsen om een onderdeel te selecteren.

**Freq.:** Gebruik de cursortoetsen om de middenfrequentie van de geselecteerde band aan te passen.

**Q:** Gebruik de cursortoetsen om de Q-factor (bandbreedte) van de geselecteerde band aan te passen.

**Gain:** Gebruik de cursortoetsen om de gain van de geselecteerde band aan te passen.

### Instelbereik

Middenfrequentie: 15,6 Hz tot 16,0 kHz (15,6 Hz tot 250,0 Hz voor subwoofer)

Q-factor: 0,500 tot 10,080

Gain: -20,0 dB tot +6,0 dB

- 6 Druk op SETUP om het menu af te sluiten.

## ■ Test Tone

Schakelt de weergave van de testtoon in of uit. Met behulp van de testtoonweergave kunt u de luidsprekerbalans of de equalizer afstellen en het effect waarnemen.

### Instellingen

Off	Er wordt geen testtoon weergegeven.
On	De testtoon wordt automatisch weergegeven als u de luidsprekerbalans of equalizer afstelt.

## ■ YPAO Result

U kunt de vorige YPAO-aanpassingen controleren (“Wiring”, “Size”, “Distance”, “Level”, “Angle (horizontal)” en “Height”) in “YPAO Result”.

Als de luidsprekerinstellingen die u handmatig hebt geconfigureerd niet geschikt zijn, kunt u de handmatige instellingen verwerpen en de voorgaande YPAO-aanpassingen opnieuw laden.

### De voorgaande YPAO-aanpassingen opnieuw laden

- 1 Gebruik de cursortoetsen om “Setup Reload” te selecteren.
- 2 Druk op ENTER.
- 3 Druk op SETUP.

# Sound

Configureert de instellingen voor audioweergave.

## Information

Geeft informatie weer over het huidige audiosignaal.

### Keuzes

Input	Format	De audio-indeling van het ingangssignaal
	Channel	Het aantal bronkanalen in het ingangssignaal (voor/surround/LFE) Voorbeeld: "5.1 (3/2/0.1)" betekent 5.1ch in totaal (3 voorkanalen, 2 surroundkanalen en LFE).
	Dialogue	(Als DTS:X content wordt afgespeeld) Bijvoorbeeld, "7.1.4" geeft "7.1-channel plus 4 voor overhead luidsprekerkanalen" aan.
	Sampling	Het aantal voorbeelden per seconde van het digitale ingangssignaal
	Dialogue	Het dialoognormalisatieniveau van het ontvangen bitstreamsignaal
Output	Channel	Het aantal signaaluitgangskanalen ("5.1.2" duidt bijvoorbeeld "standaard 5.1-kanaal plus 2 voor luidsprekerkanalen boven het hoofd" aan) en de luidsprekeraansluitingen waarvan de signalen worden uitgevoerd



Zelfs als het toestel is ingesteld voor de directe uitvoer van bitstreamsignalen, kan het signaal geconverteerd worden afhankelijk van de specificaties en de instellingen van het weergaveapparaat.



## Lipsync

Past de vertraging tussen de video en audio aan door de audio-uitvoer tegen te houden.

### Delay Enable

Schakelt de Lipsync-aanpassing in/uit voor elke signaalbron.

#### Keuzes

AV 1-7, AUX, AUDIO 1-4\*

\* AUDIO 4: Alleen RX-A3080

#### Instellingen

Disable	Schakelt de Lipsync-aanpassing uit voor de geselecteerde signaalbron.
Enable	Schakelt de Lipsync-aanpassing in voor de geselecteerde signaalbron.

### Auto/Manual Select

Selecteert de methode om de vertraging tussen de video- en audio-uitgang aan te passen.

#### Instelbereik

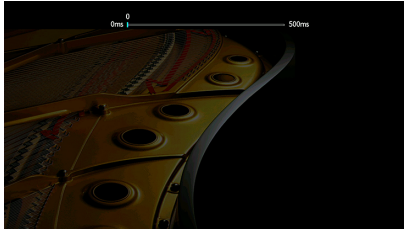
Auto	Past de vertraging tussen video- en audioweergave automatisch aan als een tv die de automatische lip-syncfunctie ondersteunt is aangesloten op het toestel via HDMI. Indien nodig kunt u de timing van de audioweergave nauwkeurig afstemmen in "Adjustment".
Manual	Selecteer deze optie als u de vertraging tussen video- en audioweergave handmatig wilt aanpassen. Pas de timing van de audioweergave aan in "Adjustment".



Zelfs als "Auto/Manual Select" is ingesteld op "Auto", werkt de automatische aanpassing niet afhankelijk van de tv die is aangesloten op het toestel. In dat geval past u de vertraging handmatig aan in "Adjustment".

## Adjustment

Past de vertraging tussen video- en audioweergave handmatig aan wanneer “Auto/Manual Select” is ingesteld op “Manual”. U kunt de timing van de audioweergave nauwkeurig afstemmen als “Auto/Manual Select” is ingesteld op “Auto”.



### Instelbereik

0 ms tot 500 ms (in stappen van 1 ms)



- Wanneer “Auto/Manual Select” is ingesteld op “Auto”, geeft “Offset” het verschil weer tussen automatische afstelling en fijnafstelling.
- Deze instelling is ook beschikbaar in “Lipsync” (p.121) in het menu “Option”.

## DSP Parameter

Selecteert het geluidsprogramma om de instellingen van het geluid te wijzigen.

### DSP Level

Regelt het niveau van het geluidseffect. Hoger om het geluidseffect te versterken, lager om het effect te verzwakken.

### Instelbereik

-6 dB tot +3 dB



- Welke onderdelen beschikbaar zijn, is afhankelijk van het geselecteerde geluidsprogramma.
- Selecteer “Reset” om de standaardinstellingen voor het geselecteerde geluidsprogramma te herstellen.

## Initial Delay

Regelt de vertraging tussen het directe geluid en het gegenereerde aanwezigheidsgeluidsveld. Hoger om het vertragingseffect te versterken, lager om het effect te verzwakken.

### Instelbereik

1 ms tot 99 ms



- Welke onderdelen beschikbaar zijn, is afhankelijk van het geselecteerde geluidsprogramma.
- Selecteer “Reset” om de standaardinstellingen voor het geselecteerde geluidsprogramma te herstellen.

### Room Size

Regelt het breedte-effect van het aanwezigheidsgeluidsveld.

### Instelbereik

0,1 tot 2,0 (hoger om het breedte-effect te versterken)



- Welke onderdelen beschikbaar zijn, is afhankelijk van het geselecteerde geluidsprogramma.
- Selecteer “Reset” om de standaardinstellingen voor het geselecteerde geluidsprogramma te herstellen.

### Liveness

Regelt het verlies van het aanwezigheidsgeluidsveld.

### Instelbereik

0 tot 10 (hoger om de reflectie te versterken)



- Welke onderdelen beschikbaar zijn, is afhankelijk van het geselecteerde geluidsprogramma.
- Selecteer “Reset” om de standaardinstellingen voor het geselecteerde geluidsprogramma te herstellen.

### Reverb Time

Past de vervaltijd van de achterste galmtijd aan. Hoger om de nagalm te versterken, lager om een zuiverder geluid te verkrijgen.

### Instelbereik

1,0 s tot 5,0 s



- Welke onderdelen beschikbaar zijn, is afhankelijk van het geselecteerde geluidsprogramma.
- Selecteer “Reset” om de standaardinstellingen voor het geselecteerde geluidsprogramma te herstellen.

## Reverb Delay

Regelt een vertraging tussen het directe geluid en de gegenereerde nagalm. Hoger om het vertragingseffect te versterken, lager om het effect te verzwakken.

### Instelbereik

0% ms tot 250 ms



- Welke onderdelen beschikbaar zijn, is afhankelijk van het geselecteerde geluidsprogramma.
- Selecteer “Reset” om de standaardinstellingen voor het geselecteerde geluidsprogramma te herstellen.

## Reverb Level

Regelt het volume van de nagalm. Hoger om de nagalm te versterken, lager om het effect te verzwakken.

### Instelbereik

0 % tot 100 %



- Welke onderdelen beschikbaar zijn, is afhankelijk van het geselecteerde geluidsprogramma.
- Selecteer “Reset” om de standaardinstellingen voor het geselecteerde geluidsprogramma te herstellen.

## Surround Initial Delay

Regelt de vertraging tussen het directe geluid en het gegenereerde surroundgeluidsveld. Hoger om het vertragingseffect te versterken, lager om het effect te verzwakken.

### Instelbereik

1 ms tot 49 ms



- Welke onderdelen beschikbaar zijn, is afhankelijk van het geselecteerde geluidsprogramma.
- Selecteer “Reset” om de standaardinstellingen voor het geselecteerde geluidsprogramma te herstellen.

## Surround Room Size

Regelt het breedte-effect van het surroundgeluidsveld.

### Instelbereik

0,1 tot 2,0 (hoger om het breedte-effect te versterken)



- Welke onderdelen beschikbaar zijn, is afhankelijk van het geselecteerde geluidsprogramma.
- Selecteer “Reset” om de standaardinstellingen voor het geselecteerde geluidsprogramma te herstellen.

## Surround Liveness

Regelt het verlies van het surroundgeluidsveld.

### Instelbereik

0 tot 10 (hoger om de reflectie te versterken)



- Welke onderdelen beschikbaar zijn, is afhankelijk van het geselecteerde geluidsprogramma.
- Selecteer “Reset” om de standaardinstellingen voor het geselecteerde geluidsprogramma te herstellen.

## Surround Back Initial Delay

Regelt de vertraging tussen het directe geluid en het gegenereerde achterste surroundgeluidsveld.

Hoger om het vertragingseffect te versterken, lager om het effect te verzwakken.

### Instelbereik

1 ms tot 49 ms



- Welke onderdelen beschikbaar zijn, is afhankelijk van het geselecteerde geluidsprogramma.
- Selecteer “Reset” om de standaardinstellingen voor het geselecteerde geluidsprogramma te herstellen.

## Surround Back Room Size

Regelt het breedte-effect van het achterste surroundgeluidsveld.

### Instelbereik

0,1 tot 2,0 (hoger om het breedte-effect te versterken)



- Welke onderdelen beschikbaar zijn, is afhankelijk van het geselecteerde geluidsprogramma.
- Selecteer “Reset” om de standaardinstellingen voor het geselecteerde geluidsprogramma te herstellen.

## Surround Back Liveness

Regelt het verlies van het achterste surroundgeluidsveld.

### Instelbereik

0 tot 10 (hoger om de reflectie te versterken)



- Welke onderdelen beschikbaar zijn, is afhankelijk van het geselecteerde geluidsprogramma.
- Selecteer “Reset” om de standaardinstellingen voor het geselecteerde geluidsprogramma te herstellen.

## Surround Decoder

Configureert de surround-decoderinstellingen.

## Decode Type

Selecteert een surround decoder die moet worden gebruikt.

### Keuzes

Auto,  Dsur, Neural:X, Neo:6 Cinema, Neo:6 Music

## Center Spread

Selecteert of de signalen van het middenkanaal naar links en rechts moeten worden gespreid als een 2-kanaals bron wordt weergegeven. Deze instelling werkt als “ Dsur” is geselecteerd.

### Instellingen

<u>Off</u>	Schakelt Center Spread uit.
On	Schakelt Center Spread in.



Als u het gevoel heeft dat het centergeluid te sterk is, stel deze functie dan in op “On”.

## Center Image

Past de middenlokalisatie (breedte-effect) van het voorste geluidsveld aan. Stel dit hoger in om het middelpuntniveau te versterken (minder breedte-effect) en lager om het middelpuntniveau te verzwakken (meer breedte-effect). Deze instelling werkt als “Neo:6 Music” is geselecteerd.

### Instelbereik

0,0 tot 0,3 tot 1,0

## 9ch Stereo

De volume-instellingen aanpassen.

## Level

Past het gehele volume aan. Deze instelling werkt als “9ch Stereo” is geselecteerd.

### Instelbereik

-5 tot 0 tot 5

## Front / Rear Balance

Past de balans van het volume voor en achter aan. Hoger om de voorkant te versterken, lager om de achterkant te versterken. Deze instelling werkt als “9ch Stereo” is geselecteerd.

### Instelbereik

-5 tot 0 tot 5

## Left / Right Balance

Past de balans van het volume links en rechts aan. Hoger om de rechterkant te versterken, lager om de linkerkant te versterken. Deze instelling werkt als “9ch Stereo” is geselecteerd.

### Instelbereik

-5 tot 0 tot 5

## Height Balance

Past de hoogtevolumebalans aan met behulp van de aanwezigheidsluidsprekers. Hoger om de bovenkant te versterken, lager om de onderkant te versterken. Deze instelling werkt als “9ch Stereo” is geselecteerd.

### Instelbereik

0 tot 5 tot 10



De aanwezigheidsluidsprekers produceren geen geluiden als “Height Balance” is ingesteld op “0”.

## Monaural Mix

Schakelt monoweergave in of uit. Deze instelling werkt als “9ch Stereo” is geselecteerd.

### Instellingen

<u>Off</u>	Schakelt mono geluidsweergave uit.
On	Schakelt mono geluidsweergave in.

## Reset

Herstelt alle standaardinstellingen.

## Dynamic Range

Selecteert de dynamische bereikaanpassingsmethode voor de weergave van bitstreamaudio (Dolby Digital- en DTS-signalen).

### Instellingen

<u>Maximum</u>	Produceert audio met afstellen van het dynamische bereik.
Standard	Optimaliseert het dynamische bereik voor normaal thuisgebruik.
Minimum/Auto	Stelt het dynamische bereik in voor een helder geluid, zelfs 's nachts of op laag volume. Bij de weergave van Dolby TrueHD-signalen wordt het dynamische bereik automatisch aangepast op basis van de ingangssignaalinformatie.

## Volume

Het volume instellen.

### Max Volume

Stelt de limietwaarde van het volume in.

#### Instelbereik

-60,0 dB tot +15,0 dB (in stappen van 5,0 dB), +16,5 dB [20,5 tot 95,5 (in stappen van 5,0), 97,0]

### Initial Volume

Stelt het eerste volume in wanneer de ontvanger wordt ingeschakeld.

#### Instellingen

<u>Off</u>	Stelt het volume in op het niveau dat was ingesteld op het moment dat dit toestel in de stand-bymodus werd gezet.
On	Stelt Mute in of het gespecificeerde geluidsvolume (-80,0 dB tot +16,5 dB, in stappen van 0,5 dB) [0,5 tot 97,0 (in stappen van 0,5)]. (Geef een volumenniveau op dat lager is dan de instelling “Max Volume”.)

## Pure Direct Mode

Selecteert of videosignalen in de modus Pure Direct worden uitgevoerd (p.82).

#### Instellingen

<u>Auto</u>	Met deze instelling worden videosignalen automatisch uitgevoerd wanneer video's worden ontvangen vanuit de geselecteerde signaalbron of wanneer een signaalbron is geselecteerd die kan worden bediend met de schermdisplay. Als er geen videosignalen worden ontvangen, wordt de achtergrond weergegeven.
Video Off	Geeft geen videosignalen weer inclusief de achtergrond.

## Adaptive DSP Level

Bepaalt of het effectniveau van CINEMA DSP moet worden aangepast.

#### Instellingen

Off	Het effectniveau wordt niet automatisch aangepast.
<u>On</u>	Past het effectniveau automatisch aan op basis van de YPAO-meetresultaten en het volumenniveau.



## ■ Virtual Speaker

Virtual Speaker instellen.

### VPS

Bepaalt of er een Virtual Presence Speaker (VPS) wordt gemaakt met de voorste, middelste en surroundluidsprekers. Wanneer VPS is ingeschakeld, maakt het toestel een voorste VPS als er geen voorste aanwezigheidsluidsprekers zijn aangesloten, en een achterste VPS als er wel voorste maar geen achterste aanwezigheidsluidsprekers zijn aangesloten (p.77).

#### Instellingen

Off	Schakelt Virtual Presence Speaker (VPS) uit.
<u>On</u>	Schakelt Virtual Presence Speaker (VPS) in.



Afhankelijk van de installatiehoogte van de surroundluidsprekers is VPS mogelijk niet effectief. Stel in dat geval "Virtual Presence Speaker" in op "Off".

### VSBS

Selecteert of Virtual Surround Back Speaker (VSBS) moet worden gecreëerd met de surroundluidsprekers. Als VSBS is ingeschakeld, creëert het toestel VSBS als er geen achterste surroundluidsprekers zijn aangesloten.

#### Instellingen

Off	Schakelt Virtual Surround Back Speaker (VSBS) uit.
<u>On</u>	Schakelt Virtual Surround Back Speaker (VSBS) in.



VSBS werkt alleen als 6.1- of 7.1-kanaalinhoud wordt weergegeven.

## ■ Ultra Low Jitter PLL Mode

(Alleen RX-A3080)

Schakelt het jitterfilter in of uit.

#### Signaalbron

AV 1-7, AUDIO 1-4 (alleen beschikbaar wanneer een digitale audio-ingang is toegewezen), (netwerkbronnen), Bluetooth, USB

#### Instellingen

Off	Schakelt de jitterfilterfunctie uit.
	Schakelt de jitterfilterfunctie in.
<u>Level 1, Level 2, Level 3</u>	Het hogere niveau verbetert de nauwkeurigheid van de DAC, maar kan audio-onderbrekingen op sommige afspeelapparaten veroorzaken, afhankelijk van de condities van de audioklok. Kies in dat geval een lager niveau.

## ■ DAC Digital Filter

(Alleen RX-A3080)

Selecteert het digitale filtertype van de audio-DAC (digitaal-naar-analoog-omzetter) voor uw favoriete geluid.

#### Instellingen

Sharp Roll-off Type	Verwijdert bijgeluiden buiten de frequentiebanden met een filter met steile afzwakkingskarakteristiek. Dit heeft de neiging om een helder geluid te produceren.
Slow Roll-off Type	Verwijdert bijgeluiden buiten de frequentiebanden met een filter met milde afzwakkingskarakteristiek. Dit heeft de neiging om een mild geluid te produceren.
<u>Short Latency Type</u>	Reduceert de audiovertraging die door het interne DAC-filter wordt veroorzaakt. Dit heeft de neiging om een responsief en ritmisch mild geluid te produceren.

## ■ Balance Input Attenuator

(Alleen RX-A3080)

Selecteer of de verzwakker voor de balansingang (AUDIO 4) moet worden geactiveerd om vervorming van het geluid te voorkomen als er signalen op hoog niveau binnenkomen.

Activeer de verzwakker als er een audioapparaat wordt aangesloten dat signaal van 3 V (RMS) of hoger verzendt naar de AUDIO 4-ingangen (gebalanceerde XLR) (p.47).

#### Signaalbron

AUDIO 4

#### Instellingen

<u>Bypass</u>	Activeert de verzwakker voor de balansingang niet.
ATT.(-6dB)	Activeert de verzwakker voor de balansingang om het signaalniveau te reduceren (-6dB).

# Scene

Configureert de scène-instellingen.

## ■ Scene Setting

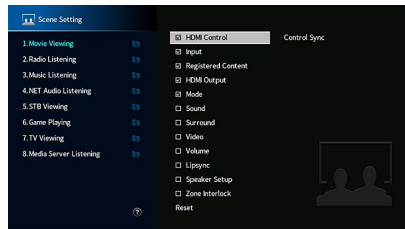
Hiermee selecteert u de onderdelen die u als de scènewijzigingen wilt opnemen. U kunt ook de instellingen bekijken die momenteel aan de geselecteerde scène zijn toegewezen.



De scènewijzigingen kunnen radiostations omvatten, of de content op een geselecteerd USB-opslagapparaat, Bluetooth-apparaat en netwerkapparaat.

### ■ Procedure

- 1 Gebruik de cursortoetsen om de SCENE-naam te selecteren en druk op ENTER.
- 2 Als u onderdelen als de scènewijzigingen wilt opnemen, gebruikt u de cursortoetsen om een onderdeel te selecteren en drukt u op ENTER om het vakje in te schakelen (of uit te schakelen als u het onderdeel niet wilt opnemen).



### Keuzes

HDMI Control	Bediening Sync (HDMI Control (p.145))
Input	Ingang (p.74), Audio Select (p.123) [Signaalbronnen: TUNER, (netwerkbronnen), SERVER, NET RADIO, Bluetooth, USB]
Registerd Content	Station, Music Content [Signaalbronnen: overige] ---
HDMI Output	HDMI Output (p.74)
Mode	DSP Program (p.78), Pure Direct Mode (p.140), Enhancer (p.151), Hi-Res Mode (p.122), SURROUND:AI (p.77)
Sound	Tone Control (p.120), YPAO Volume (p.120), Adaptive DRC (p.121), Extra Bass (p.122)

Surround	Dialogue Lift (p.121), Dialogue Level (p.121), Subwoofer Trim (p.122)
Video	Video Mode (p.143), Video Adjustment (p.123)
Volume	Master Volume (p.74)
Lipsync	Lipsync (p.121), Delay (p.136)
Speaker Setup	Setting Pattern (p.131), Parametric EQ (p.134)
Zone Interlock	Power (p.114), Input (p.150), Volume (p.150) *1

\*1 De instelling "Volume" is niet beschikbaar met Zone4.



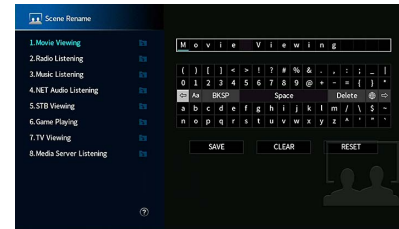
Selecteer "Reset" om de standaardinstellingen voor de geselecteerde scène te herstellen.

## ■ Scene Rename

Wijzigt de SCENE-naam die wordt weergegeven op de display op het voorpaneel of op de tv.

### ■ Procedure

- 1 Gebruik de cursortoetsen om de SCENE-naam te selecteren en druk op ENTER om het naamgevingsscherm te openen.
- 2 Gebruik de cursortoetsen en ENTER om te hernoemen.



Selecteer "CLEAR" om de invoer te wissen.

- 3 Gebruik de cursortoetsen om "SAVE" te selecteren en druk op ENTER.



Als u de standaardinstelling wilt herstellen, selecteert u "RESET".

- 4 Druk op SETUP om het menu af te sluiten.

## Video/HDMI

Configureert de video/HDMI-instellingen.

### Information

Geeft informatie weer over het huidige videosignaal en de tv's die zijn aangesloten op de HDMI-uitgangen.

#### Keuzes

HDMI Signal	Aanwezigheid of afwezigheid van HDMI-signaalinput/-uitvoer
HDMI Resolution	Resoluties van het ingangssignaal (analoog of HDMI) en het uitgangssignaal (HDMI).
HDMI Monitor Video Resolution	Resoluties die door de tv worden ondersteund



### Video Mode

Configureert de instellingen van videosignaalverwerking.

#### Video Mode

Schakelt de verwerking van het videosignaal (resolutie, beeldverhouding en videoaanpassingen) in/uit.

#### Instellingen

<u>Direct</u>	Schakelt videosignaalverwerking uit.
Processing	Schakelt videosignaalverwerking in. Configureer de instellingen in "Resolution", "Aspect" en "Adjustment".



Wanneer "Video Mode" is ingesteld op "Direct", verzendt het toestel videosignalen met zo min mogelijk tussenliggende schakelingen om vertraging van de videoweergave te verminderen.

### Resolution

Selecteert de resolutie waarin HDMI-videosignalen worden weergegeven als "Video Mode" is ingesteld op "Processing".

#### Instellingen

<u>Through</u>	De resolutie wordt niet geconverteerd.
<u>Auto</u>	Selecteert automatisch een resolutie volgens de tv-resolutie.
480p/576p, 720p, 1080i, 1080p, 4K	Videosignalen worden weergegeven met een geselecteerde resolutie. (Alleen de resoluties die worden ondersteund door de tv kunnen worden geselecteerd.)



Als u een resolutie wilt selecteren die niet wordt ondersteund door de tv, stelt u "MONITOR CHECK" (p.160) in het menu "ADVANCED SETUP" in op "SKIP" en probeert u het opnieuw. (Opmerking: het is mogelijk dat de weergegeven video niet normaal op de tv wordt weergegeven.)

### Aspect

Selecteert de beeldverhouding voor de weergave van HDMI-videosignalen wanneer "Video Mode" is ingesteld op "Processing".

#### Instellingen

<u>Through</u>	De beeldverhouding wordt niet geconverteerd.
16:9 Normal	Converteert videosignalen met een beeldverhouding van 4:3 naar een 16:9 tv met zwarte banden aan beide zijden van het scherm.



Deze instelling werkt alleen als signalen van 480i/576i of 480p/576p geconverteerd worden naar signalen op 720p, 1080i, 1080p of 2160p (4K).

## Adjustment

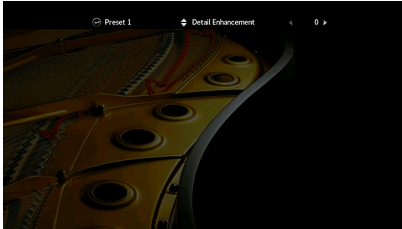
Configureert de videoaanpassingen wanneer “Video Mode” is ingesteld op “Processing”. U kunt de videoaanpassingen registreren als presets (maximaal 6).



De videoaanpassingen werken op de videosignalen met een resolutie van 1080p of lager.

### Instelprocedure

- 1 Gebruik de ENTER om een voorkeuzenummer te selecteren
- 2 Gebruik de cursortoetsen om een item te selecteren.



- 3 Gebruik de cursortoetsen om een instelling te selecteren.
- 4 Druk op SETUP om het menu af te sluiten.

## Detail Enhancement

Past het verbeteringseffect van videodetails aan.

### Instelbereik

0 tot 50

## Edge Enhancement

Het verbeteringseffect van videoranden aanpassen.

### Instelbereik

0 tot 50

## Brightness

Wijzigt de videohelderheid.

### Instelbereik

-100 tot 0 tot +100

## Contrast

Wijzigt het videocontrast.

### Instelbereik

-100 tot 0 tot +100

## Saturation

Wijzigt de videoverzadiging.

### Instelbereik

-100 tot 0 tot +100

## HDMI Control

Configureert de HDMI control-instellingen.

### HDMI Control

Schakelt HDMI Control in/uit (p.184).

#### Instellingen

<u>Off</u>	Schakelt HDMI Control uit.
On	Schakelt HDMI Control in. Configureer de instellingen in "TV Audio Input", "ARC" en "Standby Sync".



Om HDMI Control te kunnen gebruiken, moet u de instelling van de HDMI Control-link uitvoeren (p.184) nadat u apparaten die compatibel zijn met HDMI Control hebt aangesloten.

### TV Audio Input

Selecteert de audio-ingang op het apparaat die wordt gebruikt voor de invoer van tv-audio als "HDMI Control" is ingesteld op "On". De signaalbron van het apparaat wordt automatisch omgeschakeld naar tv-audio (de ingang die hier is geselecteerd) als het tv-sigitaal wordt omgeschakeld naar de ingebouwde tuner.

#### Instellingen

AUDIO 1-3



Als ARC wordt gebruikt voor de invoer van tv-audio, kunt u de ingangen die hier zijn geselecteerd niet gebruiken voor het aansluiten van een extern apparaat omdat de ingang wordt gebruikt voor de invoer van tv-audio.

### ARC

Schakelt ARC (p.186) in of uit wanneer "HDMI Control" is ingesteld op "On".

#### Instellingen

<u>Off</u>	Schakelt ARC uit.
<u>On</u>	Schakelt ARC in.



U hoeft deze setting normaal gezien niet te wijzigen. Als er ruis wordt geproduceerd door de luidsprekers die op het toestel zijn aangesloten omdat het tv-audiosignaal dat via ARC naar het toestel wordt ingevoerd niet wordt ondersteund door dit apparaat, stelt u "ARC" in op "Off" en gebruikt u de luidspreker van de tv.

## Standby Sync

Selecteert of HDMI Control moet worden gebruikt om de stand-bywerking van de tv en het toestel te koppelen wanneer "HDMI Control" is ingesteld op "On".

#### Instellingen

<u>Off</u>	Dit toestel wordt niet in de stand-bymodus gezet als de tv is uitgeschakeld.
On	Zet het toestel in de stand-bymodus als de tv is uitgeschakeld.
<u>Auto</u>	Zet het toestel alleen in de stand-bymodus als de tv is uitgeschakeld wanneer het toestel tv-audio of HDMI-signalen ontvangt.

## HDMI Audio Output

Selecteert of het HDMI-geluid ook via de tv-luidsprekers klinkt.



De instelling "HDMI OUT1" is alleen beschikbaar wanneer "HDMI Control" is ingesteld op "Off".

### HDMI OUT1, HDMI OUT2, HDMI ZONE OUT

Schakelt het audiosignaal in of uit van een tv die is aangesloten op de HDMI OUT 1-aansluiting, HDMI OUT 2-aansluiting of HDMI ZONE OUT.

#### Instellingen

<u>Off</u>	Schakelt de audioweergave via de tv uit.
On	Schakelt de audioweergave via de tv in.



De HDMI OUT 1-2-aansluitingen voeren 2-kanaals geluidssignalen uit als het toestel is ingeschakeld.

## HDMI ZONE OUT Assign

Selecteer de zone waarvoor de HDMI OUT 3 (ZONE OUT)-aansluiting is gebruikt.

#### Instellingen

Zone2, Zone4



Zie "Multizoneweergave" (p.184) voor meer informatie over audiosignalen die naar elke zone kunnen worden verzonden.

## HDCP Version

Selecteert de HDCP-versie van de HDMI-ingangen voor het bekijken van 4K videocontent.

### Signaalbronnen

AV 1-7

### Instellingen

<u>Auto</u>	Stelt de versie van HDCP automatisch in aan de hand van de content.
1.4	Stelt de versie van HDCP altijd in op 1.4.

## HDMI Standby Through

Bepaalt of video/audio (invoer via HDMI-aansluitingen) moet worden uitgevoerd naar de tv als het apparaat in de stand-bymodus staat. Als deze functie is ingesteld op "On" of "Auto", kunt u de signaalkeuzetoetsen gebruiken om een HDMI-ingangssignaal te selecteren, zelfs als het toestel in de stand-bymodus staat (als de stand-byindicator op het toestel knippert).

### Instellingen

<u>Off</u>	(Deze instelling is alleen beschikbaar als "HDMI Control" is ingesteld op "Off".) Geen uitvoer van video/audio naar de tv.
On	Uitvoer van video/audio naar de tv. (Het toestel verbruikt meer stroom dan wanneer "Off" is geselecteerd.)
Auto	Uitvoer van video/audio naar de tv. Als geen signalen worden gedetecteerd, wordt het toestel op de energiebesparende modus ingesteld.

## Network

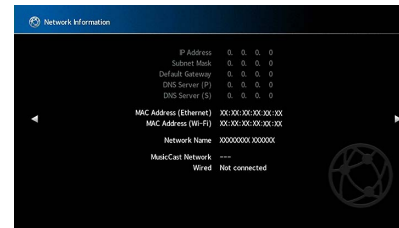
Configureert de netwerkinstellingen.

### Information

Geeft de netwerkinformatie van het toestel weer.

### Keuzes

IP Address	IP-adres
Subnet Mask	Subnetmasker
Default Gateway	Het IP-adres van de standaardgateway
DNS Server (P)	Het IP-adres van de primaire DNS-server
DNS Server (S)	Het IP-adres van de secundaire DNS-server
MAC Address (Ethernet)	MAC-adres
MAC Address (Wi-Fi)	
Network Name	Netwerknaam (de naam van het toestel in het netwerk)
MusicCast Network	De status van de MusicCast-netwerk-verbinding.
Wired/Wireless (Wi-Fi)	De status van de bekabelde of draadloze verbinding
SSID	(Als een draadloze [Wi-Fi] netwerkverbinding wordt gebruikt) De SSID van het draadloze netwerk



## Network Connection

Selecteert de netwerkverbindingmethode.

### Instellingen

<u>Wired</u>	Selecteer deze optie als u het toestel wilt aansluiten op een netwerk met een in de handel verkrijgbare netwerkkabel (p.51).
Wireless (Wi-Fi)	Selecteer deze optie als u het toestel wilt aansluiten op een netwerk via de draadloze router (toegangspunt). Zie "Het toestel verbinding laten maken met een draadloos netwerk" (p.68) voor meer informatie over instellingen.

## IP Address

Configureert de netwerkparameters (zoals IP-adres).

### DHCP

Bepaalt of een DHCP-server wordt gebruikt.

### Instellingen

Off	Er wordt geen DHCP-server gebruikt. U moet de netwerkparameters handmatig configureren. Zie "Handmatige netwerkinstellingen" voor meer informatie.
<u>On</u>	Er wordt een DHCP-server gebruikt om de netwerkparameters (zoals IP-adres) van het toestel automatisch te bepalen.

### IP Address

De netwerkparameters (zoals IP-adres, subnetmasker en standaardgateway) handmatig instellen.

#### Handmatige netwerkinstellingen

- 1 Stel "DHCP" in op "Off".
- 2 Gebruik de cursortoetsen om "IP Address" te selecteren en druk op ENTER.

- 3 Gebruik de cursortoetsen om een parametertype te selecteren en druk op ENTER.

IP Address	Geeft een IP-adres aan.
Subnet Mask	Hierin kunt u een subnetmasker opgeven.
Default Gateway	Specificeert het IP-adres dat aan dit toestel is toegewezen.
DNS Server (P)	Geeft het IP-adres van de primaire DNS-server aan.
DNS Server (S)	Hierin kunt u het IP-adres van de secundaire DNS-server opgeven.

- 4 Gebruik de cursortoetsen om de invoerpositie te verplaatsen en een waarde te selecteren.

- 5 Druk op ENTER om de instelling te bevestigen.

- 6 Als u een andere netwerkparameter wilt configureren, herhaalt u stap 2 tot 4.

- 7 Druk op SETUP om het menu af te sluiten.

## Network Standby

Bepaalt of het toestel kan worden ingeschakeld vanaf andere apparaten in het netwerk (netwerk stand-by).

### Instellingen

Off	Schakelt de netwerk stand-byfunctie uit.
On	Schakelt de netwerk stand-byfunctie in. (Het toestel verbruikt meer stroom dan wanneer "Off" is geselecteerd.)
<u>Auto</u>	Schakelt de netwerk stand-byfunctie in. (Als "Network Connection" ingesteld is op "Wired", wordt het toestel ingesteld op de energiebesparingsmodus als de netwerkkabel niet is aangesloten.)



Met een geavanceerd energiebeheerontwerp heeft dit product een laag energieverbruik van minder dan twee watt in netwerk stand-by-modus.

## MAC Address Filter

Stelt het MAC-adresfilter in om te verhinderen dat andere netwerkapparaten toegang krijgen tot het toestel.

### Filter

Schakelt het MAC-adresfilter in/uit.

#### Instellingen

Off	Schakelt het MAC-adresfilter uit.
On	Schakelt het MAC-adresfilter in. In "MAC Address 1-10" moet u de MAC-adressen opgeven van de netwerkapparaten die toegang mogen hebben tot het apparaat.



AirPlay- (p.108) en DMC-bewerkingen (p.148) vallen niet onder het MAC-adresfilter.

### MAC Address 1-10

Hierin geeft u de MAC-adressen (maximaal 10) op van de netwerkapparaten die toegang mogen hebben tot het toestel als "Filter" is ingesteld op "On".

#### Procedure

- 1 Gebruik de cursortoetsen om een MAC-adres-nummer te selecteren en druk op ENTER.
- 2 Gebruik de cursortoetsen om de invoerpositie te verplaatsen en een waarde te selecteren.
- 3 Druk op ENTER om de instelling te bevestigen.
- 4 Druk op SETUP om het menu af te sluiten.

## DMC Control

Bepaalt of een Digital Media Controller (DMC) kan worden gebruikt voor het bedienen van de weergave. Een Digital Media Controller (DMC) is een apparaat dat andere netwerkapparaten kan bedienen via het netwerk. Als deze functie is ingeschakeld, kunt u de weergave van het toestel bedienen met DMC's (zoals Windows Media Player 12) op hetzelfde netwerk.

#### Signaalbron

SERVER

#### Instellingen

Disable	Weergave kan niet worden bediend met DMC's.
Enable	Weergave kan worden bediend met DMC's.

## AirPlay Volume Interlock

Schakelt volumeregeling vanuit iTunes/iPhone via AirPlay in of uit. Als er iets anders dan "Off" is ingesteld kunt u tijdens afspelen het geluidsvolume van het toestel aanpassen met iTunes/iPhone.

### Interlock

#### Instellingen

Off	Schakelt volumeregeling vanuit iTunes/iPhone uit.
Limited	Maakt volumeregeling vanuit iTunes/iPhone binnen het beperkte bereik mogelijk (-80 dB tot -20 dB en mute).
Full	Maakt volumeregeling vanuit iTunes/iPhone binnen het volledige bereik mogelijk (-80 dB tot +16,5 dB en mute).



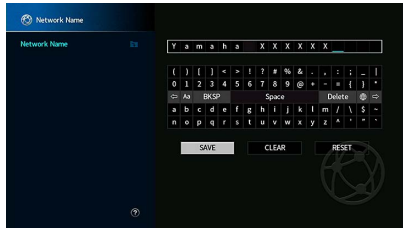
## Network Name

Bewerkt de netwerknaam (de naam van het toestel op het netwerk) die op andere netwerkapparaten wordt weergegeven.

### Network Name

#### Instelprocedure

- 1 Druk op ENTER om het scherm voor het bewerken van de naam te openen.
- 2 Gebruik de cursortoetsen en ENTER om te hernoemen.



Selecteer "CLEAR" om de invoer te wissen.

- 3 Gebruik de cursortoetsen om "SAVE" te selecteren en druk op ENTER.



Als u de standaardinstelling wilt herstellen, selecteert u "RESET".

- 4 Druk op SETUP om het menu af te sluiten.

## MusicCast Link Power Interlock

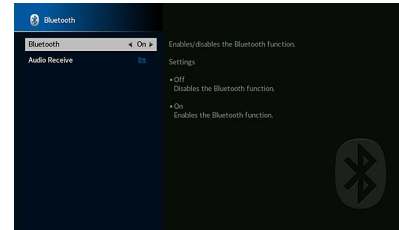
Bepaalt of het inschakelen van het masterapparaat van het MusicCast-netwerk (het toestel) ook de andere apparaten van het netwerk inschakelt.

#### Instellingen

<u>Off</u>	Schakelt de power interlock van het toestel uit (MusicCast master).
<u>On</u>	Schakelt de power interlock van het toestel in (MusicCast master).

## Bluetooth

Configureert de Bluetooth-instellingen.



## Bluetooth

Schakelt de Bluetooth-functie in/uit (p.96).

#### Instellingen

<u>Off</u>	Schakelt de Bluetooth-functie uit.
<u>On</u>	Schakelt de Bluetooth-functie in.

## Audio Receive

Configureert de Bluetooth-instellingen als het toestel wordt gebruikt als de Bluetooth audio-ontvanger.

### Disconnect

Beëindigt de Bluetooth-verbinding tussen het Bluetooth-apparaat (zoals een smartphone) en het toestel.

#### Procedure

1 Selecteer “Disconnect” en druk op ENTER om de Bluetooth-verbinding te verbreken.



Deze instelling is niet beschikbaar als er geen Bluetooth-apparaten zijn aangesloten.

### Bluetooth Standby

Bepaalt of de functie die het toestel inschakelt vanaf andere Bluetooth-apparaten, moet worden ingeschakeld/uitgeschakeld (Bluetooth-stand-by). Als deze functie is ingesteld op “On”, wordt het toestel automatisch ingeschakeld als een verbindingsovername wordt uitgevoerd op het Bluetooth-apparaat.

#### Instellingen

Off	Schakelt de Bluetooth-stand-byfunctie uit.
On	Schakelt de Bluetooth-stand-byfunctie in. (Het toestel verbruikt meer stroom dan wanneer “Off” is geselecteerd.)



Deze instelling is niet beschikbaar als “Network Standby” (p.147) is ingesteld op “Off”.

## Multi Zone

Configureert de multizone-instellingen.

### Information

Geeft informatie weer over Zone2, Zone3 en Zone4.

#### Keuzes

On/Off	Geeft de status van elke zone aan.
Input	De signaalbron geselecteerd voor Zone2, Zone3 en Zone4.
Volume	De volume-instelling voor Zone2 en Zone3.
Tone Control	De instelling voor toonregeling (het niveau van Treble en Bass) voor Zone2 en Zone3.



### Zone2, Zone3 Instellen

Configureert de Zone2 of Zone3-instellingen.

### Volume

Schakelt volumeaanpassingen in/uit voor Zone2- of Zone3-weergave.

Als u een externe versterker met volumeregeling hebt aangesloten op het toestel, schakelt u de volumeregeling voor de overeenkomstige zone uit.

#### Instellingen

Fixed	Schakelt volumeaanpassingen uit voor Zone2- of Zone3-weergave.
Variable	Schakelt volumeaanpassingen in voor Zone2- of Zone3-weergave.



Deze instelling is niet beschikbaar afhankelijk van de instelling van “Power Amp Assign” (p.131).

## Max Volume

Stelt de Zone2 of Zone3 limietwaarde voor de volumes in.

### Instelbereik

-60,0 dB tot +15,0 dB (in stappen van 5,0 dB), +16,5 dB [20,5 tot 95,5 (in stappen van 5,0), 97,0]



Deze instelling is alleen beschikbaar als "Volume" is ingesteld op "Variable".

## Initial Volume

Stelt het eerste volume voor Zone2 of Zone3 in voor wanneer het toestel wordt ingeschakeld.

### Instellingen

<u>Off</u>	Stelt het volume in op het niveau dat was ingesteld op het moment dat dit toestel in de stand-bymodus werd gezet.
On	Stelt Mute in of het gespecificeerde geluidsvolume (-80,0 dB tot +16,5 dB, in stappen van 0,5 dB) [0,5 tot 97,0 (in stappen van 0,5)]. (Geef een volumenniveau op dat lager is dan de instelling "Max Volume".)



Deze instelling is alleen beschikbaar als "Volume" is ingesteld op "Variable".

## Audio Delay

Past de timing van de Zone2- of Zone3-audioweergave aan zodat de audio met de video is gesynchroniseerd.

### Instelbereik

0 ms tot 100 ms (1 stappen van 1 ms)

## Monaural

Schakelt tussen stereo- en mono-standen voor Zone2 of Zone3-weergave.

### Instellingen

<u>Off</u>	Produceert stereogeluiden in Zone2 of Zone3.
On	Produceert monogeluiden in Zone2 of Zone3.

## Enhancer

Schakelt Compressed Music Enhancer in/uit voor (p.82) Zone2 of Zone3-weergave.

### Instellingen

<u>Off</u>	Schakelt Compressed Music Enhancer uit.
On	Schakelt Compressed Music Enhancer in.

## Tone Control

Hiermee past u apart het niveau van het bereik van de hoge tonen (Treble) en dat van de lage tonen (Bass) aan voor Zone2 of Zone3-weergave.

### Instellingen

<u>Auto</u>	Past het bereik van de hoge tonen (Treble) en lage tonen (Bass) automatisch aan, gesynchroniseerd met het geluidsvolume en met de correctie voor de gehoorrespons van het menselijk oor.
Manual	Past het bereik van de hoge tonen (Treble) en lage tonen (Bass) handmatig aan (-6,0 tot +6,0 dB, in stappen van 0,5 dB).
Bypass	Past het bereik van de hoge tonen (Treble) en lage tonen (Bass) niet aan.

## Extra Bass

Schakelt Extra Bass in/uit voor Zone2 of Zone3-weergave. Als Extra Bass is ingeschakeld kunt u genieten van verbeterd basgeluid, ongeacht de grootte van de luidsprekers.

### Instellingen

<u>Off</u>	Schakelt Extra Bass uit.
On	Schakelt Extra Bass in.

## Left / Right Balance

Past de balans van de voorste luidspreker aan voor Zone2 of Zone3-weergave.

### Instelbereik

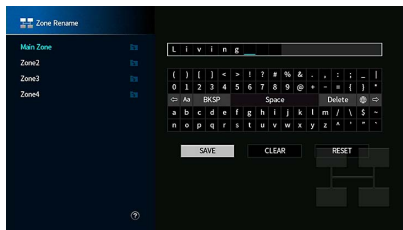
-20 tot 0 tot +20 (negatief naar links en positief naar rechts)

## Zone Rename

Wijzigt de zonenam die wordt weergegeven op de display op het voorpaneel of het tv-scherm.

### Instelprocedure

- 1 Gebruik de cursortoetsen om Zone te selecteren en druk vervolgens op ENTER.
- 2 Gebruik de cursortoetsen en ENTER om te hernoemen.



Selecteer “CLEAR” om de invoer te wissen.

- 3 Gebruik de cursortoetsen om “SAVE” te selecteren en druk op ENTER.



Als u de standaardinstelling wilt herstellen, selecteert u “RESET”.

- 4 Druk op SETUP om het menu af te sluiten.

## Party Mode Set

Schakelt het omschakelen naar de partymodusfunctie (p.115) in/uit voor elke zone.

### Keuze

Target: Zone2, Target: Zone3, Target: Zone4

### Instellingen

Disable	Schakelt het omschakelen naar de partymodusfunctie uit.
<u>Enable</u>	Schakelt het omschakelen naar de partymodusfunctie in. U kunt de partymodus in-/uitschakelen door op PARTY op de afstandsbediening te drukken.



Als de partymodus wordt gebruikt, kan de Disable/Enable-instelling niet worden gewijzigd.

## System

Configureert de systeeminstellingen.

### Information

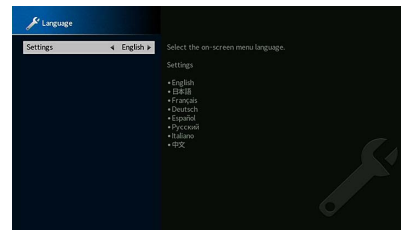
Geeft de systeem informatie van het toestel weer.

#### Keuzes

Remote ID	De instelling voor de afstandsbedienings-ID van het toestel
TV Format	Het videosignaaltype van het toestel
Speaker Impedance	De ingestelde luidsprekerimpedantie van het toestel
Tuner Frequency Step	(Alleen modellen voor Azië en universele modellen) De instelling voor FM/AM-afstemmingsfrequentie van het toestel
System ID	Systeem-ID-nummer
Firmware Version	De versie van de firmware die op het toestel is geïnstalleerd

### Language

Selecteert de taal van het menu op het scherm.



#### Instellingen

Engels, Japans, Frans, Duits, Spaans, Russisch, Italiaans, Chinees



De informatie op de display op het voorpaneel is alleen beschikbaar in het Engels.

## Input Assignment

Wijst de COMPONENT VIDEO-, COAXIAL- en OPTICAL-aansluitingen toe aan een andere signaalbron.

### Input Assignment

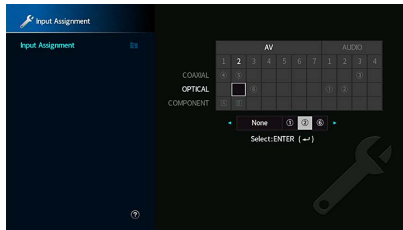
#### Procedure

Voorbeeld: de OPTICAL (Ⓜ)-aansluiting toewijzen aan de signaalbron "AV 2"

- 1 Gebruik de cursortoetsen om de cel op het snijpunt van "AV 2" en "OPTICAL" te selecteren, en druk op ENTER.



- 2 Gebruik de cursortoetsen om "Ⓜ" te selecteren en druk op ENTER.



- 3 Druk op SETUP om het menu af te sluiten.



COAXIAL- en OPTICAL-aansluitingen kunnen niet tegelijkertijd aan dezelfde signaalbron worden toegewezen.

## Input Skip

Bepaalt welke signaalbronnen worden overgeslagen bij het bedienen van de INPUT-toets of AV CONTROLLER. De gewenste signaalbronnen kunnen snel worden geselecteerd met deze functie.



Bij gebruik van AV CONTROLLER kunnen geen signaalbronnen worden geselecteerd die in deze functie zijn ingesteld op "On".

#### Signaalbronnen

AV 1-7, AUX, AUDIO 1-4\*, PHONO, TUNER, (netwerkbronnen), Bluetooth, USB

\* AUDIO 4: Alleen RX-A3080

#### Instellingen

Off	Slaat de geselecteerde signaalbron niet over.
On	Slaat de geselecteerde signaalbron over.

## Input Rename (Auto)

Wijzigt automatisch de naam van de signaalbron op de display van het voorpaneel. U kunt een naam selecteren die is gecreëerd door de functie Auto Rename.

#### Signaalbronnen

AV 1-7, AUDIO 1-3

#### Procedure

- 1 Gebruik de cursortoetsen om een signaalbron te selecteren die moet worden hernoemd.
- 2 Gebruik de cursortoetsen om "Auto" te selecteren.
- 3 Herhaal stap 1 tot 2 om de naam van een andere signaalbron te wijzigen.
- 4 Druk op SETUP.



- Als "Auto" is geselecteerd, wordt de gecreëerde naam opgeslagen, zelfs als de verbinding met het externe apparaat wordt verbroken. Schakel over naar "Manual" en dan weer terug naar "Auto" om de standaardinstelling te herstellen.
- "Auto" kan alleen worden geselecteerd voor AUDIO 1-3 als een digitale instelling voor "Input Assignment" is geselecteerd.

## Input Rename (Manual)

Hiermee kunnen de namen van de signaalbronnen die worden weergegeven op de display op het voorpaneel met de hand worden ingesteld.

### Signaalbronnen

AV 1-7, AUX, AUDIO 1-4\*, PHONO, TUNER, MusicCast Link, SERVER, NET RADIO, Bluetooth, USB

\* AUDIO 4: Alleen RX-A3080

### Procedure

**1** Gebruik de cursortoetsen om een signaalbron te selecteren die moet worden hernoemd.

**2** Druk op ENTER.

De cursor verplaatst zich naar het naambewerkingsscherm.

**3** Gebruik de toetsen cursortoetsen en ENTER om de naam te bewerken en selecteer daarna "SAVE" en druk op ENTER.



- Druk op "CLEAR" om de invoer te annuleren.
- Als u "RESET" selecteert wordt de standaard invoernaam in het bewerkingsveld geplaatst.

**4** Herhaal stap 1 tot 3 om de naam van een andere signaalbron te wijzigen.

**5** Druk op SETUP.

## Auto Play

Schakelt de functie automatisch afspelen in internetradio-streamingdiensten en de volgende ingangsbronnen in of uit.

### Signaalbronnen

(netwerkbronnen), SERVER, NET RADIO, Bluetooth, USB

### Instellingen

<u>Off</u>	Schakelt de functie automatisch afspelen uit.
<u>On</u>	Start automatisch het afspelen van de laatste door u afgespeelde content.
Auto	Start automatisch het afspelen van de laatst afgespeelde content voordat het toestel in stand-bymodus werd geschakeld.



Bij sommige signaalbronnen of content kan de functie auto afspelen mogelijk niet worden ingeschakeld.



Bij sommige signaalbronnen kan "Auto" niet worden geselecteerd.

## DSP Skip

Bepaalt welke geluidsprogramma's worden overgeslagen bij het bedienen van de PROGRAM-toets. De gewenste geluidsprogramma's kunnen snel worden geselecteerd met deze functie.

### Instellingen

<u>Off</u>	Slaat het geselecteerde geluidsprogramma niet over.
On	Slaat het geselecteerde geluidsprogramma over.

## Remote Key

Configureert de instellingen van de afstandbedieningstoetsen.

### PROGRAM Key

Stelt de functie in voor de PROGRAM-toets op de afstandsbediening. U kunt de PROGRAM-toets gebruiken voor andere functies dan selecteren van een DSP-programma.

### Instellingen

<u>Assign 1</u>	Schakelt geselecteerde DSP-programma's in.
Assign 2	Schakelt het selecteren van alleen de DSP-film/muziekprogramma's in. De toets omhoog van de PROGRAM-toetsen: overschakelen tussen de filmprogramma's. De toets omlaag van de PROGRAM-toetsen: overschakelen tussen de muziekprogramma's.
Assign 3	Hiermee wordt het selecteren van NETWERK-bronnen ingeschakeld.
Assign 4	Hiermee kunt u naar de vorige/volgende pagina van het bladerscherm gaan.
Assign 5	Hiermee kan de fijnafstelling van het volume van de subwoofer worden geregeld.
Assign 6	Hiermee kan het volume van de dialooggeluiden worden aangepast.
Assign 7	Hiermee kunnen de instellingen voor shuffle/herhalen worden geselecteerd. De toets omhoog van de PROGRAM-toetsen: herhalen De toets omlaag van de PROGRAM-toetsen: shuffle
Assign 8	Geeft de informatie weer van de voordisplay of van het scherm. De toets omhoog van de PROGRAM-toetsen: informatie display op het voorpaneel De toets omlaag van de PROGRAM-toetsen: displayinformatie op het scherm



Deze instelling wijzigt de functie van de PROGRAM-toets op het voorpaneel niet.

## Color Key

Stelt de functies van het toestel in voor RED/GREEN/YELLOW/BLUE-toetsen van de afstandsbediening.

### Instellingen

<u>Default</u>	Wijst de functies toe van apparaten die zijn verbonden met het toestel via een HDMI-kabel. Deze instelling werkt als "HDMI Control" is ingesteld op "On".
TV Control	Wijst de functies van TV Control toe aan elke toets. RED: EXIT (sluit het menu op de tv) GREEN: INFO (geeft informatie over de tv weer, zoals de resolutie) YELLOW: BROADCAST (schakelt het tv-uitzendtype om) BLUE: INPUT (schakelt de tv-ingangen over) Deze instelling werkt als "HDMI Control" is ingesteld op "On".



- Kijk voor details over "HDMI Control" in het menu "Setup" bij "HDMI Control" (p.145)
- Om HDMI Control te kunnen gebruiken, moet u de instelling van de HDMI Control-link uitvoeren nadat u apparaten heeft aangesloten die compatibel zijn met HDMI Control (p.184).
- HDMI Control kan wellicht niet goed werken.

## Display Set

Configureert de instellingen van de display op het voorpaneel en de display op het tv-scherm.

### Dimmer (Front Display)

Wijzigt de helderheid van de display op het voorpaneel.

#### Instelbereik

-4 tot 0 (hoger voor helderder)



De display op het voorpaneel kan donker worden als "ECO Mode" (p.157) is ingesteld op "On".

## Volume

Schakelt de schaalverdeling van de volumedisplay om.

### Instellingen

<u>dB</u>	Geeft het volume weer in de eenheid "dB".
0-97	Geeft het volume weer in numerieke waarden (0 tot 97).

## Short Message

Bepaalt of korte berichten op het tv-scherm worden weergegeven als het toestel wordt bediend (zoals signaalselectie en volumeregeling).

### Instellingen

<u>On</u>	Korte berichten worden op het tv-scherm weergegeven.
Off	Korte berichten worden niet op het tv-scherm weergegeven.

## Wallpaper

Selecteert de afbeelding die als achtergrond moet worden gebruikt op de tv.

### Instellingen

<u>Piano</u>	Geeft de piano-afbeelding weer op het tv-scherm als er geen videosaal is.
Gray	Geeft een grijze achtergrond weer op het tv-scherm als er geen videosaal is.

## Trigger Output1, Trigger Output2

Stelt de TRIGGER OUT 1-2-aansluitingen in om synchroon te functioneren met de stroomstatus van elke zone of ingangschakeling.

### Trigger Mode

Bepaalt de voorwaarden voor de werking van de TRIGGER OUT-aansluiting.

#### Instellingen

<u>Power</u>	De TRIGGER OUT-aansluiting werkt synchroon met de stroomstatus van de zone die is aangeduid als "Target Zone".
Source	De TRIGGER OUT-aansluiting werkt synchroon met de ingangschakeling in de zone die is aangeduid als "Target Zone". Een elektronisch signaal wordt verzonden volgens de instelling van "Source".
Manual	Selecteer deze instelling om handmatig het uitgangsniveau voor de elektronische signaaloverdracht te schakelen met "Manual".

#### Source

Bepaalt het uitgangsniveau van de elektronische signaaloverdracht met elke ingangschakeling als "Trigger Mode" is ingesteld op "Source".

#### Keuzes

AV 1-7, AUX, AUDIO 1-4\*, PHONO, TUNER, (netwerkbronnen), Bluetooth, USB

\* AUDIO 4: Alleen RX-A3080

#### Instellingen

Low	Stopt de elektronische signaaloverdracht als u naar de signaalbron schakelt die in deze optie wordt gespecificeerd.
<u>High</u>	Verzendt het elektronische signaal als u naar de signaalbron schakelt die in deze optie wordt gespecificeerd.

#### Manual

Bepaalt het uitgangsniveau voor de elektronische signaaloverdracht handmatig als "Trigger Mode" is ingesteld op "Manual". Deze instelling kan ook worden gebruikt om de juiste functie van het externe apparaat, aangesloten via de TRIGGER OUT-aansluiting, te bevestigen.

#### Keuzes

Low	Stopt de elektronische signaaloverdracht.
<u>High</u>	Verzendt het elektronische signaal.

## Target Zone

Bepaalt de zone waarmee de TRIGGER OUT-aansluiting synchroon werkt.

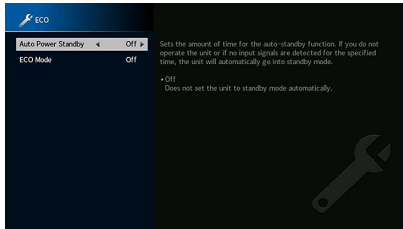
#### Instellingen

Main	Als "Trigger Mode" is ingesteld op "Power", wordt de elektronische signaaloverdracht gesynchroniseerd met de stroomstatus van de hoofdzone. Als "Trigger Mode" is ingesteld op "Source", wordt de elektronische signaaloverdracht gesynchroniseerd met de ingangschakeling in de hoofdzone.
Zone2	Als "Trigger Mode" is ingesteld op "Power", wordt de elektronische signaaloverdracht gesynchroniseerd met de stroomstatus van Zone2. Als "Trigger Mode" is ingesteld op "Source", wordt de elektronische signaaloverdracht gesynchroniseerd met de ingangschakeling in Zone2.
Zone3	Wanneer "Trigger Mode" is ingesteld op "Power", wordt de elektronische signaaloverdracht gesynchroniseerd met de stroomstatus van Zone3. Wanneer "Trigger Mode" is ingesteld op "Source", wordt de elektronische signaaloverdracht gesynchroniseerd met de ingangschakeling in Zone3.
Zone4	Wanneer "Trigger Mode" is ingesteld op "Power", wordt de elektronische signaaloverdracht gesynchroniseerd met de stroomstatus van Zone4. Wanneer "Trigger Mode" is ingesteld op "Source", wordt de elektronische signaaloverdracht gesynchroniseerd met de ingangschakeling in Zone4.
<u>All</u>	Wanneer "Trigger Mode" is ingesteld op "Power", wordt de elektronische signaaloverdracht gesynchroniseerd met de stroomstatus van een willekeurige zone. Wanneer "Trigger Mode" is ingesteld op "Source", wordt de elektronische signaaloverdracht gesynchroniseerd met de ingangschakeling in een willekeurige zone.



## ECO

Configureert de instellingen van de stroomvoorziening.



### Auto Power Standby

Stelt de hoeveelheid tijd in voor de automatische stand-byfunctie. Als u gedurende een opgegeven tijd het toestel niet gebruikt of als gedurende een opgegeven tijd geen invoersignalen worden gedetecteerd, wordt het toestel automatisch in de stand-bymodus gezet.

#### Instellingen

Off	Het toestel wordt niet automatisch in de stand-bymodus gezet.
5 minutes, 20 minutes	Zet het toestel in de stand-bymodus als u het toestel niet heeft bediend gedurende een gegeven tijd en er tijdens deze periode geeningangssignaal is gedetecteerd.
2 hours, 4 hours, 8 hours, 12 hours	Het toestel wordt in de stand-bymodus gezet als u het toestel niet bedient gedurende de opgegeven tijd. Als bijvoorbeeld "2 hours" is geselecteerd, schakelt het toestel over naar de stand-bymodus als u het twee uur niet hebt gebruikt.

#### Standaard

Modellen voor het Verenigd Koninkrijk en Rusland: 20 minutes

Overige modellen: Off



Net voordat de stand-bymodus op het toestel wordt geactiveerd, wordt "AutoPowerStdby" weergegeven en begint het aftellen op de display op het voorpaneel.

## ECO Mode

Schakelt de eco-modus (energiebesparingsmodus) in of uit.

U kunt het stroomverbruik van het toestel verminderen door "ECO Mode" op "On" in te stellen. Druk na het instellen op ENTER om het toestel opnieuw te starten.

#### Instellingen

Off	Schakelt de eco-modus uit.
On	Schakelt de eco-modus in.



- Als "ECO Mode" is ingesteld op "On", kan de display van het voorpaneel donker worden.
- Als u audio met een hoog volume wilt afspelen, stelt u "ECO Mode" in op "Off".

## Memory Guard

Voorkomt dat de instellingen per ongeluk worden gewijzigd.

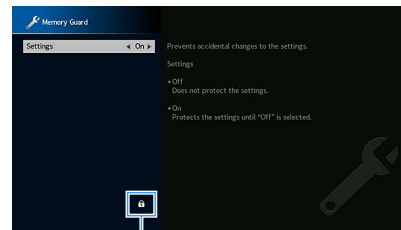
### Memory Guard

#### Instellingen

Off	De instellingen zijn niet beveiligd.
On	De instellingen zijn beveiligd totdat "Off" wordt geselecteerd.



Wanneer "Memory Guard" is ingesteld op "On" wordt het slotpictogram (🔒) in het menuscherm weergegeven.



Pictogram

## Firmware Update

Geeft informatie weer over de firmware-update.

### Firmware Update

Werkt de firmware bij via het netwerk. U kunt ook de firmware-versie en het systeem-ID controleren

#### Keuzes

Firmware Version	Geeft de versie weer van de firmware die op het toestel is geïnstalleerd.
System ID	Geeft het systeem-ID-nummer weer.



- Het bijwerken van de firmware duurt ongeveer 20 minuten of meer (afhankelijk van de snelheid van uw internetverbinding).
- Als de internetverbinding langzaam is, of als het toestel is aangesloten op het draadloze netwerk, kunnen netwerkwijzigingen mogelijk niet worden uitgevoerd, afhankelijk van de kwaliteit van de draadloze verbinding. Wacht in dit geval een tijdje alvorens de firmware opnieuw te updaten, of update de firmware met het USB-geheugenapparaat. Zie “De firmware bijwerken (FIRM. UPDATE)” (p.162) voor meer informatie over gebruik van het USB-geheugenapparaat.

### USB Update


Voer een firmware-update uit met behulp van een USB-geheugenapparaat in het menu “ADVANCED SETUP”.



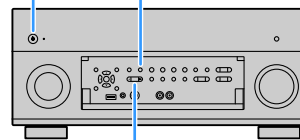
Zie “De firmware bijwerken (FIRM. UPDATE)” in “De systeeminstellingen configureren (menu ADVANCED SETUP)” voor meer informatie over het updaten van de firmware met behulp van een USB-geheugenapparaat.

## De systeeminstellingen configureren (menu ADVANCED SETUP)


Configureer de systeeminstellingen van het toestel via de display op het voorpaneel.

- 1 Zet het toestel in de stand-bymodus.
- 2 Houd STRAIGHT op het voorpaneel ingedrukt en druk op MAIN ZONE .

MAIN ZONE  STRAIGHT



PROGRAM

- 3 Druk op PROGRAM om een item te selecteren.
- 4 Druk op STRAIGHT om een instelling te selecteren.
- 5 Druk op MAIN ZONE  om het toestel in de stand-bymodus te zetten en schakel het vervolgens opnieuw in.

De nieuwe instellingen worden van kracht.

## Onderdelen van het menu ADVANCED SETUP



Standaard instellingen zijn onderstreept.

Item	Functie	Pagina
SPEAKER IMP.	Wijzigt de instelling van de luidsprekerimpedantie.	159
REMOTE SENSOR	Hiermee schakelt u de afstandsbedieningssensor van het hoofdtoestel in of uit.	159
REMOTE ID	Selecteert de afstandsbedienings-ID van het toestel.	159
TUNER FRQ STEP	(Alleen modellen voor Brazilië, Azië en universele modellen) Verandert de instelling van FM/AM-afstemmingsfrequentie.	160
TV FORMAT	Wisselt het videosignaaltype.	160
MONITOR CHECK	Verwijdert de beperking op HDMI-videoweergave.	160
4K MODE	Selecteert het HDMI HDMI 4K-sigitaalformaat (60 Hz/50 Hz).	161
DTS MODE	Schakelt de instelling voor de melding DTS-indeling over.	161
BACKUP/RESTORE	Maakt een back-up van de instellingen van het toestel of herstelt de instellingen vanuit de back-up.	161
INITIALIZE	Herstelt de standaardinstellingen.	162
FIRM. UPDATE	Werkt de firmware bij.	162
VERSION	Controleert de versie van de firmware die momenteel is geïnstalleerd op het toestel.	162

## De instelling van de luidsprekerimpedantie (SPEAKER IMP.) wijzigen



Wijzig de instellingen van de luidsprekerimpedantie van het toestel overeenkomstig de impedantie van de aangesloten luidsprekers.

### Instellingen

<u>6 Ω MIN</u>	Selecteer deze optie als u luidsprekers van 6 ohm wilt aansluiten op het toestel. U kunt ook luidsprekers van 4 ohm gebruiken als voorste luidsprekers.
<u>8 Ω MIN</u>	Selecteer deze optie als u luidsprekers van 8 ohm wilt aansluiten op het toestel.

## De afstandsbedieningssensor (REMOTE SENSOR) in-/uitschakelen



Schakel de afstandsbedieningssensor van het hoofdtoestel in of uit. Als de afstandsbedieningssensor is uitgeschakeld, kunt u het toestel niet met de afstandsbediening bedienen.

### Instellingen

<u>ON</u>	Hiermee schakelt u de afstandsbedieningssensor in.
OFF	Hiermee schakelt u de afstandsbedieningssensor uit.

## De afstandsbedienings-ID selecteren (REMOTE ID)



Wijzig de afstandsbedienings-ID van het toestel zodat deze overeenkomt met de ID van de afstandsbediening (standaard: ID1). Bij het gebruik van meerdere Yamaha AV receivers kunt u elke afstandsbediening instellen met een unieke afstandsbedienings-ID voor de bijbehorende ontvanger.

### Instellingen

ID1, ID2

#### ■ De afstandsbedienings-ID van de afstandsbediening wijzigen

- 1 Om ID1 te selecteren houdt u de cursortoets (◀) en SCENE1 samen 5 seconden vast.  
Om ID2 te selecteren houdt u de cursortoets (◀) en SCENE2 samen 5 seconden vast.



Als de afstandsbediening-ID niet overeenkomt met die van het toestel, verschijnt “RemID Mismatch” op de display op het voorpaneel als de afstandsbediening wordt bediend.

## De instelling van de FM/AM-afstemmingsfrequentie wijzigen (TUNER FRQ STEP)

(Alleen modellen voor Brazilië, Azië en universele modellen)



Wijzig de instelling van FM/AM-afstemmingsfrequentie van het apparaat overeenkomstig uw land of regio.

### Instellingen

FM100/AM10	Selecteer deze instelling als u de FM-frequentie wilt aanpassen in stappen van 100 kHz en de AM-frequentie in stappen van 10 kHz.
FM50/AM9	Selecteer deze instelling als u de FM-frequentie wilt aanpassen in stappen van 50 kHz en de AM-frequentie in stappen van 9 kHz.

## Het videosignaaltype wisselen (TV FORMAT)



Wijzig het videosignaaltype van het toestel zodat het overeenstemt met de video-indeling van uw tv.

### Instellingen

NTSC, PAL

### Standaard

Modellen voor de V.S., Canada, Korea, Brazilië en universele modellen: NTSC

Overige modellen: PAL

## De beperking op HDMI-videoweergave verwijderen (MONITOR CHECK)



Het toestel detecteert automatisch de resoluties die worden ondersteund door een tv die is aangesloten op de HDMI OUT-aansluiting.

Schakel de monitorcontrolefunctie uit als u een resolutie wilt opgeven in “Resolution” (p.143) als het toestel de resolutie van de tv niet kan bepalen of als u een andere resolutie dan de bepaalde resolutie wilt opgeven.

### Instellingen

<u>YES</u>	Schakelt de schermcontrolefunctie in. (Videosignalen worden alleen uitgevoerd met een resolutie die door de tv wordt ondersteund.)
SKIP	Schakelt de schermcontrolefunctie uit. (Videosignalen worden uitgevoerd met de opgegeven resolutie, ook wanneer die niet door de tv wordt ondersteund.)



Reset op “YES” als het toestel niet meer werkt doordat video van het toestel niet kan worden weergegeven op de tv nadat “MONITOR CHECK” is ingesteld op “SKIP”.

## Het HDMI 4K-siginaalindeling selecteren (4K MODE)



Selecteer de indeling van signalen die worden ingevoerd/uitgevoerd bij het toestel als een HDMI 4K-compatibele (60 Hz/50Hz) tv en weergaveapparaat worden aangesloten op het toestel.

### Instellingen

	Voert 4K-signalen in en uit volgens de onderstaande tabel.
<u>MODE 1</u>	Afhankelijk van het aangesloten apparaat of de aangesloten HDMI-kabels, wordt video mogelijk niet juist weergegeven. Selecteer in dat geval "MODE 2".
MODE 2	Voert 4K-signalen in en uit volgens de onderstaande tabel.

### Indeling

		MODE 1			MODE 2		
		8 bit	10 bit	12 bit	8 bit	10 bit	12 bit
4K/60, 50 Hz	RGB 4:4:4	✓	—	—	—	—	—
	YCbCr 4:4:4	✓	—	—	—	—	—
	YCbCr 4:2:2	—	✓	—	—	—	—
	YCbCr 4:2:0	—	✓	—	✓	—	—
4K/30, 25, 24 Hz	RGB 4:4:4	—	✓	—	✓	—	—
	YCbCr 4:4:4	—	✓	—	✓	—	—
	YCbCr 4:2:2	—	✓	—	—	✓	—



When "MODE 1" is selected, use a Premium High Speed HDMI Cable or Premium High Speed Cable with Ethernet.

## Schakelt de instelling voor de melding DTS-indeling (DTS MODE) over.



Schakelt de instelling voor de melding DTS-indeling over.

Deze instelling meldt aan het videoapparaat (zoals een bd/dvd-speler) de DTS-indelingen die door het toestel worden ondersteund.

### Instellingen

<u>MODE 1</u>	Deze modus werkt conform de DTS:X-standaard. Gebruik deze instelling onder normale omstandigheden.
MODE 2	Gebruik deze instelling als het videoapparaat (zoals een bd/dvd-speler) DTS-siginaal niet goed kan weergeven, zelfs als het DTS-HD- of DTS:X-content afspeelt.

## Back-up maken van de instellingen en deze herstellen (BACKUP/RESTORE)



Maakt een back-up van alle instellingen van het toestel naar een USB-geheugenapparaat of herstelt deze hiermee. Bereid een USB-geheugenapparaat voor geformatteerd in FAT16- of FAT32-indeling.

### Keuzes

BACKUP	Maakt een back-up van de instellingen van het toestel op het USB-geheugenapparaat.
RESTORE	Herstelt de instellingen van het toestel vanuit de back-up (alleen beschikbaar als er een back-up is gemaakt).

### ■ Back-up-/herstelprocedure

- 1 Sluit het USB-geheugenapparaat aan op de USB-aansluiting op het voorpaneel.
- 2 Klik om het proces te starten op STRAIGHT om "BACKUP" of "RESTORE" te selecteren en druk op INFO op het voorpaneel.

- 3 Druk nogmaals op INFO na het verschijnen van de bevestigingsmelding op de display op het voorpaneel.



Druk op STRAIGHT om de bewerking te annuleren.

- 4 Als “Please Power Off!” op de display op het voorpaneel verschijnt, druk dan op (aan/uit) om het toestel op stand-bymodus te zetten en zet het vervolgens weer aan.

Als “Failed” verschijnt op de display op het voorpaneel, controleer dan het volgende en start het proces opnieuw.

#### In het geval van “BACKUP”:

- U kunt het back-upbestand niet overschrijven. Als u de instellingen meerdere keren wilt opslaan, verplaats het bestand dan naar een andere map.
- Het bestand wordt opgeslagen met de naam “MC\_backup\_(naam model).dat” in het primaire pad van het USB-geheugenapparaat.

#### In het geval van “RESTORE”:

- Controleer of het bestand is opgeslagen in het pad van het USB-geheugenapparaat.



- “RESTORE” Werkt nadat alle instellingen zijn geback-upt.
- Schakel het toestel niet uit tijdens het back-up- en herstelproces. De instellingen worden dan mogelijk niet goed teruggezet.
- De gebruikersinformatie (zoals account en wachtwoord) wordt niet opgeslagen.

## De standaardinstellingen herstellen (INITIALIZE)



Herstelt de standaardinstellingen van het toestel.

#### Keuzes

VIDEO	Herstelt de standaardinstellingen van videoconfiguraties.
ALL	Herstelt de standaardinstellingen van het toestel.
CANCEL	Er wordt geen initialisatie uitgevoerd.

## De firmware bijwerken (FIRM. UPDATE)



Wanneer dit nodig is, verschijnt er nieuwe firmware die extra eigenschappen of productverbeteringen bevat. Updates kunnen worden gedownload van de Yamaha-website. Als het toestel is aangesloten op het internet, kunt u de firmware bijwerken via het netwerk. Raadpleeg de bijbehorende informatie bij de updates voor details.

#### Firmware updateprocedure

Voer deze procedure niet uit tenzij een update van de firmware noodzakelijk is. Lees de bijbehorende informatie bij de updates voordat u de firmware bijwerkt.

- 1 Druk herhaaldelijk op STRAIGHT om “USB” of “NETWORK” te selecteren en druk op INFO om de update van de firmware te starten.

#### Keuzes

USB	De firmware bijwerken met een USB-geheugenapparaat.
NETWORK	De firmware bijwerken via het netwerk.



Als het toestel een nieuwere versie van de firmware detecteert via het netwerk, wordt een bericht weergegeven nadat u op SETUP hebt gedrukt. In dit geval kunt u de update van de firmware van het toestel ook uitvoeren door de procedure in “De firmware van het toestel bijwerken via het netwerk” (p.163) te volgen.

## De versie van de firmware controleren (VERSION)



Controleer de versie van de firmware die momenteel is geïnstalleerd op het toestel.



- U kunt de versie van de firmware eveneens controleren in “Information” (p.143) in het menu “System”.
- Het kan even duren tot de firmwareversie wordt weergegeven.

# De firmware van het toestel bijwerken via het netwerk

Wanneer dit nodig is, verschijnt er nieuwe firmware die extra eigenschappen of productverbeteringen bevat. Als het toestel is aangesloten op het internet, kunt u de firmware downloaden en bijwerken via het netwerk.

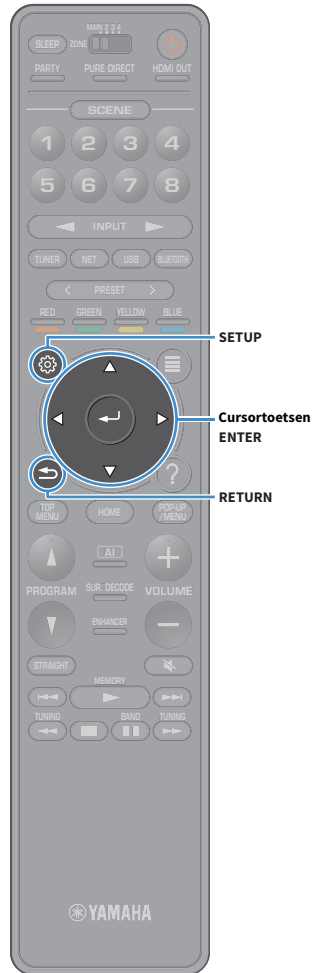
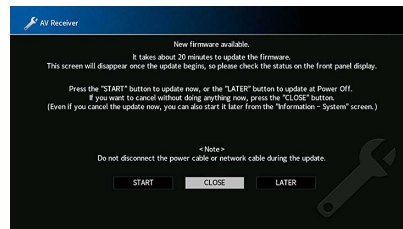
## Opmerking

- Gebruik het toestel niet en koppel het netsnoer en de netwerkkabel niet los wanneer de firmware wordt bijgewerkt. Het bijwerken van de firmware duurt ongeveer 20 minuten of meer (afhankelijk van de snelheid van uw internetverbinding).
- Als het toestel is aangesloten op het draadloze netwerk, kunnen netwerkupdates mogelijk niet worden uitgevoerd, afhankelijk van de kwaliteit van de draadloze verbinding. Werk de firmware in dat geval bij met het USB-geheugenapparaat (p.162).
- Ga naar de Yamaha-website voor meer informatie over updates.



- De firmware-update-indicator (p.15) gaat branden als er een firmware-update beschikbaar is via het netwerk.
- U kunt de firmware eveneens bijwerken met behulp van een USB-geheugenapparaat via het menu “ADVANCED SETUP” (p.162).
- U kunt de firmware-update ook starten door op INFO op het voorpaneel te drukken.

Er is een firmware-update beschikbaar als het volgende bericht wordt weergegeven, nadat u op SETUP hebt gedrukt.



## De firmware van het toestel updaten

- 1 Lees de beschrijving op het scherm.
- 2 Gebruik de cursortoetsen om “START” te selecteren en druk op ENTER.  
De schermdisplay wordt uitgeschakeld en de firmware-update begint.
- 3 Als “UPDATE SUCCESS PLEASE POWER OFF!” wordt weergegeven op de display op het voorpaneel, drukt u op MAIN ZONE op het voorpaneel.

De update van de firmware is voltooid.



- Als u nu wilt annuleren zonder iets te doen selecteert u “CLOSE”.
- Het updaten van de firmware duurt ongeveer 20 minuten of meer.
- Afhankelijk van de netwerkconditie verschijnt er mogelijk geen melding of gaat de firmware-update-indicator op de display op het voorpaneel niet branden. Werk de firmware in dat geval bij met het USB-geheugenapparaat (p.162).
- Ga naar de Yamaha-website voor meer informatie over updates.
- Om de update uit te voeren bij het uitschakelen van het toestel, selecteert u “LATER” in stap 2 en volgt u daarna de instructies op het scherm. Als er na het uitschakelen van het toestel een scherm verschijnt voor het bevestigen van de firmware-update drukt u op ENTER om de firmware-update te starten.  
Als de firmware-update is voltooid gaat het toestel automatisch in stand-bymodus.
- Raadpleeg de volgende instructies voor het uitvoeren van de update bij het uitschakelen van het toestel.
  - De firmware-update kan ook worden gestart door op INFO op het voorpaneel te drukken.
  - Het toestel wordt automatisch uitgeschakeld zonder het uitvoeren van de firmware-update als er twee minuten passeren na het verschijnen van het bevestigingsscherm voor de firmware-update.
  - Druk op het firmware-update-proces te annuleren op RETURN en het toestel wordt uitgeschakeld.
  - Het toestel wordt uitgeschakeld zonder dat de firmware-update wordt uitgevoerd als u het toestel uitschakelt met AV CONTROLLER of MusicCast CONTROLLER.

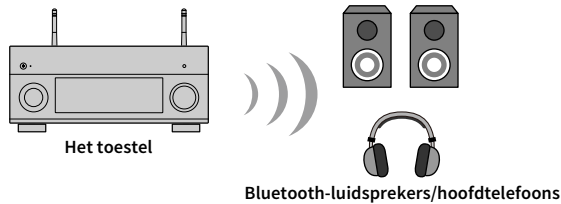
# APPENDIX

## Aanvullende functies

De volgende functies zijn toegevoegd voor productverbeteringen.

### Audio afspelen van het toestel op Bluetooth®luidsprekers/hoofdtelefoons

U kunt audio die wordt afgespeeld door het toestel laten weergegeven door Bluetooth-luidsprekers of een Bluetooth-hoofdtelefoon.



#### Let op

Audio die via Bluetooth wordt verzonden kan mogelijk vertraagd worden weergegeven. Daarnaast worden geluidsveld-effecten op het toestel niet toegepast.

Volg de onderstaande procedure om een Bluetooth-verbinding tot stand te brengen tussen Bluetooth-luidsprekers/hoofdtelefoons en het toestel.

- 1 Gebruik de signaalkeuzetoetsen op de afstandsbediening om een signaalbron te selecteren.**  
Selecteer een andere signaalbron dan Bluetooth.  
De functie audiozender werkt niet als Bluetooth als signaalbron is geselecteerd.
- 2 Druk op SETUP op de afstandsbediening om het menu weer te geven.**
- 3 Gebruik de cursortoetsen en ENTER om “Setup” → “Bluetooth” → “Audio Send” te selecteren en zet vervolgens “Transmitter” op “On”.**

#### 4 Selecteer “Device Search” om de Bluetooth-apparaten te zoeken.

De lijst beschikbare Bluetooth-apparaten wordt weergegeven.

#### 5 Selecteer de Bluetooth-luidsprekers/hoofdtelefoons die op het toestel moeten worden aangesloten.



Als het gewenste Bluetooth-apparaat niet in de lijst wordt weergegeven, moet u het Bluetoothapparaat in de koppelingsmodus instellen en dan “Device Search” selecteren.

Als het verbindingsproces is afgerond, gaat de Bluetooth-indicator in de display op het voorpaneel branden.



- Er kan geen Bluetooth-apparaat met een andere wachtwoordsleutel dan “0000” op het toestel worden aangesloten.
- Als het toestel het eerder aangesloten Bluetooth-apparaat detecteert, dan maakt het toestel automatisch na stap 1 verbinding met het Bluetooth-apparaat. Om een andere Bluetooth-verbinding tot stand te brengen, moet u eerst de huidige Bluetooth-verbinding beëindigen.
- Verbreek een Bluetooth-verbinding met één van de volgende handelingen.
  - Verbreek de verbinding vanaf het Bluetooth-apparaat.
  - Zet “Transmitter” in het “Setup”-menu op “Off”.
- Raadpleeg de handleiding van dit toestel voor details over compatibiliteit met Bluetooth-apparaten.

#### Let op

- De volgende audio kan niet worden verzonden.
  - AirPlay en DSD Audio
  - PCM audio met een hogere resolutie dan 192 kHz
  - Super audio-CD (SACD) en DVD-Audio
  - Audio van radio en externe apparaten die zijn aangesloten op dit toestel, afgespeeld met Pure Direct of Direct ingeschakeld
- Als er verbinding is gemaakt met een Bluetooth-apparaat dat de auteursrechtelijke beveiliging (SCMS-T) niet ondersteunt, kan sommige inhoud wellicht niet worden afgespeeld.
- Afgespeelde audio wordt ook weergegeven door luidsprekers die zijn aangesloten op het toestel.
- Audio van een Bluetooth-apparaat (smartphone, etc.) kan niet worden afgespeeld.



### **Bluetooth transmissiehandelingen**

- Functie voor transmissie naar Bluetooth-apparatuur (Bluetooth hoofdtelefoons etc.)
- Ondersteunde profielen
  - A2DP, AVRCP
- Ondersteunde codecs
  - SBC
- Kan afspelen/stoppen vanaf een Bluetooth-apparaat (Bluetooth-hoofdtelefoons, etc.)

## Gebruik van draadloze surroundluidsprekers (MusicCast Surround-functie)

Met apparaten die de MusicCast Surround-functie ondersteunen kunt u een 5.1.2- of 5.1-kanaals theatre-systeem met draadloze surroundluidsprekers en subwoofer samenstellen.

### ■ Apparaten die MusicCast surround ondersteunen

Vanaf 31 oktober 2018

Draadloze streamingluidsprekers



MusicCast 50



MusicCast 20

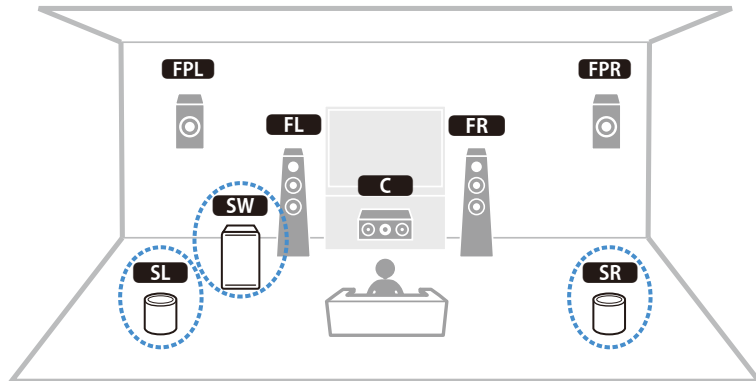
Netwerksubwoofer



MusicCast SUB 100

### ■ Voorbeeld luidsprekeropstelling

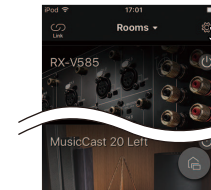
Gebruik voor een 5.1.2-kanaalsysteem twee MusicCast 20-luidsprekers en een MusicCast SUB 100.



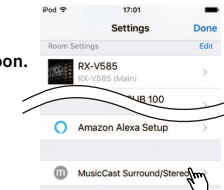
- In een 5.1.2- of 5.1-kanaalsysteem kunnen de surroundluidsprekers en subwoofer draadloos zijn. Met andere systemen kan alleen de subwoofer draadloos zijn.
- Met draadloze surround-luidsprekers
  - Het geluidssignaal wordt niet doorgegeven via de luidsprekeraansluitingen (SURROUND) op het hoofdtoestel.
  - De achterste surroundluidsprekers en achterste aanwezigheidsluidsprekers kunnen niet worden gebruikt.
- Met een draadloze subwoofer
  - Een subwoofer kan draadloos zijn.
  - Het geluidssignaal wordt doorgegeven via de pre-out-aansluitingen (SUBWOOFER of SUBWOOFER 1 en 2) op het hoofdtoestel. Daarom kan er geen andere subwoofer worden gebruikt die via een kabel wordt aangesloten.
- De volgende audio kan niet worden doorgegeven via de draadloze surround-luidsprekers en subwoofer.
  - Signalen met een samplingfrequentie van 352,8 kHz of 384 kHz
  - DSD-audio
  - DVD-Audio en Super Audio CD (SACD) van HDMI-ingang

**1** Dit toestel en de apparaten die MusicCast surround ondersteunen moeten met dezelfde locatie zijn geregistreerd bij de MusicCast CONTROLLER-app.

**2** Volg de aanwijzingen op het scherm in de app om de installatie van de MusicCast Surround-functie te voltooien.



Tik op het instellingenicoon.



Tik op "MusicCast Surround/Stereo".

Gedetailleerde instructies vindt u op:

<https://download.yamaha.com/files/tcm:39-1212383>

**3** De luidsprekerinstellingen automatisch optimaliseren (YPAO).



- Raadpleeg voor details over YPAO de handleiding voor dit toestel.
- Multi-meting en hoek/hogtemeting kunnen niet worden gebruikt.

**4** Controleer de instellingen en geniet van het afspelen.

### **Het nieuwe luidsprekersysteem geeft geen ideale geluidsbalans...**

Als u andere luidsprekers of een ander luidsprekersysteem bent gaan gebruiken, gebruikt u “YPAO” om de luidsprekerinstellingen opnieuw te optimaliseren (p.55). Als u de luidsprekerinstellingen handmatig wilt aanpassen, kiest u “Speaker” in het menu “Setup” (p.131).

### **We hebben kleine kinderen en willen grenzen stellen aan de volumeregeling...**

Als een kind per ongeluk aan de knoppen van het toestel of de afstandsbediening komt, kan het volume opeens veel harder worden. Dit kan gehoorschade of beschadiging van het toestel of de luidsprekers veroorzaken. Wij raden u aan om vooraf “Max Volume” in het menu “Setup” te kiezen om het maximale volume voor het toestel in te stellen (p.140). U kunt eveneens het maximumvolume instellen voor Zone2 of Zone3 (p.151).

### **Ik schrik af en toe van een plotseling hard geluid als ik het toestel aanzet...**

Standaard wordt automatisch het volumeniveau toegepast dat werd gebruikt toen het toestel voor het laatst in de stand-bymodus werd gezet. Als u het volume wilt vastzetten, gebruikt u “Initial Volume” in het menu “Setup” om het volume in te stellen dat moet worden toegepast als de receiver wordt aangezet (p.140). U kunt eveneens het eerste volume instellen voor Zone2 of Zone3 (p.151).

### **We ondervinden hinder van volumeverschillen bij het schakelen tussen signaalbronnen.**

U kunt volumeverschillen bij het schakelen tussen signaalbronnen corrigeren met de functie “Input Trim” in het menu “Option” (p.122).

### **Ik heb HDMI-aansluitingen gemaakt maar HDMI Control werkt niet...**

Om HDMI Control te kunnen gebruiken, moet u de instelling van de HDMI Control-link uitvoeren (p.184). Nadat u de apparaten die compatibel zijn met HDMI Control (zoals bd/dvd-spelers) hebt aangesloten op het toestel, moet u HDMI Control inschakelen op elk apparaat en de instelling van de HDMI Control-link uitvoeren. Deze instelling is vereist telkens als een nieuw apparaat dat compatibel is met HDMI Control wordt toegevoegd aan uw systeem. Voor meer informatie over de werking van HDMI Control tussen de tv en de weergaveapparaten dient u de bedieningsinstructies van elk apparaat te raadplegen.

### **Ik wil de korte berichten die worden weergegeven op het scherm uitschakelen...**

Standaard worden als het toestel wordt bediend (zoals signaalselectie en volumeregeling) korte berichten op het tv-scherm weergegeven. Als u de korte berichten hinderlijk vindt bij het bekijken van films of sportprogramma's, configureert u “Short Message” (p.155) in het menu “Setup” om de korte berichten uit te schakelen.

### **Ik wil voorkomen dat de instellingen per ongeluk worden gewijzigd...**

U kunt de instellingen die voor het toestel zijn geconfigureerd (zoals luidsprekerinstellingen) beveiligen door “Memory Guard” in het menu “Setup” te selecteren (p.157).

### **Met de afstandsbediening van het toestel wordt tegelijkertijd een ander Yamaha-product bediend...**

Als u meerdere Yamaha-producten gebruikt, kan het gebeuren dat de afstandsbediening ook werkt voor een ander Yamaha-product, of dat een andere afstandsbediening werkt voor het toestel. Als dit gebeurt, registreert u verschillende afstandsbedienings-ID's voor de apparaten die u met elke afstandsbediening wilt bedienen (p.159).

### **Ik wil ook kunnen genieten van video/audio die wordt afgespeeld op het videoapparaat als het toestel stand-by staat...**

Als u een videoapparaat met HDMI op het toestel hebt aangesloten, kunt u video/audio die op het videoapparaat wordt afgespeeld weergegeven op de tv, ook als het toestel stand-by staat. Als u deze functie wilt gebruiken, stelt u “HDMI Standby Through” (p.146) in het menu “Setup” in op “On” of op “Auto”. Als deze functie is ingeschakeld, kunt u ook met de afstandsbediening van het toestel naar een andere signaalbron schakelen.

## Problemen oplossen

Raadpleeg de tabel hieronder wanneer het toestel niet naar behoren functioneert.


Als het probleem niet hieronder vermeld staat, of als de aanwijzingen het probleem niet verhelpen, zet het toestel dan uit (stand-by), haal de stekker uit het stopcontact en neem contact op met uw dichtstbijzijnde Yamaha-dealer of -servicecentrum.

### Controleer eerst het volgende:

- 1 het netsnoer van het toestel, de tv en de weergaveapparaten (zoals bd/dvd-spelers) goed zijn aangesloten op de stopcontacten.
- 2 het toestel, de subwoofer, de TV en de weergaveapparaten (zoals bd/dvd-spelers) zijn ingeschakeld.
- 3 de stekkers van elke kabel stevig zijn bevestigd aan de aansluitingen op elk apparaat.

### Stroom, systeem en afstandsbediening

Probleem	Oorzaak	Oplossing
<b>De stroom gaat niet aan.</b>	Het veiligheidscircuit werd 3 keer achter elkaar geactiveerd. Als het toestel zich in deze toestand bevindt, knippert de stand-byindicator op het toestel als u probeert het toestel in te schakelen.	Uit veiligheidsoverwegingen kan de stroom van dit toestel niet worden ingeschakeld. Neem contact op met uw dichtstbijzijnde Yamaha-dealer of -servicecentrum om een reparatie aan te vragen.
<b>De stroom gaat niet uit.</b>	De interne microcomputer blijft hangen door een externe elektrische schok (bijvoorbeeld blikseminslag en ontlading van statische elektriciteit) of door een daling van het voltage van de stroomvoorziening.	Houd op het voorpaneel minstens 10 seconden ingedrukt om het toestel te initialiseren en opnieuw op te starten. (Als het probleem zich blijft voordoen, koppelt u het netsnoer los van het stopcontact en sluit u het netsnoer opnieuw aan.)
<b>De stroom van dit toestel wordt onmiddellijk uitgeschakeld (stand-bymodus).</b>	Het toestel was ingeschakeld terwijl er kortsluiting was in een luidsprekerkabel.	Vlecht de blootliggende draden van elke luidsprekerkabel stevig om en sluit de luidsprekers opnieuw aan op het toestel (p.29).
<b>Het toestel wordt automatisch in de stand-bymodus gezet.</b>	De slaaptimer werkte.	Zet het toestel aan start de weergave opnieuw.
	De functie voor autostand-by is geactiveerd omdat het toestel gedurende de opgegeven tijdsduur niet is gebruikt.	Als u de functie auto stand-by wilt uitschakelen, stelt u "Auto Power Standby" in het menu "Setup" in op "Off" (p.157).
	De ingestelde luidsprekerimpedantie is onjuist.	Stel de luidsprekerimpedantie in in overeenstemming met de luidsprekers (p.159).
	De beveiliging is in werking getreden vanwege kortsluiting.	Vlecht de blootliggende draden van elke luidsprekerkabel stevig om en sluit de luidsprekers opnieuw aan op het toestel (p.29).
	De beveiliging is in werking getreden omdat het volume van het toestel te hoog is.	Zet het volume lager. Als "ECO Mode" in het menu "Setup" is ingesteld op "On", stelt u de instelling in op "Off" (p.157).

Probleem	Oorzaak	Oplossing
<b>Het toestel reageert niet.</b>	De interne microcomputer blijft hangen door een externe elektrische schok (bijvoorbeeld blikseminslag en ontlading van statische elektriciteit) of door een daling van het voltage van de stroomvoorziening.	Houd MAIN ZONE  op het voorpaneel minstens 10 seconden ingedrukt om het toestel te initialiseren en opnieuw op te starten. (Als het probleem zich blijft voordoen, koppelt u het netsnoer los van het stopcontact en sluit u het netsnoer opnieuw aan.)
<b>Het toestel kan niet worden bediend met de afstandsbediening.</b>	Het apparaat bevindt zich buiten het werkingsbereik.	Gebruik de afstandsbediening binnen het werkingsbereik (p.6).
	De batterijen raken leeg.	Plaats nieuwe batterijen.
	De sensor van de afstandsbediening van het toestel wordt blootgesteld aan direct zonlicht of sterke verlichting.	Pas de lichtval aan, of verplaats het toestel.
	De afstandsbedienings-ID van het toestel komt niet overeen met die van de afstandsbediening.	Wijzig de afstandsbedienings-ID van het toestel of van de afstandsbediening (p.159).
	De afstandsbedieningssensor op het toestel is uitgeschakeld.	Stel "REMOTE SENSOR" in het menu "ADVANCED SETUP" in op "ON" (p.159).
<b>De ROOD/GROEN/GEEL/BLAUW-toetsen van de afstandsbediening werken niet</b>	Het apparaat dat via HDMI is aangesloten op het toestel ondersteunt geen bediening van de ROOD/GROEN/GEEL/BLAUW-toetsen.	Gebruik een apparaat dat bediening met de ROOD/GROEN/GEEL/BLAUW-toetsen ondersteunt.
	De instellingen van de ROOD/GROEN/GEEL/BLAUW-toetsen van de afstandsbediening van het toestel zijn gewijzigd.	Stel "Color Key" (p.155) in het menu "Setup" in op "Default".
	HDMI control-instelling is "Off".	Stel "HDMI Control" (p.145) in het menu "Setup" in op "On".

# Audio

Probleem	Oorzaak	Oplossing
<b>Geen geluid.</b>	Er is een andere signaalbron geselecteerd.	Selecteer de juiste signaalbron met de signaalkeuzetoetsen.
	Het toestel ontvangt signalen die het niet kan reproduceren.	Sommige digitale audio-indelingen kunnen niet op het toestel worden weergegeven. Gebruik om de audio-indeling van de signaalbron te controleren "Information" in het menu "Sound" (p.136).
	De kabel die het toestel verbindt met het weergaveapparaat is defect.	Als er geen probleem is met de verbinding, moet u de kabel vervangen.
<b>Het volume kan niet worden verhoogd.</b>	Het maximumvolume is ingesteld.	Kies "Max Volume" in het menu "Setup" om het maximumvolume aan te passen (p.140).
	Een apparaat dat is aangesloten op de uitgangen van het toestel staat niet aan.	Schakel alle apparaten die zijn aangesloten op de uitgangen van het toestel aan.
<b>Er wordt geen geluid weergegeven door een bepaalde luidspreker.</b>	De weergavebron bevat geen signaal voor het kanaal.	Gebruik "Information" in het menu "Sound" om dit te controleren (p.136).
	Het geselecteerde geluidsprogramma/decoder maakt geen gebruik van de luidspreker.	Kies "Test Tone" in het menu "Setup" om dit te controleren (p.135).
	De audioweergave door de luidspreker is uitgeschakeld.	Voer "YPAO" (p.55) uit of gebruik "Configuration" in het menu "Setup" om de luidsprekerinstellingen te wijzigen (p.132).
	Het volume van de luidspreker is te laag ingesteld.	Voer "YPAO" (p.55) uit of gebruik "Level" in het menu "Setup" om het luidsprekervolume aan te passen (p.134).
	De luidsprekerkabel die het toestel verbindt met de luidspreker is defect.	Als er geen probleem is met de verbinding, moet u de luidsprekerkabel vervangen.
	De luidspreker is defect.	Vervang de luidspreker om dit te controleren. Als het probleem zich blijft voordoen, is het mogelijk dat het toestel defect is.
<b>Er klinkt geen geluid uit de subwoofer.</b>	De weergavebron bevat geen LFE of zeer lage frequentiesignalen.	Gebruik "Test Tone" in het menu "Setup" om te controleren of de subwoofer goed werkt (p.135).
	Weergave door de subwoofer is uitgeschakeld.	Voer "YPAO" (p.55) uit of stel "Subwoofer 1" of "Subwoofer 2" in het menu "Setup" in op "Use" (p.134).
	Het volume van de subwoofer is te laag.	Pas het volume van de subwoofer aan.
	De subwoofer is uitgeschakeld door de automatisch stand-byfunctie.	Schakel de automatische stand-byfunctie van de subwoofer uit of wijzig de gevoeligheid ervan.
<b>Er komt geen geluid uit het weergaveapparaat (dat met HDMI is aangesloten op het toestel).</b>	De tv biedt geen ondersteuning voor HDCP (High-bandwidth Digital Content Protection).	Raadpleeg de instructiehandleidingen van de tv en controleer de technische gegevens van de tv.
	Het maximaal aantal apparaten dat is aangesloten op de HDMI OUT-aansluiting is overschreden.	Koppel enkele HDMI-apparaten los.
<b>Geen geluid van het afspeelapparaat (als HDMI-regeling wordt gebruikt).</b>	De tv is ingesteld op audioweergave uit de tv-luidsprekers.	Verander de instelling voor audioweergave op de tv zodanig dat de audio van het afspeelapparaat wordt weergegeven op de luidsprekers die op het toestel zijn aangesloten.
	Tv-audio is als ingangsbron geselecteerd.	Selecteer de juiste signaalbron met de signaalkeuzetoetsen.

Probleem	Oorzaak	Oplossing
<b>Er komt geen geluid uit de tv (als HDMI Control wordt gebruikt).</b>	De tv is ingesteld op audioweergave uit de tv-luidsprekers.	Verander de instelling voor audioweergave op de tv zo dat de tv-audio wordt weergegeven via de luidsprekers die op het toestel zijn aangesloten.
	Een tv die geen ARC ondersteunt, wordt alleen met een HDMI-kabel aangesloten op het toestel.	Gebruik een digitale optische kabel om een audioaansluiting te maken (p.42).
	(Als de tv op het toestel is aangesloten met een andere audiokabel) De instelling voor audio-invoer op de tv stemt niet overeen met de aansluiting.	Kies "TV Audio Input" in het menu "Setup" om de juiste audio-ingang te selecteren (p.145).
	(Als u ARC probeert te gebruiken) ARC is uitgeschakeld op het toestel of de tv.	Stel "ARC" in het menu "Setup" in op "On" (p.145). Schakel ook ARC in op de tv.
<b>Er komt geen geluid van de Zone toegewezen met "HDMI ZONE OUT Assign".</b>	De audioweergave via de HDMI OUT 3 (ZONE OUT)-aansluiting is uitgeschakeld.	Stel "HDMI Audio Output - HDMI ZONE OUT" in het menu "Setup" in op "On" (p.145).
<b>Alleen de voorste luidsprekers produceren geluid bij multikanaalsaudio.</b>	Het weergaveapparaat is ingesteld voor de weergave van alleen 2-kanaalsaudio (zoals PCM).	Gebruik "Information" in het menu "Sound" om dit te controleren (p.136). Wijzig indien nodig de instellingen voor digitale audioweergave van het weergaveapparaat.
<b>U hoort ruis of een bromgeluid.</b>	Het toestel staat te dicht bij een ander digitaal apparaat of apparaat met radiofrequentie.	Zet het toestel verder bij het apparaat vandaan.
	De kabel die het toestel verbindt met het weergaveapparaat is defect.	Als er geen probleem is met de verbinding, moet u de kabel vervangen.
<b>Het geluid klinkt vervormd.</b>	Het volume van het toestel is te hoog.	Zet het volume lager. Als "ECO Mode" in het menu "Setup" is ingesteld op "On", stelt u de instelling in op "Off" (p.157).
	Een apparaat dat is aangesloten op de uitgangen van het toestel staat niet aan.	Schakel alle apparaten die zijn aangesloten op de uitgangen van het toestel aan.
<b>De geluidsweergave is onderbroken.</b>	De HDMI-audioweergave kan tijdens bepaalde handelingen in de zone worden onderbroken door interne circuitschakeling.	Zie "Een HDMI-compatibel apparaat aansluiten voor het weergeven van video's/audio" (p.112) voor meer informatie.

## Video

Probleem	Oorzaak	Oplossing
<b>Geen video.</b>	Er is een andere signaalbron geselecteerd op het toestel.	Selecteer de juiste signaalbron met de signaalkeuzetoetsen.
	Er is een andere signaalbron geselecteerd op de tv.	Stel de signaalbron van de tv in op het videosignaal van het toestel.
	De weergave van videosignalen door het toestel wordt niet ondersteund door de tv.	Stel "MONITOR CHECK" in het menu "ADVANCED SETUP" in op "YES" (p.160).
	De kabel die het toestel verbindt met de tv (of het weergaveapparaat) is defect.	Als er geen probleem is met de verbinding, moet u de kabel vervangen.
<b>Er wordt geen video weergegeven door het weergaveapparaat (dat met HDMI is aangesloten op het toestel).</b>	Het ingevoerde videosignaal (resolutie) wordt niet ondersteund door het toestel.	Kies "Video/HDMI" in het menu "Setup" om de informatie over het huidige videosignaal (resolutie) te controleren (p.143). Raadpleeg "Voor HDMI geschikte signalen" (p.186) voor informatie over de videosignalen die door het toestel worden ondersteund.
	De tv biedt geen ondersteuning voor HDCP (High-bandwidth Digital Content Protection).	Raadpleeg de instructiehandleidingen van de tv en controleer de technische gegevens van de tv. Als u inhoud wilt afspelen die HDCP 2.2/2.3-compatibel apparatuur vereist, moeten zowel de tv als het afspelapparaat HDCP 2.2/2.3 ondersteunen.
	Het maximaal aantal apparaten dat is aangesloten op de HDMI OUT-aansluiting is overschreden.	Koppel enkele HDMI-apparaten los.
<b>Het menu van het toestel wordt niet weergegeven op de tv.</b>	Er is een andere signaalbron geselecteerd op de tv.	Stel de tv-ingang in op het weergeven van video vanuit het toestel (HDMI OUT-aansluiting).
<b>De video wordt onderbroken.</b>	(Wanneer u 2 tv's gebruikt in de hoofdzone) Wanneer "HDMI OUT 1+2" wordt geselecteerd, wordt een andere tv uitgeschakeld.	Selecteer "HDMI OUT 1" of "HDMI OUT 2" om de signalen alleen uit te voeren naar de tv die u gebruikt (p.74).
	De HDMI-audioweergave kan tijdens bepaalde handelingen in de zone worden onderbroken door interne circuitschakeling.	Zie "Een HDMI-compatibel apparaat aansluiten voor het weergeven van video's/audio" (p.112) voor meer informatie.



## FM/AM-radio (AM-radiofunctie is niet beschikbaar op de modellen voor Australië, het Verenigd Koninkrijk, Europa, het Midden-Oosten en Rusland)

Probleem	Oorzaak	Oplossing
FM-radio-ontvangst is zwak of bevat veel ruis.	U ondervindt interferentie doordat hetzelfde signaal op verschillende manieren ontvangen wordt.	Pas de hoogte of richting van de FM-antenne aan of plaats de antenne op een andere locatie.
	U bevindt zich te ver van de zender van de FM-zender.	Stel "FM Mode" in het menu "Option" in op "Monaural" om mono FM-ontvangst te selecteren (p.124). Gebruik een FM-buitenantenne. Wij raden het gebruik aan van een gevoelige multi-element antenne.
AM-ontvangst is zwak of bevat veel ruis.	Deze geluiden kunnen het gevolg zijn van TL-verlichting, motoren, thermostaten of andere elektrische apparatuur.	Het is moeilijk om ruis helemaal te onderdrukken. Ruis kan worden verminderd door gebruik van een AM-buitenantenne.
Radiozenders kunnen niet automatisch worden geselecteerd.	U bevindt zich te ver van de zender van de FM-zender.	Selecteer de zender handmatig (p.84).
		Gebruik een buitenantenne. Wij raden het gebruik aan van een gevoelige multi-element antenne.
	Het AM-radiosignaal is zwak.	Stem de richting af van de AM-antenne.
		Selecteer de zender handmatig (p.84). Gebruik een AM-buitenantenne. Sluit deze samen met de meegeleverde AM-antenne aan op de ANTENNA (AM)-aansluiting.

## DAB-radio (alleen modellen voor Australië, het Verenigd Koninkrijk, Europa, het Midden-Oosten en Rusland)

Probleem	Oorzaak	Oplossing
Geen DAB-radio-ontvangst.	Er is geen eerste zoekactie uitgevoerd.	Voer een eerste zoekactie uit om DAB-radio te ontvangen (p.87).
Geen DAB-radio-ontvangst, zelfs niet na het uitvoeren van een eerste zoekactie.	Ontvangststerkte van DAB-radio is slecht.	Controleer de ontvangststerkte in "Tune AID" in het menu "Option" (p.90), en pas de hoogte of richting van de FM-antenne aan, of plaats de antenne op een andere locatie.
	Er is geen DAB-dekking in uw regio.	Neem contact op met uw dealer of WorldDMB Online op "http://www.worlddab.org" voor een lijst van de DAB-dekking in uw regio.
DAB-radio-ontvangst is zwak en heeft veel bijgeluiden.	U ondervindt interferentie doordat hetzelfde signaal op verschillende manieren ontvangen wordt.	Controleer de ontvangststerkte in "Tune AID" in het menu "Option" (p.90), en pas de hoogte of richting van de FM-antenne aan, of plaats de antenne op een andere locatie.
	Uw regio bevindt zich te ver van de DAB-station-zender.	Gebruik een buitenantenne. Wij raden het gebruik aan van een gevoelige multi-element antenne.
DAB-informatie is niet beschikbaar of is onjuist.	Het geselecteerde DAB-radiostation kan tijdelijk buiten dienst zijn, of verstrekt geen informatie.	Neem contact op met de DAB-omroep.
Geen DAB-radiogeluid	Het geselecteerde DAB-radiostation kan tijdelijk buiten dienst zijn.	Probeer de zender later opnieuw of selecteer een andere zender.

# Bluetooth

Probleem	Oorzaak	Oplossing
<b>Een Bluetooth-verbinding kan niet tot stand worden gebracht.</b>	De Bluetooth-functie van het toestel is uitgeschakeld.	Schakelt de Bluetooth-functie in (p.149).
	Een ander Bluetooth-apparaat is al verbonden met het toestel.	Beëindig de huidige Bluetooth-verbinding en breng dan een nieuwe verbinding tot stand (p.96).
	Het toestel en het Bluetooth-apparaat zijn te ver van elkaar verwijderd.	Plaats het Bluetooth-apparaat dichterbij het toestel.
	Er is een apparaat (zoals een magnetronoven en draadloze LAN) in de buurt dat signalen uitzendt in de 2,4 GHz-frequentieband.	Zet het toestel uit de buurt van zulke apparaten.
	Het Bluetooth-apparaat ondersteunt A2DP niet.	Gebruik een Bluetooth-apparaat dat A2DP ondersteunt.
	De verbindinginformatie die op het Bluetooth-apparaat is geregistreerd, werkt om de een of andere reden niet.	Verwijder de verbindinginformatie op het Bluetooth-apparaat en breng opnieuw een verbinding tot stand tussen het Bluetooth-apparaat en het toestel (p.96).
<b>Er wordt geen geluid geproduceerd of het geluid wordt onderbroken tijdens het afspelen.</b>	Het volume van het Bluetooth-apparaat is te laag ingesteld.	Verhoog het volume van het Bluetooth-apparaat.
	Het Bluetooth-apparaat is niet ingesteld om audiosignalen naar het toestel te verzenden.	Wijzig de audio-uitvoer van het Bluetooth-apparaat naar het toestel.
	De Bluetooth-verbinding is beëindigd.	Breng opnieuw een Bluetooth-verbinding tot stand tussen het Bluetooth-apparaat en het toestel (p.96).
	Het toestel en het Bluetooth-apparaat zijn te ver van elkaar verwijderd.	Plaats het Bluetooth-apparaat dichterbij het toestel.
	Er is een apparaat (zoals een magnetronoven en draadloze LAN) in de buurt dat signalen uitzendt in de 2,4 GHz-frequentieband.	Zet het toestel uit de buurt van zulke apparaten.

## USB en netwerk

Probleem	Oorzaak	Oplossing
<b>Het toestel detecteert het USB-apparaat niet.</b>	Het USB-apparaat is niet goed aangesloten op de USB-aansluiting.	Zet het toestel uit, sluit het USB-apparaat opnieuw aan en zet het toestel weer aan.
	Het bestandssysteem van het USB-apparaat is niet FAT16 of FAT32.	Gebruik een USB-apparaat met de FAT16- of FAT32-indeling.
<b>Mappen en bestanden op het USB-apparaat kunnen niet worden weergegeven.</b>	De gegevens op het USB-apparaat zijn beveiligd met de codering.	Gebruik een USB-apparaat zonder coderingsfunctie.
<b>De bestanden op het USB-apparaat kunnen niet continu worden weergegeven.</b>	Er staan bestanden in de geselecteerde map die niet door het toestel worden ondersteund.	Als het toestel een aantal bestanden detecteert die niet worden ondersteund (zoals afbeeldingen en verborgen bestanden) tijdens het weergeven, stopt het weergeven automatisch. Sla de niet-ondersteunde bestanden niet op in de weergavemap.
<b>De netwerkfunctie werkt niet.</b>	De netwerkparameters (IP-adres enz.) zijn niet correct verkregen.	Schakel de DHCP-serverfunctie in op uw router en stel "DHCP" in het menu "Setup" in op "On" op het toestel (p.147). Als u de netwerkparameters handmatig wilt configureren, gebruik dan een IP-adres dat niet wordt gebruikt door andere netwerkapparaten in het netwerk (p.147).
<b>Het toestel kan geen verbinding maken met het internet via een draadloze router (toegangspunt).</b>	De draadloze router (toegangspunt) is uitgeschakeld.	Schakel de draadloze router in.
	Het toestel en de draadloze router (toegangspunt) staan te ver uit elkaar.	Plaats het toestel en de draadloze router (toegangspunt) dicht bij elkaar.
	Er is een obstakel tussen het toestel en de draadloze router (toegangspunt).	Verplaats het toestel en de draadloze router (toegangspunt) naar een locatie waar er geen obstakels tussen ze zijn.
<b>Draadloze netwerk is niet gevonden.</b>	Magnetronovens of andere draadloze apparaten in uw omgeving kunnen de draadloze communicatie verstoren.	Zet deze apparaten uit.
	De toegang tot het netwerk wordt beperkt door de firewallinstellingen van de draadloze router (toegangspunt).	Controleer de firewallinstelling van de draadloze router (toegangspunt).
<b>Het toestel detecteert de pc niet.</b>	De instelling voor het delen van media is onjuist.	Configureer de instelling voor delen en selecteer het toestel als een apparaat waarmee muziekinhoud wordt gedeeld (p.101).
	Bepaalde beveiligingssoftware op uw pc blokkeert de toegang van het toestel tot de pc.	Controleer de instellingen van de beveiligingssoftware op uw pc.
	Het toestel en de pc bevinden zich niet in hetzelfde netwerk.	Controleer de netwerkverbindingen en de instellingen van uw router en verbind vervolgens het toestel en de pc met hetzelfde netwerk.
<b>De bestanden op de pc kunnen niet weergegeven of geopend worden.</b>	De bestanden worden niet ondersteund door het toestel of de mediaserver.	Gebruik een bestandsindeling die wordt ondersteund door het toestel en de mediaserver. Raadpleeg "Muziek afspelen van mediaservers (pc's/NAS)" (p.101) voor informatie over de bestandsindelingen die door het toestel worden ondersteund.
<b>De bestanden op de pc kunnen niet continu weergegeven worden.</b>	Er staan bestanden in de geselecteerde map die niet door het toestel worden ondersteund.	Als het toestel een aantal bestanden detecteert die niet worden ondersteund (zoals afbeeldingen en verborgen bestanden) tijdens het weergeven, stopt het weergeven automatisch. Sla de niet-ondersteunde bestanden niet op in de weergavemap.

Probleem	Oorzaak	Oplossing
<b>De internetradio kan niet worden afgespeeld.</b>	De geselecteerde internetradiozender is tijdelijk niet beschikbaar.	De radiozender kan een netwerkprobleem hebben of de service kan zijn gestopt. Probeer de zender later opnieuw of selecteer een andere zender.
	De geselecteerde internetradiozender zendt momenteel stilte uit.	Sommige internetradiozenders zenden stilte uit op bepaalde tijdstippen. Probeer de zender later opnieuw of selecteer een andere zender.
	De toegang tot het netwerk wordt verhinderd door de firewallinstellingen van uw netwerkapparaten (zoals de router).	Controleer de firewallinstellingen van de netwerkapparaten. De internetradio kan alleen worden afgespeeld als het de poort passeert waarop het is aangewezen door elke radiozender. Het poortnummer varieert afhankelijk van de radiozender.
<b>De iPod herkent het toestel niet als AirPlay wordt gebruikt.</b>	Het toestel is aangesloten op een meervoudige-SSID-router.	Toegang tot de router kan zijn beperkt door de netwerkscheidingsfunctie op de router. Sluit de iPod aan op de SSID die toegang kan verkrijgen tot het toestel.
<b>De app "AV CONTROLLER" voor smartphones/tablets vindt het toestel niet.</b>	Het toestel en de smartphone/tablet bevinden zich niet in hetzelfde netwerk.	Controleer de netwerkverbindingen en de instellingen van uw router en verbind vervolgens het toestel en de smartphone/tablet met hetzelfde netwerk.
<b>Het MusicCast-compatibel apparaat geeft geen geluid.</b>	Het MusicCast-compatibel apparaat is uitgeschakeld.	Schakel het MusicCast-compatibel apparaat in.
	Het MusicCast-compatibel apparaat is niet verbonden met het MusicCast-netwerk.	Maak met het apparaat verbinding met "MusicCast CONTROLLER".
<b>De MusicCast-verbinding kan niet tot stand worden gebracht op "MusicCast CONTROLLER".</b>	Het mobiele apparaat waarop "MusicCast CONTROLLER" is geïnstalleerd is niet verbonden met uw draadloze thuisnetwerk.	Maak met het mobiele apparaat verbinding met de draadloze router en start "MusicCast CONTROLLER".
		Schakel mobiele gegevensoverdracht uit.
	Het MusicCast-compatibel apparaat is uitgeschakeld.	Schakel het MusicCast-compatibel apparaat in.
<b>"MusicCast CONTROLLER" detecteert geen MusicCast-compatibel apparaat.</b>	Het mobiele apparaat waarop "MusicCast CONTROLLER" is geïnstalleerd is niet verbonden met uw draadloze thuisnetwerk.	Maak met het mobiele apparaat verbinding met de draadloze router en stel het MusicCast-compatibel apparaat in met "MusicCast CONTROLLER".
	Het MusicCast-compatibel apparaat is uitgeschakeld.	Schakel het MusicCast-compatibel apparaat in.
		Schakel de netwerk-stand-by-functie van het MusicCast-compatibel apparaat in.
<b>Het bijwerken van de firmware via het netwerk is mislukt.</b>	Dit kan mogelijk niet worden uitgevoerd, afhankelijk van de staat van het netwerk.	Probeer de firmware opnieuw bij te werken via het netwerk of gebruik een USB-geheugenapparaat (p.162).

## Foutberichten op het voorpaneel

Bericht	Oorzaak	Oplossing
<b>Access denied</b>	Toegang tot de pc is niet toegestaan.	Configureer de instelling voor delen en selecteer het toestel als een apparaat waarmee muziekinhoud wordt gedeeld (p.101).
<b>Access error</b>	Het toestel heeft geen toegang tot het USB-apparaat.	Zet het toestel uit en sluit het USB-apparaat opnieuw aan. Als dit het probleem niet verhelpt, probeer dan een ander USB-apparaat.
	Er is een probleem met het signaalpad van het netwerk naar het toestel.	Controleer of de router en modem zijn ingeschakeld. Controleer de verbinding tussen het toestel en de router (of hub) (p.51).
<b>Check SP Wires</b>	De luidsprekerkabels geven kortsluiting.	Draai de blootliggende draden van de kabels in elkaar en sluit ze correct aan op het toestel en de luidsprekers.
<b>Internal Error</b>	Er is een interne fout opgetreden.	Neem contact op met de dichtstbijzijnde Yamaha-leverancier of een Yamaha-servicecentrum.
<b>No content</b>	De geselecteerde map bevat geen weer te geven bestanden.	Selecteer een map met bestanden die door het toestel worden ondersteund.
<b>No device</b>	Het toestel kan het USB-apparaat niet detecteren.	Zet het toestel uit en sluit het USB-apparaat opnieuw aan. Als dit het probleem niet verhelpt, probeer dan een ander USB-apparaat.
<b>Please wait</b>	Het toestel bereidt zich voor op verbinding met het netwerk.	Wacht tot het bericht verdwijnt. Als het bericht langer dan 3 minuten blijft, schakelt u het toestel uit en weer in.
<b>RemID Mismatch</b>	De afstandsbedienings-ID van het toestel komt niet overeen met die van de afstandsbediening.	Wijzig de afstandsbedienings-ID van het toestel of van de afstandsbediening (p.159).
<b>Remote Off</b>	Het toestel kan niet met de afstandsbediening worden bediend omdat de afstandsbedieningssensor op het hoofdtoestel is uitgeschakeld.	Gebruik de knoppen op het voorpaneel. Als u de afstandsbediening wilt gebruiken, stelt u "REMOTE SENSOR" in het menu "ADVANCED SETUP" in op "ON" (p.159).
<b>Unable to play</b>	Het toestel kan om bepaalde redenen de op het USB-apparaat opgeslagen nummers niet weergeven.	Controleer de songdata. Als het nummer niet kan worden afgespeeld op een ander apparaat, zijn de songgegevens mogelijk beschadigd.
	Het toestel kan om bepaalde redenen de nummers die op de pc zijn opgeslagen niet afspelen.	Controleer of de bestandsindeling van de bestanden die u probeert af te spelen door het toestel wordt ondersteund. Raadpleeg "Muziek afspelen van mediaservers (pc's/NAS)" (p.101) voor informatie over de indelingen die door het toestel worden ondersteund. Als het toestel de bestandsindeling ondersteunt maar er toch helemaal geen bestanden kunnen worden afgespeeld, is het mogelijk dat het netwerk overbelast is door zwaar verkeer.
<b>Update failed.</b>	Het bijwerken van de firmware is mislukt.	Probeer de firmware opnieuw bij te werken.
<b>USB Overloaded</b>	Er loopt overstroom door het USB-apparaat.	Zet het toestel uit en sluit het USB-apparaat opnieuw aan. Als dit het probleem niet verhelpt, probeer dan een ander USB-apparaat.
<b>Version error</b>	Het bijwerken van de firmware is mislukt.	Probeer de firmware opnieuw bij te werken.

In dit gedeelte worden de technische termen behandeld die in deze handleiding worden gebruikt.

## Audio-informatie (audiodecoderingsindeling)

### Dolby Atmos

Dolby Atmos werd eerst in de bioscoop geïntroduceerd en brengt een revolutionair gevoel van dimensie en onderdompeling naar de thuisbioscoopervaring. Dolby Atmos is een aanpasbare en schaalbare object-gebaseerde indeling die audio reproduceert als onafhankelijke geluiden (of objecten) die nauwkeurig kunnen worden gepositioneerd en die dynamisch bewegen door de driedimensionale luisterruimte tijdens de weergave. Een belangrijk onderdeel van Dolby Atmos is de introductie van een hoogtevlak van geluid boven de luisteraar.

### Dolby Atmos Stream

Dolby Atmos-inhoud wordt aan uw Dolby Atmos-AV-receiver geleverd via Dolby Digital Plus of Dolby TrueHD op Blu-ray-schijf, downloadbare bestanden en streamingmedia. Een Dolby Atmos-stream bevat speciale metagegevens die de positionering van geluiden binnen de kamer beschrijven. Deze objectaudiogegevens worden gedecodeerd door een Dolby Atmos-AV-receiver en geschaald voor optimale weergave via thuisbioscoopluidsprekersystemen van iedere grootte en configuratie.

### Dolby Digital

Dolby Digital is een gecompriëerde digitale audio-indeling, ontworpen door Dolby Laboratories, Inc. die 5.1-kanaalsaudio ondersteunt. Deze technologie wordt gebruikt voor audio op de meeste dvd's.

### Dolby Digital Plus

Dolby Digital Plus is een gecompriëerde digitale audio-indeling, ontworpen door Dolby Laboratories, Inc. die 7.1-kanaalsaudio ondersteunt. Dolby Digital Plus blijft volledig compatibel met de bestaande meerkanaalsaudiosystemen die Dolby Digital ondersteunen. Deze technologie wordt gebruikt voor audio op BD (Blu-rayschijven).

### Dolby Enabled Speaker

Een handig alternatief voor luidsprekers die in het plafond worden gemonteerd, zijn producten die Dolby-luidsprekertechnologie gebruiken. Ze gebruiken het plafond boven u als een weerkaatsend oppervlak om audio te reproduceren in het hoogtevlak boven de luisteraar. Luidsprekers met Dolby hebben een unieke naar boven gerichte driver en speciale signaalverwerking die in een conventionele luidspreker kunnen worden ingebouwd, of een afzonderlijke luidsprekermodule, waardoor het ingenomen oppervlak van het algemene luidsprekersysteem minimaal wordt beïnvloed terwijl een meeslepende luisterervaring wordt geboden tijdens Dolby Atmos- en Dolby-surroundweergave.

### Dolby Surround

Dolby surround is een volgende generatie surroundtechnologie die op intelligente wijze stereo up-mixt naar 5.1- en 7.1-inhoud voor weergave via uw surroundluidsprekersysteem. Dolby surround is compatibel met traditionele luidsprekeropstellingen, met Dolby Atmos-weergavesystemen die luidsprekers in het plafond gebruiken of producten met Dolby-luidsprekertechnologie.

### Dolby TrueHD

Dolby TrueHD is een geavanceerde audio-indeling zonder verlies van Dolby Laboratories, Inc. die een high-definition thuisbioscoopbelevens levert met de kwaliteit van de studioband. Dolby TrueHD ondersteunt maximaal acht kanalen van 96 kHz/24-bits audio (maximaal zes kanalen van 192 kHz/24-bits audio) tegelijkertijd. Deze technologie wordt gebruikt voor audio op BD (Blu-rayschijven).

### DSD (Direct Stream Digital)

DSD-technologie (Direct Stream Digital) wordt gebruikt voor het opslaan van audiosignalen op digitale media, zoals SACD (Super Audio CDs). De signalen worden opgeslagen bij een zeer hoge samplefrequentie (zoals 2,8224 MHz en 5,6448 MHz). De hoogste frequentierespons is gelijk aan of hoger dan 100 kHz, met een dynamisch bereik van 120 dB. Deze technologie biedt een betere geluidskwaliteit dan voor cd's wordt gebruikt.

### DTS 96/24

DTS 96/24 is een gecompriëerde digitale audio-indeling die 5.1-kanaalsaudio en 96 kHz/24-bits audio ondersteunt. Deze indeling blijft volledig compatibel met de bestaande meerkanaalsaudiosystemen die DTS Digital Surround ondersteunen. Deze technologie wordt gebruikt voor muziek-dvd's, enzovoort.

### DTS Dialog Control

DTS Dialog Control maakt het mogelijk de dialoog te versterken. Dit kan in een rumoerige omgeving helpen om de gesproken dialoog beter verstaanbaar te maken. Gebruikers met een gehoorbeperking hebben hier ook baat bij. Bedenk dat de contentleverancier het gebruik van deze functie in de mix kan uitschakelen, zodat DTS Dialog Control mogelijk niet altijd beschikbaar is. Bedenk dat updates van uw AVR meer functionaliteit kunnen toevoegen aan DTS Dialog Control of de toepassing van de functie kunnen vergroten.

### DTS Digital Surround

DTS Digital Surround is een gecompriëerde digitale audio-indeling, ontworpen door DTS, Inc. die 5.1-kanaalsaudio ondersteunt. Deze technologie wordt gebruikt voor audio op de meeste dvd's.

### DTS-ES

DTS-ES maakt totaal 6.1-kanaalsaudio van 5.1-kanaalsbronnen die zijn opgenomen met DTS-ES. Deze decoder voegt een surround-backgeluid aan het oorspronkelijke 5.1-kanaalsgeluid toe. In de DTS-ES Matrix 6.1-indeling wordt een surround-backgeluid in de surroundkanalen opgenomen en in de DTS-ES Discrete 6.1-indeling wordt een discreet surround-backkanaal opnieuw opgenomen.

### DTS Express

DTS Express is een gecompriëerde digitale audio-indeling die 5.1-kanaalsaudio ondersteunt en een hogere compressiefactor mogelijk maakt dan de DTS Digital Surround-indeling, ontworpen door DTS, Inc. Deze technologie is ontworpen voor audiostreaming diensten op internet en secundaire audio op BD (Blu-rayschijven).

### DTS-HD High Resolution Audio

DTS-HD High Resolution Audio is een gecompriëerde digitale audio-indeling, ontworpen door DTS, Inc. die 7.1-kanaalsaudio en 96 kHz/24-bits audio ondersteunt. DTS-HD High Resolution Audio blijft volledig compatibel met de bestaande meerkanaalsaudiosystemen die DTS Digital Surround ondersteunen. Deze technologie wordt gebruikt voor audio op BD (Blu-rayschijven).

### DTS-HD Master Audio

DTS-HD Master Audio is een geavanceerde audio-indeling zonder verlies van DTS, Inc. die een high-definition thuisbioscoopbelevens levert met de kwaliteit van de studioband. DTS-HD Master Audio ondersteunt maximaal acht kanalen van 96 kHz/24-bits audio (maximaal zes kanalen van 192 kHz/24-bits audio) tegelijkertijd. Deze technologie wordt gebruikt voor audio op BD (Blu-rayschijven).

### **DTS Neo:6**

Met DTS Neo:6 is 6-kanaalsweergave van 2-kanaalsbronnen mogelijk. Er zijn twee modi beschikbaar: de “modus Music” voor muziek, de “modus Cinema” voor film. Deze technologie biedt discrete matrixkanalen met volledige bandbreedte van surroundgeluid.

### **DTS:X**

DTS:X is de volgende generatie object-gebaseerde, multidimensionale audiotecnologie van DTS. Ongeacht het aantal kanalen brengt DTS:X de soepele geluidsbeweging over en creëert vóór, achter, naast en boven de luisteraar een ongelooflijk rijk, realistisch en allesomvattend geluidslandschap - zuiverder dan ooit. DTS:X biedt de mogelijkheid om de audio automatisch aan te passen aan de luidsprekerindeling die het best in de ruimte past, van interne televisieluidsprekers tot een home surround theater system of een groot aantal luidsprekers in een commerciële bioscoop. Ga de ervaring aan op [www.dts.com/dtsx](http://www.dts.com/dtsx)

### **FLAC**

FLAC is een bestandsindeling voor verliesloze compressie van audiodata. FLAC is inferieur ten opzichte van gecomprimeerde audioformaten met verlies in compressiewaarde, maar levert een hogere audiokwaliteit.

### **MP3**

Een gecomprimeerde digitale audio-indeling die door MPEG wordt gebruikt. Met psychoakoestische technologieën bereikt deze compressiemethode een hoge compressiefactor. Er wordt gezegd dat het in staat is om de gegevenskwantiteit te comprimeren met ongeveer 1/10 met behoud van een bepaald niveau van geluidskwaliteit.

### **MPEG-4 AAC**

Een MPEG-4 audiostandaard. Omdat het een hoge compressiefactor van gegevens toestaat met behoud van een betere geluidskwaliteit dan MP3, wordt deze methode gebruikt voor mobiele telefoons, draagbare audiospelers en audiostreaming diensten op internet.

### **Neural:X**

Neural:X is de nieuwste downmixing/upmixing en spatial remapping-technologie van DTS. Het is ingebouwd in DTS:X om upmixing mogelijk te maken van Neural:X-gecodeerde en ongecodeerde (PCM) data. In DTS:X voor AVR's en Sound Bars kan Neural:X maximaal 11.x kanalen produceren.

### **PCM (Pulse Code Modulation)**

PCM is een signaalindeling waarbij een analoog audiosignaal wordt gedigitaliseerd, wordt opgenomen en wordt overgebracht. Deze technologie is de basis van alle andere audio-indelingen. Deze technologie, Lineaire PCM genaamd, wordt gebruikt als een audio-indeling zonder verlies voor audio op diverse media, waaronder cd's en bd (Blu-ray-schijven).

### **Samplefrequentie/kwantificeringsbit**

Samplingfrequentie en kwantificeringsbits geven de kwantiteit van informatie aan wanneer een analoog audiosignaal wordt gedigitaliseerd. Deze waarden worden in het voorbeeld als volgt genoteerd: “48 kHz/24-bit”.

- **Samplingfrequentie**

De samplingfrequentie (het aantal keer dat het signaal per seconde wordt gesampled) wordt de samplingrate genoemd. Bij een hogere samplingfrequentie kan een groter frequentiebereik worden afgespeeld.

- **Kwantificeringsbit**

Het aantal kwantificeringsbits geeft de mate van nauwkeurigheid aan bij de conversie van het geluidsniveau naar een numerieke waarde. Bij een groter aantal kwantificeringsbits is de expressie van het geluidsniveau nauwkeuriger.

### **WAV**

Windows standaard audiobestandsformaat, dat de methode voor het opnemen van digitale gegevens, verkregen door het converteren van audiosignalen, definieert. Standaard wordt de PCM-methode (geen compressie) gebruikt, maar u kunt ook andere compressiemethoden gebruiken.

### **WMA (Windows Media Audio)**

Een gecomprimeerde digitale audio-indeling die is ontwikkeld door Microsoft Corporation. Met psychoakoestische technologieën bereikt deze compressiemethode een hoge compressiefactor. Er wordt gezegd dat het in staat is om de gegevenskwantiteit te comprimeren met ongeveer 1/20 met behoud van een bepaald niveau van geluidskwaliteit.

## Audioinformatie (overig)

---

### Bi-amplificatie aansluiting (Bi-amp)

Bij bi-amp dubbele versterkeraansluitingen worden twee versterkers gebruikt voor een luidsprekerbox. Als u de bi-amplificatieaansluiting gebruikt, stuurt het toestel de tweeter en woofer in een luidspreker aan met de discrete versterkers. Hierdoor leveren de tweeter en woofer een helder audiosignaal zonder interferentie.

### LFE (Low Frequency Effects) 0.1-kanaal

Dit kanaal reproduceert lage toonsignalen op een lage frequentie en heeft een frequentiebereik van 20 Hz tot 120 Hz. Dit kanaal wordt toegevoegd aan de kanalen voor alle banden met Dolby Digital of DTS om audio-effecten met lage frequentie te verbeteren. Dit kanaal wordt aangeduid met 0.1 omdat het is beperkt tot alleen audio met lage frequentie.

### Lip sync

Video-uitgangssignaal blijft soms achter bij audio-uitgangssignaal vanwege de complexiteit van signaalverwerking, veroorzaakt door een toename in videosignaalcapaciteit. Lip sync is een techniek waarmee het timingverschil tussen de audio- en video-uitgang automatisch wordt gecorrigeerd.

## HDMI en video-informatie

---

### Componentvideosignaal

In een componentvideosysteem wordt het videosignaal gescheiden in een Y-signaal voor de luminantie en in Pb- en Pr-signalen voor de chrominantie. Dit systeem zorgt voor een betere kleurweergave omdat elk van deze signalen onafhankelijk is van de andere.

### Composietvideosignaal

Met het composietvideosignaal worden de gegevenssignalen voor kleur, helderheid en synchronisatie gecombineerd en met één kabel overgebracht.

### Deep Color

Deep Color is een technologie die HDMI-specificaties ondersteunt. Deep Color verhoogt het aantal mogelijke kleuren binnen de door de RGB- of YCbCr-kleurruimten bepaalde grenzen. Conventionele kleursystemen verwerken de kleur met 8 bits. Deep Color verwerkt de kleur met 10, 12 of 16 bits. Door deze technologie kunnen HDTV's en andere soorten beeldschermen het aantal weer te geven kleuren verhogen van miljoenen naar miljarden en worden de storende kleurbanden op het scherm vervangen door vloeiende kleurovergangen en subtiele gradaties tussen kleuren.

### HDCP

HDCP (High-bandwidth Digital Content Protection) is een vorm van digitale kopieerbeveiliging die het kopiëren van digitale inhoud voorkomt terwijl deze inhoud via een verbinding wordt verstuurd (zoals HDMI).

### HDMI

HDMI (High-Definition Multimedia Interface) is de wereldwijde standaardinterface voor transmissie van digitale audio- en videosignalen. Deze interface brengt digitale audio- en videosignalen zonder verlies over via één kabel. HDMI voldoet aan HDCP (High-bandwidth Digital Content Protection) en biedt een veilige audio- en video-interface. Voor meer informatie over HDMI raden we u aan een bezoek te brengen aan de HDMI-website op "<http://www.hdmi.org/>".

### x.v.Color

"x.v.Color" is een technologie die HDMI-specificaties ondersteunt. Het is een uitgebreidere kleurruimte dan sRGB en biedt de mogelijkheid tot het uitdrukken van kleuren die eerder niet mogelijk was. Terwijl het nog steeds compatibel is met het kleurbereik van sRGB-standaarden, breidt "x.v.Color" de kleurruimte uit waardoor levendiger en natuurlijker beelden geproduceerd kunnen worden.



## Netwerkinformatie

---

### SSID

SSID (Service Set Identifier) is een naam die een bepaald draadloos-LAN-toegangspunt identificeert.

### Wi-Fi

Wi-Fi (Wireless Fidelity) is een technologie waarmee een elektronisch apparaat gegevens uit kan wisselen of draadloos verbinding kan maken met het internet via radiogolven. Wi-Fi biedt vanwege het gebruik van een draadloze verbinding het voordeel dat geen complexe aansluitingen met netwerkkabels gemaakt hoeven worden. Alleen producten die Wi-Fi Alliance-interoperabiliteitstesten voltooien kunnen het "Wi-Fi Certified"-handelsmerk dragen.

### WPS

WPS (Wi-Fi Protected Setup) is een standaard die is ontwikkeld door de Wi-Fi Alliance, waarmee een draadloos thuisnetwerk makkelijk te maken is.

## Yamaha-technologie

---

### CINEMA DSP (Digital Sound Field Processor)

Omdat de surroundgeluidssystemen oorspronkelijk bedoeld waren voor de bioscoop, werken deze systemen het beste in een theater waarin veel luidsprekers zijn opgesteld voor het maximale akoestische effect. Maar de omstandigheden bij mensen thuis (zoals de afmetingen van de kamer, het materiaal waarvan de muur is gemaakt en het aantal luidsprekers) zijn zo verschillend dat de weergave ook anders wordt. Op basis van een schat aan werkelijk gemeten gegevens, biedt CINEMA DSP, de originele DSP-technologie van Yamaha de audiovisuele ervaring van een bioscoop bij uw thuis.

### CINEMA DSP HD<sup>3</sup>

De daadwerkelijke gemeten geluidsveldgegevens bevatten de informatie over de hoogte van de geluidsbeelden. CINEMA DSP HD<sup>3</sup>; deze functie bereikt de reproductie van de exacte hoogte van de geluidsbeelden zodat de exacte en intensieve stereoscopische geluidsvelden in een luisterruimte worden gecreëerd.

### Compressed Music Enhancer

De functie Compressed Music Enhancer compenseert de ontbrekende harmonische effecten in muziekindelingen met compressie (zoals MP3). Daardoor biedt deze technologie betere prestaties voor het gehele geluidssysteem.

### SILENT CINEMA

Yamaha heeft een natuurlijk en realistisch DSP-geluidsveldprogramma ontwikkeld voor hoofdtelefoons. Voor elk apart geluidsprogramma zijn parameters voor weergave via een hoofdtelefoon opgenomen zodat alle geluidsprogramma's natuurgetrouw kunnen worden weergegeven.

### SURROUND:AI

De kunstmatige intelligentie (AI) in de DSP analyseert scènes door te letten op geluidselementen zoals "dialogo", "achtergrondmuziek", "omgevingsgeluiden" en "geluidseffecten" en optimaliseert onmiddellijk realtime het surround-effect. Een expressieve kracht die uitsteekt boven het enkele geluidsveld maximaliseert het realistische gevoel.

### Virtual CINEMA DSP

Met Virtual CINEMA DSP kan het systeem het geluidsveld van de surroundluidsprekers met luidsprekers links en rechts aan de voorkant virtueel reproduceren. Zelfs als geen surroundluidsprekers zijn aangesloten, produceert het toestel een realistisch geluidsveld in een luisterruimte.

### Virtual CINEMA FRONT

Met Virtual CINEMA FRONT kan het systeem het geluidsveld van de surroundluidsprekers met voorste surroundluidsprekers virtueel reproduceren. Zelfs als de surroundluidsprekers voorin zijn geplaatst, produceert het toestel een realistisch geluidsveld in een luisterruimte.

### Virtual Presence Speaker (VPS)

Met Virtual Presence Speaker kan het systeem de hoogte van het 3D-geluidsveld virtueel reproduceren zonder aanwezigheidsluidsprekers. Zelfs als geen aanwezigheidsluidsprekers zijn aangesloten, produceert het toestel het 3D-geluidsveld in de ruimte.

### Virtual Surround Back Speaker (VSBS)

Met Virtual Surround Back Speaker kan het systeem het geluidsveld van de achterste surroundluidsprekers virtueel reproduceren. Zelfs als de achterste surroundluidsprekers niet zijn aangesloten, voegt het toestel een gevoel van diepte toe aan het achterste geluidsveld van CINEMA DSP.

## Ondersteunde apparaten en bestandsindelingen

Dit gedeelte behandelt de apparaten en bestandsindelingen die door het toestel worden ondersteund.

### Ondersteunde apparaten

Raadpleeg voor informatie over de specificaties van elk apparaat de instructies in de betreffende handleiding.

#### Bluetooth-apparaat

- Het toestel ondersteunt Bluetooth-apparaten die A2DP of AVRCP ondersteunen.
- Een Bluetooth-apparaat wordt, afhankelijk van het model, mogelijk niet gedetecteerd door het toestel of een functie is mogelijk niet compatibel.

#### USB-apparaten

- Dit toestel is geschikt voor USB-geheugenapparaten met FAT16 of FAT32-formattering. Probeer geen andere types USB-apparatuur aan te sluiten.
- USB-apparaten met versleuteling kunnen niet worden gebruikt.
- Afhankelijk van het model of de fabrikant van het USB-opslagapparaat is het mogelijk dat sommige functies niet compatibel zijn.

#### AirPlay

Deze AV receiver is compatibel met AirPlay 2. iOS 11.4 of later vereist.

## Bestandsindelingen

Raadpleeg voor informatie over de specificaties van elk bestand de instructies van uw opnameapparaat of raadpleeg het helpbestand.

### USB/pc (NAS)

Bestand	Bemonsteringsfrequentie (kHz)	Kwantice-ringsbitrate (bit)	Bitrate	Het aantal kanalen	Weergave zonder pauzes
WAV *	32/44,1/48/88,2/96/176,4/192/352,8/384	16/24/32	—	2	✓
MP3	32/44,1/48	—	8 tot 320	2	—
WMA	32/44,1/48	—	8 tot 320	2	—
MPEG-4 AAC	32/44,1/48	—	8 tot 320	2	—
FLAC	32/44,1/48/88,2/96/176,4/192/352,8/384	16/24	—	2	✓
ALAC	32/44,1/48/88,2/96	16/24	—	2	✓
AIFF	32/44,1/48/88,2/96/176,4/192/352,8/384	16/24/32	—	2	✓
DSD	2,8 MHz/5,6 MHz/11,2 MHz	1	—	2	—

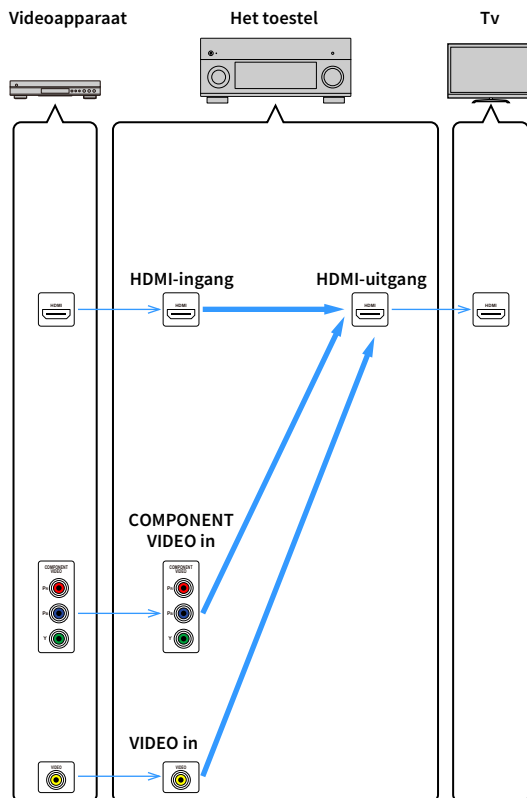
\* Alleen lineaire PCM-indeling. 32-bit-float-bestanden kunnen niet worden afgespeeld.



- Als u FLAC-bestanden wilt afspelen die zijn opgeslagen op een pc of NAS moet u serversoftware installeren die het delen van FLAC-bestanden op uw pc ondersteunt of een NAS gebruiken die FLAC-bestanden ondersteunt.
- Digital Rights Management-inhoud (DRM) kan niet worden weergegeven.
- Als de samplingfrequentie 352,8 kHz is, wordt het afspelen omlaag geconverteerd naar 176,4 kHz; als de samplingfrequentie 384 kHz is, wordt het afspelen omlaag geconverteerd naar 192 kHz.
- Als Pure Direct is ingeschakeld wordt afspelen op 352,8 en 384 kHz niet omlaag geconverteerd. Als bovendien Pure Direct is ingeschakeld kunnen geen andere signaalbronnen dan de netwerkbronnen en USB worden weergegeven.

## Videosignaalstroom

De videosignalen die vanuit een videoapparaat naar het toestel worden verzonden, worden als volgt uitgevoerd naar een tv.



## Videoconversietabel



- U kunt de resolutie en beeldverhouding die worden toegepast op de videoverwerking van HDMI-uitvoer selecteren in "Video Mode" (p.143) in het menu "Setup".
- 480-lijns videosignalen en 576-lijns videosignalen die door het toestel worden geconverteerd zijn niet verwisselbaar.

		HDMI-uitgang						
		Resolutie	480i/576i	480p/576p	720p	1080i	1080p	4K
HDMI-ingang	480i/576i	→	→ (*)	→ (*)	→ (*)	→ (*)	→ (*)	→ (*)
	480p/576p		→	→ (*)	→ (*)	→ (*)	→ (*)	→ (*)
	720p			→	→ (*)	→ (*)	→ (*)	→ (*)
	1080i			→ (*)	→	→ (*)	→ (*)	→ (*)
	1080p/50, 60 Hz				→ (*)	→ (*)	→	→
	1080p/24 Hz						→	→
	4K							→
COMPONENT VIDEO in	480i/576i	→	→ (*)	→ (*)	→ (*)	→ (*)	→ (*)	→ (*)
	480p/576p		→	→ (*)	→ (*)	→ (*)	→ (*)	→ (*)
	720p			→	→ (*)	→ (*)	→ (*)	→ (*)
	1080i			→ (*)	→	→ (*)	→ (*)	→ (*)
VIDEO in	480i/576i	→	→ (*)	→ (*)	→ (*)	→ (*)	→ (*)	→ (*)

→ : Beschikbaar

\* Als "HDMI ZONE OUT Assign" is ingesteld op "Zone2" is conversie naar 4K alleen mogelijk vanaf 1080p. Alle andere oplossingen zijn pass-through.

## Multizoneweergave

Welke audiosignalen naar elke zone kunnen worden uitgevoerd naar Zone2, Zone3 en Zone4 is afhankelijk van hoe u het apparaat in elke zone aansluit op de uitgangen van het toestel.

In \ Uit	De interne versterker (p.39) van het toestel gebruiken		Een externe versterker gebruiken (p.111)			
	EXTRA SP 1-2-aansluitingen		ZONE OUT-aansluitingen		HDMI OUT 3 (ZONE OUT)-aansluiting	
	Zone2	Zone3	Zone2	Zone3	Zone2 (*1)	Zone4 (*2)
Digitale audio (HDMI)	→ (*3)		→ (*3)		→ (*4)	→ (*5, 8)
Digitale audio (COAXIAL/OPTICAL)	→ (*6)	→ (*6)	→ (*6)	→ (*6)	→ (*6)	
Analoge audio (AUDIO)	→	→	→	→	→	
USB (*7)	→	→	→	→	→	
Netwerkbronnen (*7)	→	→	→	→	→	
TUNER	→	→	→	→	→	

→ : Beschikbaar

\*1 Beschikbaar wanneer “HDMI ZONE OUT Assign” (p.145) in het menu “Setup” is ingesteld op “Zone2” (HDMI Audio Output - HDMI ZONE OUT: On)

\*2 Beschikbaar wanneer “HDMI ZONE OUT Assign” (p.145) in het menu “Setup” is ingesteld op “Zone4”

\*3 Beschikbaar als 2-kanaals PCM-signalen worden ontvangen (stereoweergave [omlaag gemixt naar 2-kanaals] als de in de hoofdzone geselecteerde signaalbron is geselecteerd) Beschikbaar wanneer “HDMI ZONE OUT Assign” (p.145) in het menu “Setup” is ingesteld op “Zone2”

\*4 Beschikbaar als 2-kanaals PCM-signalen worden ingevoerd (stereoweergave [omlaag gemixt naar 2-kanaals] als de in de hoofdzone geselecteerde signaalbron is geselecteerd)

\*5 HDMI-audiodoorgifte (stereoweergave [omlaag gemixt naar 2-kanaals] als de in de hoofdzone geselecteerde signaalbron is geselecteerd)

\*6 Beschikbaar als 2-kanalige PCM-signalen zijn ingevoerd

\*7 Om DSD-audio weer te geven in Zone2 selecteert u “Main Zone Sync” als de Zone2-ingang of gebruikt u de partymodus (p.115).

\*8 Als de Main Zone en Zone4 dezelfde ingang delen is de audio indeling die kan worden ontvangen in de Main Zone beperkt door het aangesloten apparaat tot Zone4.

## Informatie over HDMI

Dit gedeelte behandelt de functies betreffende HDMI en de signaalcompatibiliteit.

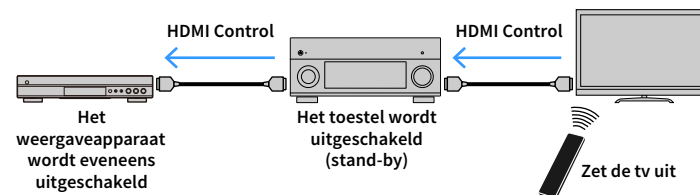
### HDMI Control

Met HDMI Control kunt u externe toestellen bedienen via HDMI. Als u een tv die HDMI Control ondersteunt, met een HDMI-kabel aansluit op het toestel, kunt u het toestel bedienen (in- en uitschakelen, volume) met de afstandsbediening van de tv. U kunt ook externe weergaveapparaten (zoals HDMI Control-compatibele bd/dvd-spelers) bedienen die met een HDMI-kabel op het toestel zijn aangesloten.

#### Handelingen die kunnen worden uitgevoerd met de afstandsbediening van de tv

- Standby
- Volumeregeling, inclusief demping
- Naar het audiosignaal van de tv schakelen als de signaalbron van de tv-sigitaal wordt omgeschakeld naar de ingebouwde tuner
- Schakelen naar invoer van video/audio vanuit het geselecteerde weergaveapparaat
- De audioweergaveapparaten wisselen (het toestel of de tv-luidspreker)

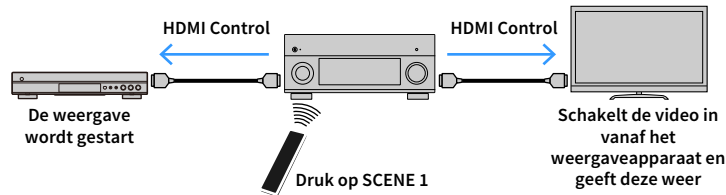
#### (Voorbeeld)



#### Handelingen die kunnen worden uitgevoerd met de afstandsbediening van het toestel

- Weergave starten op het weergaveapparaat en de tv inschakelen met een scèneselectie
- De tv-ingang instellen op de weergave van het menu “Setup” (wanneer op SETUP wordt gedrukt)
- Het weergaveapparaat bedienen waarvan video wordt weergegeven op de tv (afspelen en menubewerkingen)
- De tv bedienen als u de tv-audio-ingang selecteert die is ingesteld in “TV Audio Input” in het menu “Setup”
- De tv bedienen met de gekleurde (ROOD/GROEN/GEEL/BLAUW) toetsen van de afstandsbediening als “TV Control” is ingesteld voor de kleurentoetsen

## (Voorbeeld)



HDMI Control kan wellicht niet goed werken. Raadpleeg het volgende voor verwante functies en instellingen.

- Voor koppelen met de geselecteerde scène, zie “De signaalbron en favoriete instellingen selecteren met één aanraking (SCENE)” (p.75).
- Voor instellen van de aansluiting voor tv-audio-ingang, zie “TV Audio Input” (p.145).
- Voor instellen van de functies van de kleurtoetsen, zie “Color Key” (p.155).

Om HDMI Control te kunnen gebruiken, moet u de volgende instelling van de HDMI Control-link uitvoeren nadat u de tv en de weergaveapparaten hebt aangesloten.

Raadpleeg de handleiding van de tv voor meer informatie over instellingen en bediening van uw tv.



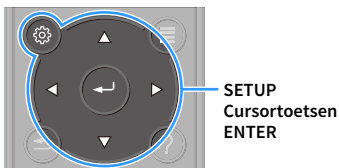
Deze instelling is vereist telkens als een nieuw apparaat dat compatibel is met HDMI Control wordt toegevoegd aan uw systeem.

**1** Schakel het toestel, de tv en de weergaveapparaten in.

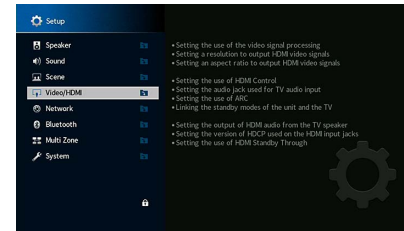
**2** Configureer de instellingen van het toestel.

**1** Stel de signaalbron van de tv in op het videosignaal van het toestel.

**2** Druk op SETUP.



**3** Gebruik de cursortoetsen om “Video/HDMI” te selecteren.



**4** Gebruik de cursortoetsen om “HDMI Control” te selecteren en druk op ENTER.

**5** Gebruik de cursortoetsen om “On” te selecteren.

**6** Druk op SETUP.

**3** Activeer HDMI Control op de tv en weergaveapparaten (zoals met HDMI Control-compatibele bd/dvd-spelers).

**4** Schakel de stroom van de tv uit en schakel vervolgens het toestel en de weergaveapparaten uit.

**5** Schakel eerst het toestel en de weergaveapparaten in en schakel vervolgens de tv in.

**6** Controleer het volgende.

Op het toestel: Controleer of de ingang waarop het weergaveapparaat is aangesloten, is geselecteerd. Indien niet, selecteert u de signaalbron handmatig.

Op de tv: Controleer of de video van het weergaveapparaat wordt weergegeven.

**7** Stel de signaalbron van de tv in op het videosignaal van het toestel.

**8** Controleer of het toestel goed is gesynchroniseerd met de tv door de tv aan/uit te zetten of het volume van de tv aan te passen met de afstandsbediening van de tv.



- Als HDMI Control niet goed werkt, haalt u in Stap 3 de stekker van de tv uit het stopcontact en steekt u deze in Stap 4 weer opnieuw in het stopcontact. Dit verhelpt het probleem mogelijk. Het is mogelijk dat HDMI Control niet werkt als het aantal aangesloten apparaten het maximum overschrijdt. In dat geval dient u HDMI Control uit te schakelen op de apparaten die u niet gebruikt.
- Als het toestel niet is gesynchroniseerd met het aan-/uitzetten van de tv, controleert u de prioriteit van de audioweergave-instellingen van de tv.
- Wij raden u aan om een tv en weergaveapparaat van dezelfde fabrikant te gebruiken, zodat HDMI Control beter werkt.
- Wij verzekeren niet de bediening van alle HDMI Control-compatibele apparaten.

## Audio Return Channel (ARC)

---

Met ARC kunt u tv-audio naar het toestel invoeren met de HDMI-kabel die videosignaal verzendt naar de tv.

Controleer het volgende na de HDMI Control-instellingen.

**1** Selecteer een tv-programma met de tv-afstandsbediening.

**2** Controleer dat de signaalbron van het toestel automatisch naar “AUDIO 1” wordt geschakeld en dat de tv-audio wordt afgespeeld op het toestel.

Controleer het volgende als u de tv-audio niet hoort:

- “ARC” (p.145) in het menu “Setup” is ingesteld op “On”.
- De HDMI-kabel is aangesloten op de ARC-compatibele HDMI-aansluiting (HDMI-aansluiting met “ARC”) op de tv.

Sommige HDMI-aansluitingen op de tv zijn niet compatibel met ARC. Raadpleeg de bedieningsinstructies voor de tv voor meer informatie.



- Als het geluid wordt onderbroken terwijl u ARC gebruikt, stelt u “ARC” (p.145) in het menu “Setup” in op “Off” en gebruikt u een audiokabel (digitale optische kabel of stereo-plugkabel) om tv-audio naar het toestel te verzenden (p.44).
- Sluit een tv aan met een HDMI-kabel die ARC ondersteunt als u ARC gebruikt.



“AUDIO 1” is standaard ingesteld als tv-audio-ingang. Als u een extern apparaat heeft aangesloten op de AUDIO 1-aansluitingen, gebruikt u “TV Audio Input” (p.145) in het menu “Setup” om de toewijzing voor tv-audio-invoer te wijzigen. Als u de functie SCENE wilt gebruiken (p.75), moet u ook de ingangstoe wijzing voor SCENE 7 wijzigen. (De instellingen moeten alleen worden gewijzigd als SCENE 7 wordt gebruikt als de standaard (tv-kijken).)

## Voor HDMI geschikte signalen

---

- Wanneer er DVD-audio met CPPM-kopieerbeveiliging wordt weergegeven, is het mogelijk, afhankelijk van het type DVD-speler, dat er geen video-/audiosignalen worden gereproduceerd.
- Het toestel is niet geschikt voor HDMI- of DVI-apparaten die niet compatibel zijn met HDCP. Raadpleeg de bedieningsinstructies bij elk apparaat voor details.
- Om bitstreamaudiosignalen te decoderen met het toestel dient u de signaalbron op de juiste manier in te stellen zodat deze de bitstreamaudiosignalen onveranderd reproduceert (en niet zelf de bitstreamaudiosignalen op het weergaveapparaat decodeert). Raadpleeg de bedieningsinstructies bij het weergaveapparaat voor details.



Vervaardigd onder licentie van Dolby Laboratories. Dolby, Dolby Atmos, Dolby Surround, Dolby Vision en het dubbele D-symbool zijn handelsmerken van Dolby Laboratories.



Zie voor DTS-patenten <http://patents.dts.com>. Gefabriceerd onder licentie van DTS, Inc. DTS, het symbool DTS in combinatie met het symbool DTS:X en het logo DTS:X zijn gedeponeerde handelsmerken of handelsmerken van DTS, Inc. in de Verenigde Staten en/of andere landen. © DTS, Inc. Alle rechten voorbehouden.



Deze AV receiver is compatibel met AirPlay 2. iOS 11.4 of later vereist.

Gebruik van apparatuur met een Apple-badge betekent dat een accessoire specifiek is ontwikkeld om te werken met specifieke technologie die op de batch wordt vermeld en is gecertificeerd door de ontwikkelaar en voldoet aan de prestatienormen van Apple.

Apple, AirPlay, Apple TV, Apple Watch, iPad, iPad Air, iPad Pro, iPhone, Lightning, en iTunes zijn handelsmerken van Apple Inc., gedeponeerd in de Verenigde Staten en andere landen.

### App Store<sup>SM</sup>

App Store is een dienstmerk van Apple Inc.



Het Bluetooth<sup>®</sup>-woordmerk en de logo's zijn gedeponeerde handelsmerken in het eigendom van Bluetooth SIG, Inc. en ieder gebruik van zulke merken door Yamaha Corporation gebeurt onder licentie.



(modellen voor Australië, het Verenigd Koninkrijk, Europa, het Midden-Oosten en Rusland)

Het toestel ondersteunt DAB/DAB+-afstemming.



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

### x.v.Color<sup>TM</sup>

“x.v.Color” is een handelsmerk van Sony Corporation.

### Windows<sup>TM</sup>

Windows is een gedeponeerd handelsmerk van Microsoft Corporation in de V.S. en andere landen.

Internet Explorer, Windows Media Audio en Windows Media Player zijn gedeponeerde handelsmerken of handelsmerken van Microsoft Corporation in de V.S. en/of andere landen.

### Android<sup>TM</sup> Google Play<sup>TM</sup>

Android en Google Play zijn handelsmerken van Google Inc.

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



Het Wi-Fi CERTIFIED<sup>TM</sup>-logo en Wi-Fi protected Setup zijn keurmerken van Wi-Fi Alliance<sup>®</sup>.

Wi-Fi, Wi-Fi CERTIFIED Wi-Fi Protected Setup en WPA2 zijn handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken van Wi-Fi Alliance<sup>®</sup>.



MusicCast is een handelsmerk of gedeponeerd handelsmerk van Yamaha Corporation.



Yamaha Eco-Label is a mark that certifies products of high environmental performance.



“SILENT CINEMA” is een handelsmerk van Yamaha Corporation.

### Google Noto Fonts

Dit product gebruikt de volgende lettertypen.

Copyright © June 2015, Google (<https://www.google.com/get/noto/#sans-lgc>), met Reserved Font Name Noto Sans versie 1.004.

Copyright © June 2015, Google (<https://www.google.com/get/noto/help/cjk/>), met Reserved Font Name Noto Sans CJK versio 1.004.

Deze lettertypesoftware is gelicenseerd onder de SIL Open Font-licentie, versie 1.1

Deze licentie is beschikbaar met een FAQ op: <http://scripts.sil.org/OFL>

### Uitleg over GPL

Dit product gebruikt in sommige gedeelten GPL-/LGPL-opensourcesoftware. U hebt alleen het recht om deze opencode te bemachtigen, dupliceren, wijzigen en opnieuw te verdelen. Raadpleeg voor informatie over GPL-/LGPL-opensourcesoftware, over hoe deze te bemachtigen is en over de GPL/LGPL-licentie de Yamaha Corporation-website (<https://download.yamaha.com/sourcecodes/musiccast/>).

### Licenties

Voor informatie over de licenties van software van derden in dit product gaat u naar:

[http://\(IP-adres van dit product\\*\)/licenses.html](http://(IP-adres van dit product*)/licenses.html)

\* IP-adres van dit product is gecontroleerd met MusicCast CONTROLLER.

## Ingangen

### • Analoge audio

[RX-A3080]

Audio (ongebalanceerd) x 9 (AV 1-4, AUDIO 1-3, PHONO, AUX)

Audio (balance) x 1 (AUDIO 4) (1:GND, 2:HOT, 3:COLD)

[RX-A2080]

Audio (ongebalanceerd) x 9 (AV 1-4, AUDIO 1-3, PHONO, AUX)

### • Digitale audio

Optisch x 3 (AV 3, AUDIO 1-2)

(ondersteunde samplingfrequenties: 32 kHz tot 96 kHz)

Coaxiaal x 3 (AV 1-2, AUDIO 3)

(ondersteunde samplingfrequenties: 32 kHz tot 192 kHz)

### • Video

Composiet x 4 (AV 1-4)

Component x 2 (AV 1-2)

### • HDMI Input

HDMI x 7 (AV 1-7)

### • Overige

USB x 1 (USB2.0)

NETWORK x 1 (100Base-TX/10Base-T)

## Uitgangsaansluitingen

### • Analoge audio

– Speaker Out x 11 (9 ch) (FRONT L/R, CENTER, SURROUND L/R, SURROUND BACK L/R, EXTRA SP 1 L/R \*1, EXTRA SP 2 L/R \*2)

\*1 Opmerking: Toewijzing is mogelijk

[F.PRESENCE, ZONE2, ZONE3, BI-AMP (FRONT L/R)]

\*2 Opmerking: Toewijzing is mogelijk

[R.PRESENCE, ZONE2, ZONE3, F.PRESENCE]

– Subwoofer Out x 2

(SUBWOOFER 1-2, Stereo/voor&achter/mono x 2)

– Hoofdtelefoon x 1

[RX-A3080]

– Pre Out (ongebalanceerd) x 11 (FRONT L/R, CENTER, SURROUND L/R, SURROUND BACK L/R, F.PRESENCE L/R \*3, R.PRESENCE L/R \*4)

\*3 Opmerking: uitwisseling naar ZONE2

\*4 Opmerking: uitwisseling naar ZONE3

– Pre Out (Balance) x 2 (FRONT) (1:GND, 2:HOT, 3:COLD)

– ZONE OUT x 2 (ZONE2/ZONE3)

[RX-A2080]

– Pre Out x 7 (FRONT L/R, CENTER, SURROUND L/R, SURROUND BACK L/R)

– ZONE OUT x 2 (ZONE2/ZONE3)

### • HDMI-uitvoer

HDMI OUT x 3 (HDMI OUT 1-3 \*5)

\*5 HDMI OUT 3 is een aansluiting speciaal voor zone uit.

## Andere aansluitingen

• YPAO MIC x 1

• REMOTE IN x 1

• REMOTE OUT x 1

• TRIGGER OUT x 2

• RS-232C x 1

## HDMI

### • HDMI-functies

– 4K UltraHD Video (inclusief 4K/60,50Hz 10/12bit)

– 3D Video

– ARC (Audio Return Channel)

– HDMI Control (CEC)

– Auto Lip Sync

– 21:9 beeldverhouding

– Deep Color

– x.v.Color

– BT.2020 Colorimetrie

– HDR (High Dynamic Range)

– HD audioweergave

– Te selecteren HDMI-ingang in HDMI wachtstand

– HDMI Zone-uitgang

### • Video-indeling (Repeater-modus)

– VGA

– 480i/60 Hz

– 576i/50 Hz

– 480p/60 Hz

– 576p/50 Hz

– 720p/60 Hz, 50 Hz

– 1080i/60 Hz, 50 Hz

– 1080p/60 Hz, 50 Hz, 30 Hz, 25 Hz, 24 Hz

– 4K/60 Hz, 50Hz, 30 Hz, 25 Hz, 24 Hz

### • Ondersteunde audio-indelingen

– Dolby Atmos

– DTS:X

– Dolby TrueHD

– Dolby Digital Plus

– Dolby Digital

– DTS-HD Master Audio

– DTS-HD High Resolution

– DTS Express

– DTS

– DSD 2,8 MHz 2-k tot 6-k

– PCM 2-k tot 8-k (Max. 192 kHz/24 bit)

### • Inhoudsbeveiliging: compatibel met HDCP

(HDMI [AV 1-7]: HDCP 2.2/2.3 compatibel)

## TUNER

### • Analoge Tuner

[model voor Australië]

DAB/FM x 1 (TUNER)

[modellen voor het Verenigd Koninkrijk, Europa, het Midden-Oosten en Rusland]

DAB/FM met Radio Data System x 1 (TUNER)

[Overige modellen]

FM/AM x 1 (TUNER)

## USB

• Geschikt voor Mass Storage Class USB Memory

• Huidige opslagcapaciteit: 1 A



## Bluetooth

- Sink-functie  
Bronapparaat naar AVR (bijv. smartphone/tablet)
- Geschikt voor afspeel-/stopbediening vanaf sink-apparaat
- Bluetooth Versie ..... Ver. 4.2
- Ondersteund profiel  
Sink-functie ..... A2DP, AVRCP
- Ondersteunde codec  
Sink-functie..... SBC, AAC
- Draadloze uitvoer ..... Bluetooth klasse 2
- Maximale communicatieafstand ..... 10 m

## MusicCast

- Bediening met MusicCast App (iOS, Android)
- MusicCast Link Client ..... Hoofzone, Zone2, Zone3
- MusicCast Link Master (signaalbron).....  
NET/USB/Bluetooth, analoge externe ingang, digitale externe ingang, Zone2
- Netwerkverbinding ..... uitgebreide modus, verbinding

## Network

- PC Client Function
- AirPlay ondersteund
- Internetradio
- Wi-Fi-functie
  - Geschikt voor WPS met PIN-methode en drukknopmethode
  - Geschikt voor delen met iOS-apparaten door draadloze verbinding en USB-verbinding
  - Geschikt voor directe verbinding met mobiel apparaat
  - Beschikbare beveiligingsmethode: WEP, WPA2-PSK (AES), Mixed Mode
  - Radiofrequentieband: 2,4/5 GHz
  - Draadloze lokaal netwerkstandaarden: IEEE 802.11 a/b/g/n/ac\*  
\* alleen bandbreedte 20 MHz kanaal

## Compatibele decoderingsindelingen

- Decoderingsindeling
  - Dolby Atmos
  - Dolby TrueHD, Dolby Digital Plus
  - Dolby Digital
  - DTS:X
  - DTS-HD Master Audio, DTS-HD High Resolution Audio, DTS Express
  - DTS 96/24, DTS-ES Matrix 6.1, DTS-ES Discrete 6.1
  - DTS Digital Surround
- Post-decoderingsindeling
  - Dolby Surround
  - Neural:X
  - DTS Neo:6 Music, DTS Neo:6 Cinema

## Audiogedeelte

- Nominaal uitgangsvermogen (2 kanaal)

[RX-A3080]

(20 Hz tot 20 kHz, 0,06% THD, 6 Ω)

Voor L/R.....	165 W+165 W
Midden .....	165 W
Surround L/R.....	165 W+165 W
Surround achter L/R.....	165 W+165 W
Voor-aanwezigheid L/R .....	165 W+165 W
(20 Hz tot 20 kHz, 0,06% THD, 8 Ω)	
Voor L/R.....	150 W+150 W
Midden .....	150 W
Surround L/R.....	150 W+150 W
Surround achter L/R.....	150 W+150 W
Voor-aanwezigheid L/R .....	150 W+150 W
(1 kHz, 0,9% THV, 8 Ω)	
Voor L/R.....	165 W+165 W
Midden .....	165 W
Surround L/R.....	165 W+165 W
Surround achter L/R.....	165 W+165 W
Voor-aanwezigheid L/R .....	165 W+165 W

[RX-A2080]

(20 Hz tot 20 kHz, 0,06% THD, 6 Ω)

Voor L/R.....	150 W+150 W
Midden.....	150 W
Surround L/R.....	150 W+150 W
Surround achter L/R .....	150 W+150 W
Voor-aanwezigheid L/R.....	150 W+150 W
(20 Hz tot 20 kHz, 0,06% THD, 8 Ω)	
Voor L/R.....	140 W+140 W
Midden.....	140 W
Surround L/R.....	140 W+140 W
Surround achter L/R .....	140 W+140 W
Voor-aanwezigheid L/R.....	140 W+140 W
(1 kHz, 0,9% THV, 8 Ω)	
Voor L/R.....	155 W+155 W
Midden.....	155 W
Surround L/R.....	155 W+155 W
Surround achter L/R .....	155 W+155 W
Voor-aanwezigheid L/R.....	155 W+155 W

- Nominaal uitgangsvermogen (1 kanaal)

[RX-A3080]

(1 kHz, 0,9% THV, 6 Ω)

Voor L/R .....	200 W/kan.
Midden.....	200 W/kan.
Surround L/R .....	200 W/kan.
Surround achter L/R .....	200 W/kan.
Voor-aanwezigheid L/R.....	200 W/kan.
(1 kHz, 0,9% THV, 8 Ω)	
Voor L/R .....	185 W/kan.
Midden.....	185 W/kan.
Surround L/R .....	185 W/kan.
Surround achter L/R .....	185 W/kan.
Voor-aanwezigheid L/R.....	185 W/kan.
(1 kHz, 0,9% THV, 4 Ω)	
Voor L/R [modellen voor het Verenigd Koninkrijk, Europa en Rusland].....	230 W/kan.

[RX-A2080]

(1 kHz, 0,9% THV, 6 Ω)	
Voor L/R .....	190 W/kan.
Midden .....	190 W/kan.
Surround L/R .....	190 W/kan.
Surround achter L/R.....	190 W/kan.
Voor-aanwezigheid L/R.....	190 W/kan.
(1 kHz, 0,9% THV, 8 Ω)	
Voor L/R .....	175 W/kan.
Midden .....	175 W/kan.
Surround L/R .....	175 W/kan.
Surround achter L/R.....	175 W/kan.
Voor-aanwezigheid L/R.....	175 W/kan.
(1 kHz, 0,9% THV, 4 Ω)	
Voor L/R [modellen voor het Verenigd Koninkrijk, Europa en Rusland].....	220 W/kan.

• Maximaal effectief uitgangsvermogen (1 kanaal)

[RX-A3080]

(1 kHz, 10% THV, 6 Ω)	
Voor L/R .....	230 W/kan.
Midden .....	230 W/kan.
Surround L/R .....	230 W/kan.
Surround achter L/R.....	230 W/kan.
Voor-aanwezigheid L/R.....	230 W/kan.
(1 kHz, 10% THV, 8 Ω)	
Voor L/R .....	230 W/kan.
Midden .....	230 W/kan.
Surround L/R .....	230 W/kan.
Surround achter L/R.....	230 W/kan.
Voor-aanwezigheid L/R.....	230 W/kan.

[RX-A2080]

(1 kHz, 10% THV, 6 Ω)	
Voor L/R .....	220 W/kan.
Midden .....	220 W/kan.
Surround L/R .....	220 W/kan.
Surround achter L/R.....	220 W/kan.
Voor-aanwezigheid L/R.....	220 W/kan.
(1 kHz, 10% THV, 8 Ω)	
Voor L/R .....	220 W/kan.
Midden .....	220 W/kan.

Surround L/R.....	220 W/kan.
Surround achter L/R .....	220 W/kan.
Voor-aanwezigheid L/R .....	220 W/kan.

• Dynamisch vermogen (IHF)

[RX-A3080]

Voor L/R (8/6/4/2 Ω).....	175/220/295/410 W
[RX-A2080]	
Voor L/R (8/6/4/2 Ω).....	165/210/285/405 W

• Dempingsfactor

Voor L/R, 1 kHz, 8 Ω.....	150 of meer
---------------------------	-------------

• Ingangsgevoeligheid/ingangsimpedantie

PHONO (1 kHz, 100 W/8 Ω) .....	3,5 mV/47 kΩ
AUDIO 2 etc. (1 kHz, 100 W/8 Ω) .....	200 mV/47 kΩ

• Maximum ingangssignaal

PHONO (1 kHz, 0,5% THD).....	45 mV
AUDIO 2 etc. (1 kHz, 0,5% THD) .....	2,4 V

• Gewogen uitgangsniveau/uitgangsimpedantie

PRE OUT

SUBWOOFER (50 Hz).....	1,0 V/470 Ω
Behalve SUBWOOFER (1 kHz) .....	1,0 V/470 Ω
ZONE OUT .....	1,0 V/470 Ω

• Maximaal uitgangsniveau

PRE OUT/ZONE OUT .....	2,0 V
------------------------	-------

• Hoofdteloonimpedantie .....

.....	16 Ω of meer
-------	--------------

• Frequentierespons

AUDIO 2 enz. (10 Hz tot 100 kHz).....	+0/-3 dB
---------------------------------------	----------

• RIAA Equalizatie-afwijking

PHONO (20 Hz tot 20 kHz) .....	0±0,5 dB
--------------------------------	----------

• Totale harmonische vervorming

[RX-A3080]

PHONO naar PreOut (1 kHz, 1 V).....	0,04% of minder
AUDIO 2 etc. naar luidsprekeruitgang (20 Hz tot 20 kHz, 75 W/ 8 Ω) .....	0,04% of minder

[RX-A2080]

PHONO naar PreOut (1 kHz, 1 V).....	0,04% of minder
AUDIO 2 etc. naar luidsprekeruitgang (20 Hz tot 20 kHz, 70 W/ 8 Ω) .....	0,04% of minder

- Signaal-ruis-verhouding (IHF-A-netwerk) (Pure Direct, Ingang 1 kΩ kortgesloten, luidsprekeruitgang) PHONO.....95 dB of meer
- AUDIO 2 enz. ....110 dB of meer
- Restruis (IHF-A-netwerk) Speaker Out.....150 µV of minder
- Kanaalscheiding (Ingang 1 kΩ kortgesloten, 1 kHz/10 kHz) PHONO.....75 dB/60 dB of meer
- AUDIO 2 enz. ....75 dB/60 dB of meer
- Volumebesturing Hoofdzone .....MUTE, -80 dB tot +16,5 dB (0,5 dB stap)
- Zone2/Zone3 .....MUTE, -80 dB tot +16,5 dB (0,5 dB stap)
- Toonregelingkenmerken Hoofdzone Bass Boost/Cut.....±6,0 dB/50 Hz (0,5 dB stap)
- Bass Turnover .....350 Hz
- Treble Boost/Cut.....±6,0 dB/20 kHz (0,5 dB stap)
- Treble Turnover .....3,5 kHz
- Zone2/Zone3 Bass Boost/Cut.....±6,0 dB/50 Hz (0,5 dB stap)
- Bass Turnover .....350 Hz
- Treble Boost/Cut.....±6,0 dB/20 kHz (0,5 dB stap)
- Treble Turnover .....3,5 kHz
- Filterkenmerken (fc=40/60/80/90/100/110/120/160/200 Hz) H.P.F. (Front, Center, Surround, Surround Back: Small) .....12 dB/oct.
- L.P.F. (Subwoofer).....24 dB/oct.

### Videogedeelte

- Videosignaaltype.....NTSC/PAL/SECAM
- Videosignaalniveau Composiet .....1 Vp-p/75 Ω
- Component Y .....1 Vp-p/75 Ω
- Pb/Pr.....0,7 Vp-p/75 Ω
- Maximaal video-ingangsniveau.....1,5 Vp-p of meer

## FM-gedeelte

- Afstembereik  
[Modellen voor de V.S. en Canada] ..... 87,5 MHz tot 107,9 MHz  
[Modellen voor Brazilië, Azië, Taiwan, Midden- en Zuid-Amerika en universele modellen] ..... 87,5/87,50 MHz tot 108,0/108,00 MHz  
[Modellen voor het Verenigd Koninkrijk, Europa en Rusland] ..... 87,50 MHz tot 108,00 MHz  
[Overige modellen] ..... 87,50 MHz tot 108,00 MHz
- 50 dB Rustgevoeligheid (IHF, 1 kHz, 100% MOD.)  
Mono ..... 3 µV (20,8 dBf)
- Signaal-ruis-verhouding (IHF)  
Mono/stereo ..... 69 dB/68 dB
- Harmonische vervorming (IHF, 1 kHz)  
Mono/stereo ..... 0,5%/0,6%
- Antenne-aansluiting ..... 75 Ω ongebalanceerd

## AM-sectie (behalve voor modellen voor Australië, het Verenigd Koninkrijk, Europa, het Midden-Oosten en Rusland)

- Afstembereik  
[Modellen voor de V.S. en Canada] ..... 530 kHz tot 1710 kHz  
[Modellen voor Brazilië, Azië, Taiwan, Midden- en Zuid-Amerika en universele modellen] ..... 530/531 kHz tot 1710/1611 kHz  
[Andere modellen] ..... 531 kHz tot 1611 kHz

## DAB-sectie (modellen voor Australië, Verenigd Koninkrijk, Europa, het Midden-Oosten en Rusland)

- Afstembereik ..... 174 MHz tot 240 MHz (Band III)
- Ondersteuning audio-indeling ..... MPEG 1 Layer II/MPEG-4 HE-AAC v2
- Antenne ..... 75 Ω ongebalanceerd

## Algemeen

- Stroomvoorziening  
[Modellen voor de V.S. en Canada] ..... 120 V, 60 Hz wisselstroom  
[Modellen voor Brazilië en Midden- en Zuid-Amerika] ..... 110 tot 120/220 tot 240 V, 50/60 Hz wisselstroom  
[Modellen voor Taiwan] ..... 110 tot 120 V, 50/60 Hz wisselstroom  
[Modellen voor China] ..... 220 V, 50 Hz wisselstroom  
[Modellen voor Korea] ..... 220 V, 60 Hz wisselstroom  
[Modellen voor Australië] ..... 240 V, 50 Hz wisselstroom  
[Modellen voor het Verenigd Koninkrijk, Europa en Rusland] ..... 230 V, 50 Hz wisselstroom  
[Model voor Azië] ..... 220 tot 240 V, 50/60 Hz wisselstroom
- Stroomverbruik ..... 490 W
- Stroomverbruik in stand-by  
HDMI Control uit, Standby Through uit, Network Standby uit ..... 0,1 W  
HDMI Control aan, Standby Through aan (geen signalen), Network Standby uit ..... 1,4 W  
HDMI Control uit, Standby Through uit, Network Standby aan, Bluetooth Standby uit  
Bekabeld ..... 1,4 W  
Draadloos (Wi-Fi) ..... 1,7 W  
HDMI Control uit, Standby Through uit, Network Standby aan (bedraad), Bluetooth Standby aan ..... 1,5 W  
HDMI Control On, Standby Through On, Network Standby On (Wi-Fi), Bluetooth Standby On ..... 2,5 W
- Maximaal stroomverbruik  
[Modellen voor Brazilië, Azië, Taiwan, Midden- en Zuid-Amerika en universele modellen] ..... 1210 W
- Dimensies (B x H x D) ..... 435 x 192 x 474 mm  
\* Inclusief poten en uitsteeksels
- Referentieafmetingen (B x H x D) (met rechtopstaande draadloze antenne) ..... 435 x 269 x 474 mm  
\* Inclusief poten en uitsteeksels

- Gewicht  
[RX-A3080]  
[Modellen voor China, Australië, Verenigd Koninkrijk, Europa, het Midden-Oosten en Rusland] ..... 19,6 kg  
[Overige modellen] ..... 18,1 kg  
[RX-A2080] ..... 17,0 kg

\* De inhoud van deze handleiding heeft betrekking op de nieuwste specificaties vanaf de publicatiedatum. Ga naar de Yamaha-website om de nieuwste handleiding te downloaden.

Yamaha Global Site  
<https://www.yamaha.com/>

Yamaha Downloads  
<https://download.yamaha.com/>

Manual Development Group  
© 2018 Yamaha Corporation

Published 07/2019 AM-D0

AV17-0227