YAMAHA

AVENTAGE

AV-Receiver

RX-A3050
RX-A2050

Gebruiksaanwijzing

Lees het meegeleverde boekje “Veiligheidsbrochure” voordat u dit toestel gebruikt.

Nederlands

INHOUD

Accessoires 5

EIGENSCHAPPEN 6

Wat u kunt doen met het toestel 6
Handige apps 11
Namen en functies van onderdelen 12
Voorpaneel 12
Display op het voorpaneel (indicators) 14
Achterpaneel 15
Afstandsbediening 17

VOORBEREIDINGEN 18

Algemene installatieprocedure 18
1 De luidsprekers aansluiten 19
Basisluidsprekerconfiguratie 20
Geavanceerde luidsprekerconfiguratie 28
Ingangen/uitgangen en kabels 38
2 Een tv aansluiten 39
3 Weergaveapparaten aansluiten 42
Videoapparaten (zoals bd/dvd-spelers) aansluiten 42
Audioapparaten (zoals cd-spelers) aansluiten 44
Aansluiten op de aansluitingen op het voorpaneel 45
4 De FM/AM-antennes aansluiten 46
5 Een netwerkkabel aansluiten of de draadloze antenne voorbereiden . . . 47
De netwerkkabel aansluiten 47
De draadloze antenne voorbereiden 47
6 Andere apparaten aansluiten 48
Een apparaat aansluiten dat compatibel is met de triggerfunctie 48
7 Het netsnoer aansluiten 48
8 Een schermtaal voor het menu selecteren 49
9 De benodigde luidsprekerinstellingen configureren 50
10 De luidsprekerinstellingen automatisch optimaliseren (YPAO) 51
Meten bij één luisterpositie (single meting) 54
Meten op meerdere luisterposities (multi-meting) 57
De meetresultaten controleren 60
De voorgaande YPAO-aanpassingen opnieuw laden 60
Foutberichten 61
Waarschuwingsberichten 62
11 Draadloos verbinding maken met een netwerkapparaat 63
De verbindingsmethode selecteren 63
Het toestel verbinding laten maken met een draadloos netwerk 64
Een mobiel apparaat direct met het toestel verbinden (Wireless Direct) 70

WEERGAVE 72

Basisweergaveprocedure 72
Een HDMI-uitgang selecteren 72
De signaalbron en favoriete instellingen selecteren met één aanraking (SCENE) 73
Scènetoewijzingen configureren 74
Onderdelen selecteren die u als de scènetoewijzingen wilt opnemen 74
De geluidsmodus selecteren 75
Genieten van stereoscopische geluidsvelden (CINEMA DSP HD^3/CINEMA DSP 3D) 76
Genieten van onverwerkte weergave 79
Genieten van high-fidelity geluidsweergave (Pure Direct) 80
Genieten van gecomprimeerde muziek met verbeterd geluid (Compressed Music Enhancer) 80
Luisteren naar FM/AM-radio 81
De frequentiestappen instellen 81
Een ontvangstfrequentie selecteren 82
Favoriete radiozenders registreren (voorkeuzezenders) 82
Radio Data System afstemmen 83
De radio op de tv bedienen 85

Muziek weergeven via Bluetooth 86
Muziek van Bluetooth-apparaat weergeven op het toestel 86
iPod-muziek weergeven 87
Een iPod aansluiten 87
Weergave van iPod-inhoud 88
Muziek afspelen van een USB-opslagapparaat 90
Een USB-opslagapparaat aansluiten 90
Weergeven van de inhoud van een USB-opslagapparaat 91
Muziek afspelen van mediaservers (pc´s/NAS) 94
Instellingen voor het delen van media 94
Weergave van pc-muziekinhoud 95
Naar internetradio luisteren 98
Internetradio weergeven 98
Favoriete internetradiozenders registreren (bookmarks) 100
iPod-muziek afspelen met AirPlay 101
Weergave van iTunes/iPod-muziekinhoud 101
Video/audio afspelen in meerdere ruimtes (multizone) 103
Voorbeelden van multizoneconfiguratie 103
Het multizonesysteem voorbereiden 104
Zone2, Zone3 of Zone4 bedienen 108
Favoriete items (snelkoppeling) registreren 110
Een item registreren 110
Een geregistreerd item oproepen 110
Het toestel bedienen vanuit een webbrowser (webbediening) 111
De huidige status weergeven 114
Informatie wisselen op de display op het voorpaneel 114
De statusinformatie weergeven op de tv 114
Weergave-instellingen configureren voor verschillende weergavebronnen (menu Option) 115
Onderdelen van het menu Option 115

INSTELLINGEN 120

Signaalbronnen configureren (menu Input) 120
Onderdelen van het menu Input 121
De functie SCENE configureren (menu Scene) 123
Onderdelen van het menu Scene 123
De instellingen van geluidsprogramma's en surrounddecoders configureren (menu DSP Program) 126
Onderdelen van het menu DSP Program 127
Verschillende functies configureren (menu Setup) 129
Onderdelen van het menu Setup 130
Speaker (Manual Setup) 133
Sound 138
Video 141
HDMI 143
Network 144
Bluetooth 147
Multi Zone 147
Function 150
ECO 152
Language 153
Informatie over het toestel weergeven (menu Information) 154
Informatietypen 154
De systeeminstellingen configureren (menu ADVANCED SETUP) 156
Onderdelen van het menu ADVANCED SETUP 156
De instelling van de luidsprekerimpedantie (SPEAKER IMP.) wijzigen 157
De afstandsbedieningssensor (REMOTE SENSOR) in-/uitschakelen 157
De afstandsbedienings-ID selecteren (REMOTE CON AMP) 157
De instelling van de FM/AM-afstemmingsfrequentie wijzigen (TUNER FRQ STEP) 157
Het videosignaaltype wisselen (TV FORMAT) 158
De beperking op HDMI-videoweergave verwijderen (MONITOR CHECK) 158
Het HDMI 4K-signaalformaat selecteren (4K MODE) 158
Back-up maken van de instellingen en deze herstellen (RECOV./BACKUP) 159
De standaardinstellingen herstellen (INITIALIZE) 159
De firmware bijwerken (FIRM UPDATE) 159
De versie van de firmware controleren (VERSION) 159

Externe apparaten besturen met de afstandsbediening 160
De afstandsbedieningscode van een tv instellen 160
De afstandsbedieningscodes van weergaveapparaten instellen 161
De afstandsbedieningscodes resetten 162
De firmware van het toestel bijwerken via het netwerk 163

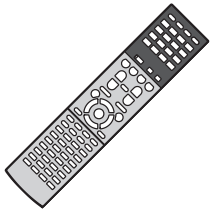
APPENDIX 164

Veelgestelde vragen 164
Problemen oplossen 165
Stroom, systeem en afstandsbediening 165
Audio 167
Video 169
FM/AM-radio 170
Bluetooth 171
USB en netwerk 172
Foutberichten op het voorpaneel 174
Woordenlijst 175
Audio-informatie 175
HDMI en video-informatie 177
Netwerkinformatie 177
Yamaha-technologie 178
Ondersteunde apparaten en bestandsindelingen 179
Videosignaalstroom 180
Multizoneweergave 181
Informatie over HDMI 182
HDMI Control 182
Audio Return Channel (ARC) 183
Voor HDMI geschikte signalen 184
Overzicht ter referentie (achterpaneel) 185
Handelsmerken 186
Technische gegevens 187
Index 191

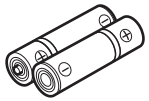
Accessoires

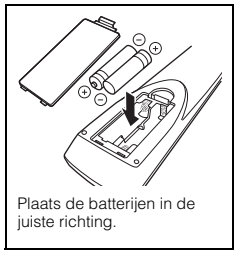
Controleer of de volgende accessoires bij het product zijn geleverd.

☐ Afstandsbediening



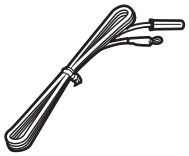
☐ Batterijen (AAA, R03, UM-4) (x 2)





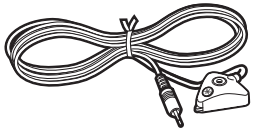
☐ AM-antenne

☐ FM-antenne



*Afhankelijk van de regio waarin het product is gekocht, wordt een van bovengenoemde accessoires meegeleverd.

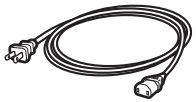
☐ YPAO- microfoon



☐ Microfoonvoet
Paal
(Alleen RX-A3050)

*Wordt gebruikt voor hoek-/hoogtemeting tijdens YPAO.

☐ Netsnoer

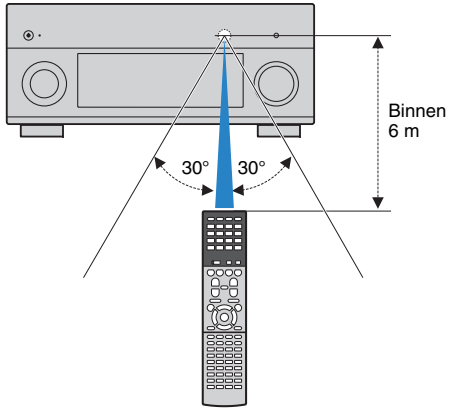


*Welk netsnoer wordt meegeleverd, is afhankelijk van de regio waarin u de aankoop hebt gedaan.

☐ Cd-rom (Gebruiksaanwijzing)
☐ Easy Setup-gids
☐ Veiligheidsbrochure

Werkingsbereik van de afstandsbediening

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



- De afbeeldingen van het toestel die in deze handleiding worden gebruikt zijn van de RX-A3050 (Amerikaanse model), 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 “iPod” en “iPhone” allemaal aangeduid met “iPod”. “iPod” verwijst zowel naar “iPod” als naar “iPhone”, tenzij anderszins wordt aangegeven.
- ! wijst op voorzorgsmaatregelen bij het gebruik van het product en op functiebeperkingen.
- wijst op aanvullende uitleg voor een beter gebruik.

EIGENSCHAPPEN

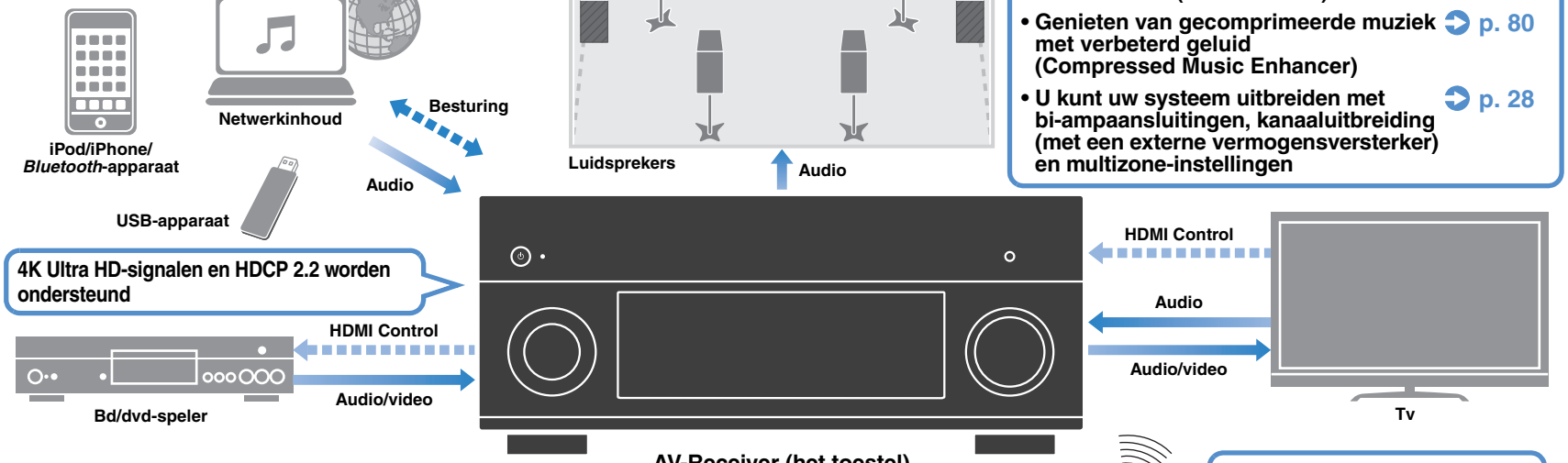
Wat u kunt doen met het toestel

Uitgebreide ondersteunde inhoud

- *Bluetooth* p. 86
- iPod/iPhone p. 87
- USB p. 90
- Mediaserver (pc/NAS) p. 94
- Internetradio p. 98
- AirPlay p. 101

Ondersteunt een luidsprekersysteem met 2 tot 9 kanalen (plus achterste aanwezigheidskanaal) en maximaal 2 subwooferaansluitingen. Hierdoor kunt u in verschillende stijlen genieten van uw favoriete akoestische ruimtes.

- De luidsprekerinstellingen automatisch optimaliseren op basis van de ruimte waarin u zich bevindt (YPAO) p. 51
- De reproductie van stereo of multikanaals geluid met de geluidsvelden zoals bioscoopzalen en concertzalen (CINEMA DSP) p. 76
- Genieten van gecomprimeerde muziek met verbeterd geluid (Compressed Music Enhancer) p. 80
- U kunt uw systeem uitbreiden met bi-ampaansluitingen, kanaaluitbreiding (met een externe vermogensversterker) en multizone-instellingen p. 28



4K Ultra HD-signalen en HDCP 2.2 worden ondersteund

Afspelen van Dolby Atmos-inhoud wordt ondersteund
p. 20

De signaalbron en favoriete instellingen met één aanraking wijzigen (SCENE)
p. 73

Sequentiële bediening van een tv, AV-Receiver en een bd/dvd-speler (HDMI-regeling)
p. 182

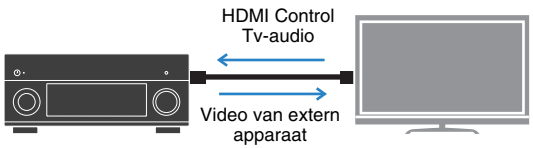
Vol handige functies!

❑ Verschillende apparaten aansluiten (p. 42)

Het toestel is ook voorzien van een aantal HDMI-aansluitingen en ingangen/uitgangen waarop u videoapparaten (zoals bd/dvd-spelers), audioapparaten (zoals cd-spelers), gameconsoles, camcorders en andere apparaten kunt aansluiten.

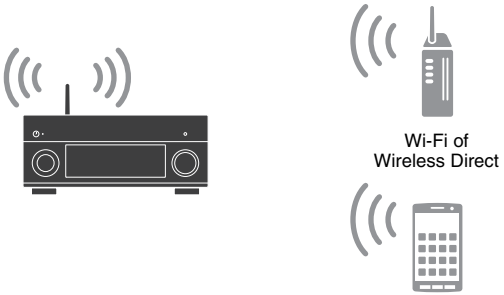
❑ Tv-audio afspelen in surroundgeluid met één HDMI-kabelverbinding (Audio Return Channel: ARC) (p. 39)

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.



❑ Verschillende draadloze verbindingsmethoden (p. 63)

Het toestel ondersteunt de Wi-Fi-functie waarmee het toestel verbinding kan maken met uw draadloze router (toegangspunt) zonder een netwerkkabelaansluiting. Bovendien maakt Wireless Direct het mogelijk om een mobiel apparaat direct op het toestel aan te sluiten zonder router.



❑ Surroundgeluid met 5 luidsprekers voorin (p. 78)

Als u surroundluidsprekers hebt maar geen ruimte om ze achter in uw ruimte te plaatsen, kunt u ze voorin plaatsen en genieten van meerkanaals surroundgeluid met de 5 luidsprekers die voorin worden geplaatst (Virtual CINEMA FRONT).

❑ Externe apparaten bedienen met de meegeleverde afstandsbediening (p. 160)

U kunt externe apparaten bedienen met de meegeleverde afstandsbediening door de afstandsbedieningscodes van de externe apparaten (zoals tv en bd/dvd-spelers) te registreren.

❑ Laag stroomverbruik (p. 153)

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

Handige tips

Ik wil een weergaveapparaat aansluiten met HDMI voor video en niet-HDMI voor audio...

Gebruik “Audio Select” in het menu “Option” om op te geven welk type audio-ingang u voor de corresponderende signaalbron wilt gebruiken (p. 119).

Video en audio zijn niet synchroon...

Kies “Lipsync” in het menu “Setup” als u de vertraging tussen de video- en audio-uitgang wilt aanpassen (p. 138).

Ik wil geluid horen uit de tv-luidsprekers...

Kies “Audio Output” in het menu “Setup” om de uitvoerbestemming te selecteren van signalen die in het toestel binnenkomen (p. 143). U kunt de luidsprekers van uw tv als uitvoerbestemming selecteren.

Ik wil meer basgeluid horen...

Stel “Extra Bass” in het menu “Option” in op “On” om te genieten van verbeterd basgeluid (p. 117).

Ik wil de taal van het menu op het scherm wijzigen...

Kies “Language” in het menu “Setup” om Engels, Japans, Frans, Duits, Spaans, Russisch, Italiaans of Chinees te selecteren (p. 49).

Ik wil de firmware bijwerken...

Kies “FIRM UPDATE” in het menu “ADVANCED SETUP” om de firmware van het toestel bij te werken (p. 159). Als het toestel is verbonden met het internet, wordt op de tv een bericht weergegeven wanneer een update van de firmware beschikbaar is (p. 163).

Er zijn nog veel meer instellingen waarmee u het toestel kunt aanpassen. Zie de volgende pagina’s voor meer informatie.

- Ingangsinstellingen (p. 121)
- SCENE-instellingen (p. 123)
- Instellingen van geluidsprogramma en surrounddecoder (p. 127)
- Diverse functie-instellingen (p. 130)
- Informatieweergave (zoals audiosignaal en videosignaal) (p. 154)
- Systeeminstellingen (p. 156)

CINEMA DSP

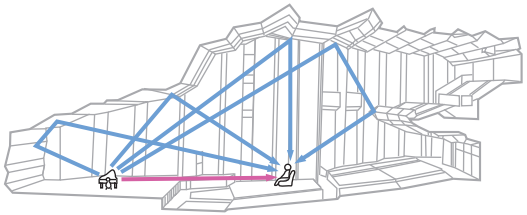
De spanning van een concertzaal en het machtige gevoel dat je midden in een film zit. We willen allemaal van die ervaringen genieten vanuit onze woonkamer. Yamaha wil al meer dan 20 jaar die wensen vervullen en dat is nu gelukt met de Yamaha AV-receivers.

Wat is een geluidsveld?

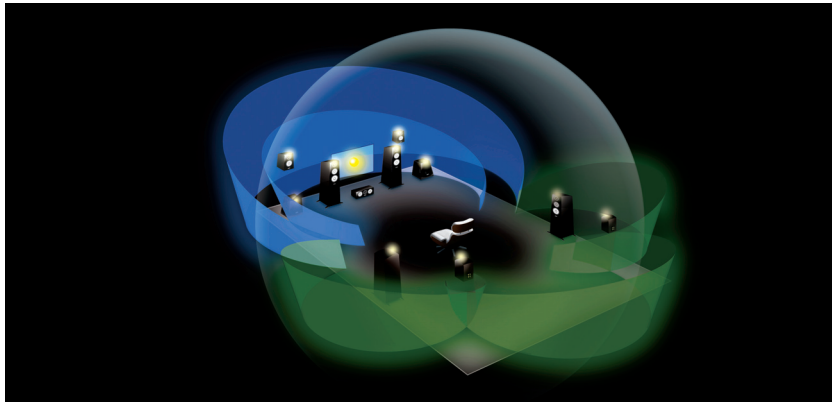
We nemen geluid van een stem of instrument niet alleen waar als de geluiden die we rechtstreeks horen, maar ook als het “gereflecteerde” of “weergalmende” geluid dat wordt weerkaatst door de wanden of het plafond van het gebouw. Het karakter van het gereflecteerde en weergalmende geluid wordt beïnvloed 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/CINEMA DSP 3D

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.)

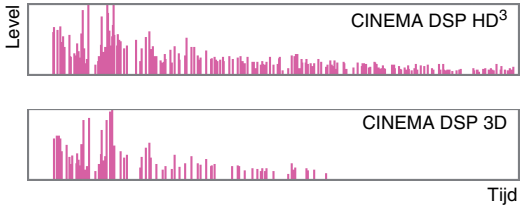
Bovendien gebruikt de functie “CINEMA DSP 3D” 3-dimensionale geluidsveldgegevens waarin de hoogte-as is opgenomen, wat zorgt voor een nog realistischer geluidsveld met een ruimtelijk gevoel.

CINEMA DSP HD^3

RX-A3050

“CINEMA DSP HD^3” is het vlaggenschip van Yamaha voor technologie voor de weergave van 3D-geluidsvelden. Er wordt volop gebruik gemaakt van de enorme hoeveelheid akoestische reflectiegegevens binnen de geluidsveldgegevens. Met ondersteuning voor weergave via de achterste aanwezigheidsluidspreker is de capaciteit voor het genereren van akoestische reflecties meer dan twee keer zo groot als bij conventionele CINEMA DSP 3D. De mogelijkheid voor weergave van hoge frequenties zorgt bovendien voor een zeer natuurlijk en krachtig ruimtelijk geluidsveld.

Mogelijkheid voor het reproduceren van reflecties
(Als het geluidsprogramma “Hall in Munich” is geselecteerd)

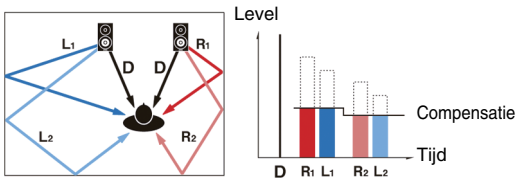


YPAO

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.

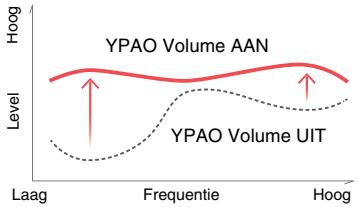
In de meeste huizen heeft het geluid problemen, zoals een vaag laagfrequent bereik of een uitgesmeerd akoestisch beeld, die worden veroorzaakt door ongewenste geluidsreflectie van de wanden of het plafond.



"YPAO-R.S.C." is technologie waarmee alleen de ongewenste reflecties worden verminderd en de akoestische perfectie wordt geproduceerd voor uw luisteromgeving.

YPAO Volume

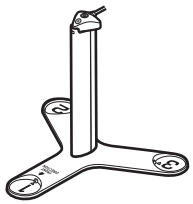
YPAO Volume past automatisch de hoge en lage frequenties aan bij ieder volumeniveau zodat u zelfs bij laag volume natuurlijke geluiden hoort.



YPAO 3D-meting

RX-A3050

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 te maximaliseren van de CINEMA DSP.

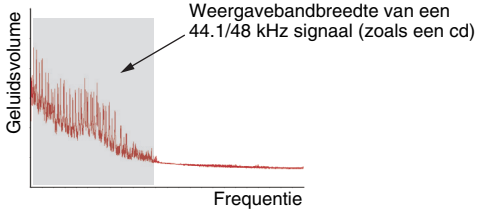


Ongekende geluids- en beeldkwaliteit

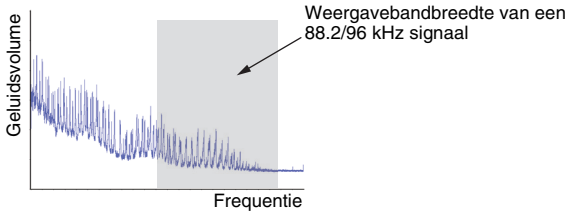
Music Enhancer met hoge resolutie

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. 118).

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. 141).

- 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

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).

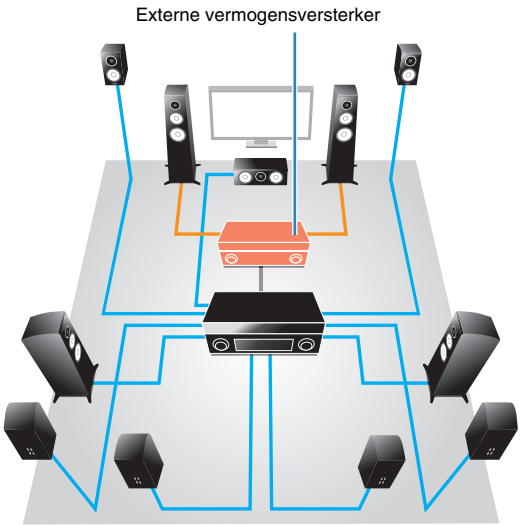
Zie “Geavanceerde luidsprekerconfiguratie” (p. 28) voor meer informatie.

De beste uitbreidbaarheid van Yamaha

RX-A3050

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)



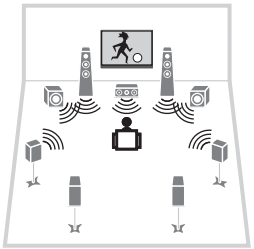
Multizonefunctie

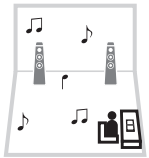
Met de multizonefunctie (p. 103) kunt u andere invoerbronnen afspelen in de ruimte waar het toestel is geïnstalleerd (hoofdzone) en andere ruimtes (zoals Zone2).

(Hieronder ziet u voorbeelden van het gebruik.)

Genieten van muziek via luidsprekers in een andere ruimte

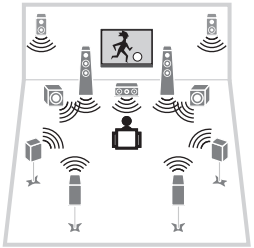
Terwijl u geniet van meerkanaals weergave in uw woonkamer kunt u naar muziek luisteren via de luidsprekers van een andere ruimte.





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.



Handige apps

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.

Functies

- 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 (voor tablet)

“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.

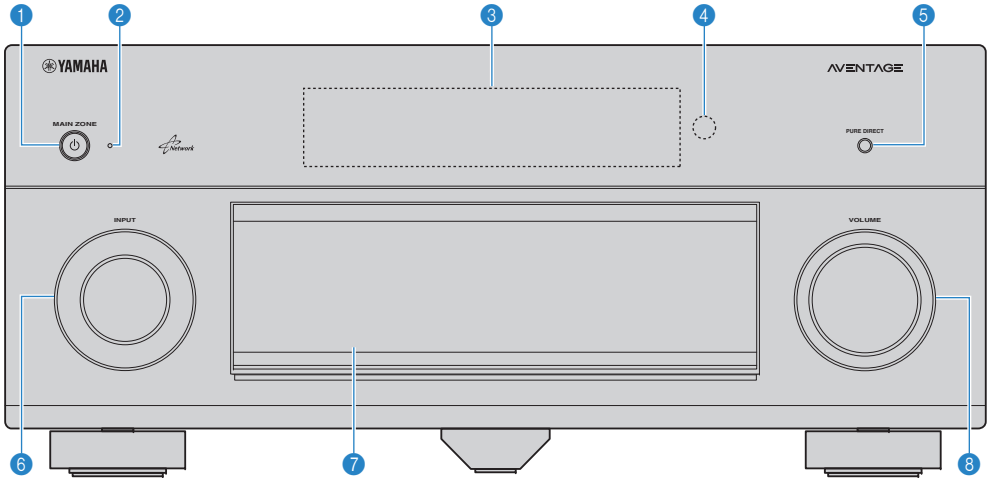
Functies

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

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

Namen en functies van onderdelen

Voorpaneel



1 MAIN ZONE ⏻-toets
Hiermee zet u het toestel aan/uit (stand-by).

2 Stand-byindicator
Brandt als het toestel in de stand-bymodus staat in de volgende gevallen.
- HDMI Control is ingeschakeld (p. 143)
- Standby Through is ingeschakeld (p. 144)
- Network Standby is ingeschakeld (p. 145)
- Bluetooth Standby is ingeschakeld (p. 147)
- Er wordt een iPod opgeladen (p. 87)

3 Display op het voorpaneel
Geeft informatie weer (p. 14).

4 Afstandsbedieningssensor
Ontvangt afstandsbedieningssignalen (p. 5).

5 PURE DIRECT-toets
Schakelt Pure Direct (p. 80) in/uit.

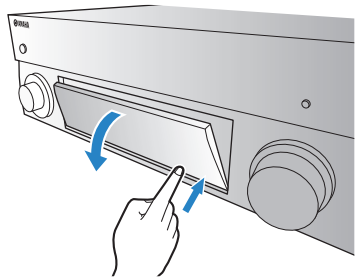
6 INPUT-knop
Selecteert een signaalbron.

7 Klep van voorpaneel
Ter bescherming van bedieningselementen en aansluitingen (p. 13).

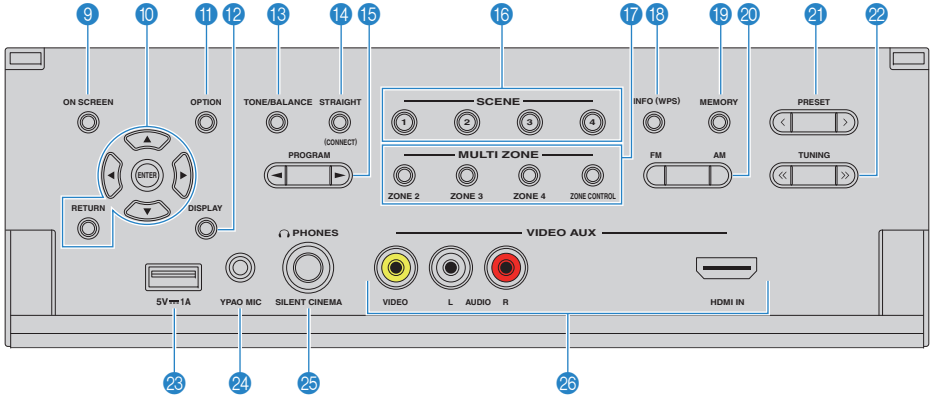
8 VOLUME-knop
Past het volume aan.

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



9 ON SCREEN-toets
Geeft het menu op het tv-scherm weer.

10 Menubedieningstoetsen

Cursortoetsen	Hiermee selecteert u een menu of parameter.
ENTER	Hiermee bevestigt u een geselecteerd item.
RETURN	Keert terug naar het vorige scherm.

11 OPTION-toets
Geeft het optiemenu weer (p. 115).

12 DISPLAY-toets
Geeft statusinformatie weer op de tv (p. 114).

13 TONE/BALANCE-toets
Hiermee past u het bereik van lage tonen/hoge tonen van uitgangssignalen aan (p. 116).
Past de balans van het volume rechts/links aan voor Zone2 of Zone3 (p. 109).

14 STRAIGHT-toets
Schakelt de gewone decodeermodus in/uit (p. 79).

15 PROGRAM-toetsen
Hiermee selecteert u een geluidsprogramma of een surrounddecoder (p. 75).

16 SCENE-toetsen
Hiermee kunt u met één aanraking de geregistreerde signaalbron, het geluidsprogramma en verschillende instellingen selecteren. Hiermee zet u het toestel ook aan wanneer het in de stand-bymodus staat (p. 73).

17 MULTI ZONE-toetsen

ZONE 2–4	Schakelt de audioweergave naar elke zone in/uit (p. 108).
ZONE CONTROL	Verandert de zone die wordt bestuurd met de toetsen en knoppen op het voorpaneel (p. 108).

18 INFO (WPS)-toets
Selecteert de informatie die wordt weergegeven op de display op het voorpaneel (p. 114).
Activeert de configuratie voor draadloze netwerkverbindingen (WPS-drukknopconfiguratie) door de toets 3 seconden ingedrukt te houden (p. 66).

19 MEMORY-toets
Stelt FM/AM-zenders in als voorkeuzezenders (p. 82).
Registreert usb/netwerk-inhoud als snelkoppelingen (p. 110).

20 Toetsen FM en AM
Hiermee schakelt u tussen FM en AM (p. 82).

21 PRESET-toetsen
Hiermee selecteert u een FM/AM-voorkeuzezender(p. 83).
Selecteert een usb/netwerk-inhoud van snelkoppelingen (p. 110).

22 TUNING-toetsen
Hiermee selecteert u de radiofrequentie (p. 82).

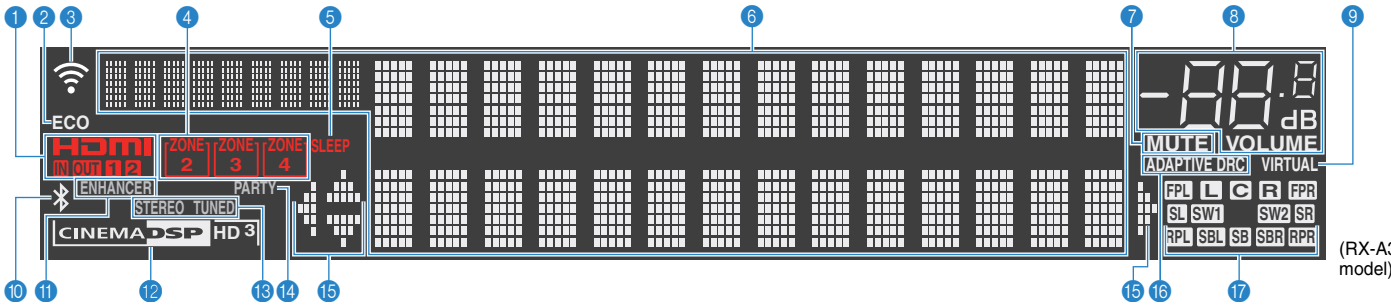
23 USB-aansluiting
Voor het aansluiten van een USB-opslagapparaat (p. 90) of een iPod (p. 87).

24 YPAO MIC-aansluiting
Om de meegeleverde YPAO-microfoon aan te sluiten (p. 51).

25 PHONES-aansluiting
Voor het aansluiten van een hoofdtelefoon.

26 VIDEO AUX-aansluitingen
Voor het aansluiten van een apparaat, zoals een camcorder of een gameconsole (p. 45).

Display op het voorpaneel (indicators)



(RX-A3050 Amerikaans model)

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

IN
Gaat branden als er HDMI-signalen worden ingevoerd.

OUT1/OUT2
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. 153).

3 Signaalsterkte-indicator
Geeft de sterkte van het signaal van het draadloze netwerk aan (p. 63).

4 ZONE-indicators
Gaan branden als Zone2, Zone3 of Zone4 is ingeschakeld (p. 108).

5 SLEEP
Gaat branden als de slaaptimer is ingeschakeld.

6 Informatieweergave
Geeft de huidige status weer (zoals naam van ingang en naam van geluidsmodus). Druk op INFO (p. 114) om tussen de weergegeven informatie te schakelen.

7 MUTE
Knippert als de audio is gedempt.

8 Volume-indicator
Geeft het huidige volume aan.

9 VIRTUAL
Gaat branden als de Virtual Presence Speaker (VPS) of Virtual Surround Back Speaker (VSBS) (p. 76) or de verwerking van virtuele sound (p. 78) is geactiveerd.

10 *Bluetooth*-indicator
Gaat branden als het toestel verbinding maakt met een *Bluetooth*-apparaat (p. 86).

11 ENHANCER
Gaat branden als Compressed Music Enhancer (p. 80) is geactiveerd.

12 CINEMA DSP-indicator
(RX-A3050)
"CINEMA DSP HD" gaat branden als CINEMA DSP (p. 76) is geactiveerd. "CINEMA DSP HD 3" gaat branden als CINEMA DSP HD^3 is geactiveerd.

(RX-A2050)
"CINEMA DSP" gaat branden als CINEMA DSP (p. 76) is geactiveerd. "CINEMA DSP 3" gaat branden als CINEMA DSP 3D is geactiveerd.

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

TUNED
Gaat branden als het toestel een signaal van een FM/AM-zender ontvangt.

14 PARTY
Licht op wanneer het toestel in de partymodus staat (p. 109).

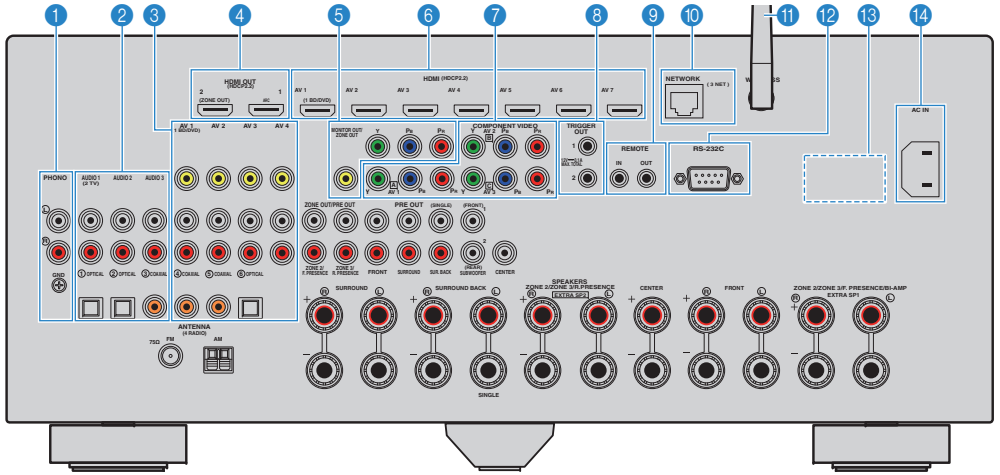
15 Cursorindicators
Geeft aan welke cursortoetsen op de afstandsbediening momenteel bediend worden.

16 ADAPTIVE DRC
Gaat branden als Adaptive DRC (p. 116) is geactiveerd.

17 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)
- **SB** Achterste surroundluidspreker
- **FPL** Voorste aanwezigheidsluidspreker (L)
- **FPR** Voorste aanwezigheidsluidspreker (R)
- **RPL** Achterste aanwezigheidsluidspreker (L)
- **RPR** Achterste aanwezigheidsluidspreker (R)
- **SW1** Subwoofer (1)
- **SW2** Subwoofer (2)

Achterpaneel



(RX-A3050 Amerikaans model)

* 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. 44).

2 AUDIO 1–3-aansluitingen

Voor de aansluiting op audioweergaveapparaten en de invoer van audiosignalen (p. 44).

3 AV 1–4-aansluitingen

Voor de aansluiting op video-/audioweergaveapparaten en de invoer van video-/audiosignalen (p. 42).

4 HDMI OUT 1-aansluiting

Voor de aansluiting op een HDMI-compatibele tv en de uitvoer van video-/audiosignalen (p. 39). Als u ARC gebruikt, kan het audiosignaal van de tv ook worden ingevoerd via de HDMI OUT 1-aansluiting.

HDMI OUT 2 (ZONE OUT)-aansluiting

Voor de aansluiting op een HDMI-compatibele tv en de uitvoer van video-/audiosignalen (p. 41) of voor de aansluiting op een HDMI-compatibel apparaat dat wordt gebruikt in Zone2 of Zone4 (p. 106).

5 MONITOR OUT/ZONE OUT (Component-/composietvideo)aansluitingen

Voor de aansluiting op een tv die component- of composietvideo ondersteunt en de uitvoer van videosignalen (p. 40) of voor de aansluiting op een zonevideomonitor die wordt gebruikt in Zone2 of Zone3 (p. 105).

6 HDMI (AV 1–7)-aansluitingen

Voor de aansluiting op HDMI-compatibele weergaveapparaten en de invoer van video-/audiosignalen (p. 42).

7 COMPONENT VIDEO (AV 1–3)-aansluitingen

Voor de aansluiting op videoweergaveapparaten die componentvideo ondersteunen en de invoer van video-/audiosignalen (p. 43).

8 TRIGGER OUT 1–2-aansluitingen

Voor de aansluiting op apparaten die de triggerfunctie ondersteunen (p. 48).

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. 107).

10 NETWORK-aansluiting

Voor de aansluiting op een netwerk met een netwerkkabel (p. 47).

11 Draadloze antenne

Voor het draadloos verbinding maken met een netwerkapparaat (p. 63).

12 RS-232C-aansluiting

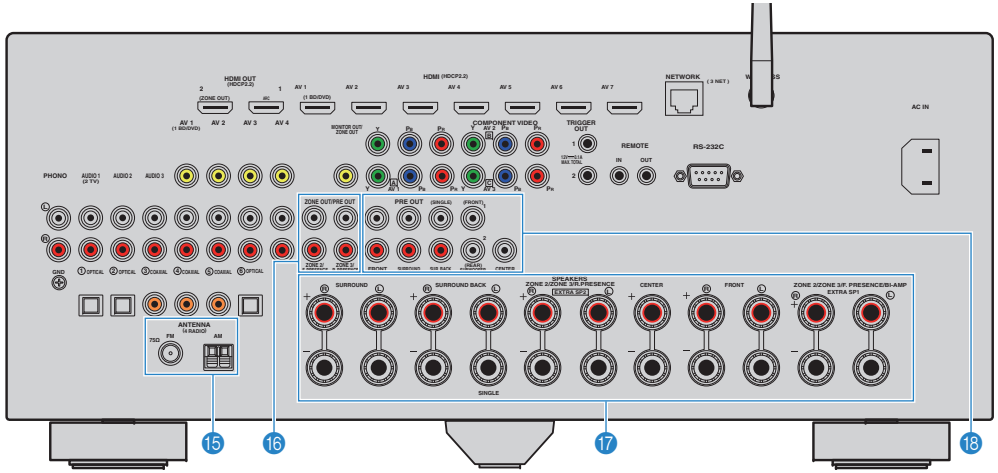
Dit is een bedieningsuitbreidingsaansluiting voor aangepaste installatie. Neem contact op met uw dealer voor meer informatie.

13 VOLTAGE SELECTOR

(Alleen algemeen model)
Hiermee selecteert u de schakelstand in overeenstemming met de lokale netspanning (p. 48).

14 AC IN-aansluiting

Voor het aansluiten van de meegeleverde stroomkabel (p. 48).



(RX-A3050 Amerikaans model)

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

⑮ ANTENNA-aansluitingen

Voor het aansluiten op FM- en AM-antennes (p. 46).

⑯ ZONE OUT/PRE OUT-aansluitingen (RX-A3050)

Voor de aansluiting op een externe versterker die wordt gebruikt in Zone2 of Zone3 en de uitvoer van audio (p. 105), of voor de aansluiting op een externe vermogensversterker voor voorste of achterste aanwezigheidskanalen (p. 37).

ZONE OUT-aansluitingen (RX-A2050)

Voor de aansluiting op een externe versterker die wordt gebruikt in Zone2 of Zone3 en voor de uitvoer van audio (p. 105).

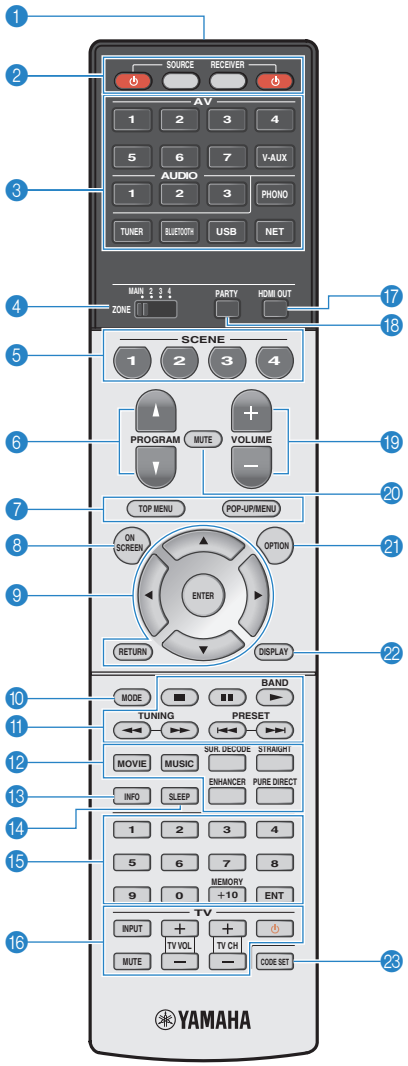
⑰ SPEAKERS-aansluitingen

Voor de aansluiting op luidsprekers (p. 19).

⑱ PRE OUT-aansluitingen

Voor de aansluiting op een subwoofer met een ingebouwde versterker (p. 26) of op een externe vermogensversterker (p. 37).

Afstandsbediening



1 **Signaalzender van afstandsbediening**
Verzendt infraroodsignalen.

2 **SOURCE ⏻-toets**
Zet een extern apparaat aan/uit.

SOURCE-toets
Stelt in dat de afstandsbediening externe apparaten bedient (p. 161). Deze toets brandt groen nadat hij is ingedrukt.

RECEIVER-toets
Stelt in dat de afstandsbediening het toestel bedient (p. 161). Deze toets brandt oranje nadat hij is ingedrukt.

RECEIVER ⏻-toets
Hiermee zet u het toestel aan/uit (stand-by).

3 **Signaalkeuzetoetsen**
Hiermee selecteert u een signaalbron voor weergave.

AV 1–7	AV 1–7-aansluitingen
V-AUX	VIDEO AUX-aansluitingen (op het voorpaneel)
AUDIO 1–3	AUDIO 1–3-aansluitingen
PHONO	PHONO-aansluitingen
TUNER	FM/AM-radio
BLUETOOTH	*Bluetooth*-verbinding (het toestel als een *Bluetooth*-receiver)
USB	USB-aansluiting (op het voorpaneel)
NET	NETWORK-bronnen (druk hier herhaaldelijk op om de gewenste netwerkbron te selecteren)

4 **ZONE-schakelaar**
De zone veranderen die wordt bestuurd met de afstandsbediening (p. 108).

5 **SCENE-toetsen**
Hiermee kunt u met één aanraking de geregistreerde signaalbron, het geluidsprogramma en verschillende instellingen selecteren. Hiermee zet u het toestel ook aan wanneer het in de stand-bymodus staat (p. 73).

6 **PROGRAM-toetsen**
Selecteer een geluidsprogramma (p. 75).

7 **Bedieningstoetsen voor extern apparaat**
Selecteer menu's voor externe apparaten (p. 161).

8 **ON SCREEN-toets**
Geeft het menu op het tv-scherm weer.

9 **Menutoetsen**

Cursortoetsen	Hiermee selecteert u een menu of parameter.
ENTER	Hiermee bevestigt u een geselecteerd item.
RETURN	Keert terug naar het vorige scherm.

10 **MODE-toets**
Schakelt tussen de iPod-bedieningsmodi (p. 89).

11 **Radiotoetsen**
Hiermee kunt u de FM/AM-radio bedienen als "TUNER" is geselecteerd als signaalbron (p. 81).

BAND	Schakelt tussen FM- en AM-radio
PRESET	Hiermee selecteert u een voorkeurzender.
TUNING	Hiermee selecteert u de radiofrequentie.

Bedieningstoetsen voor extern apparaat
Hiermee kunt u weergeven en andere handelingen uitvoeren voor externe apparaten als een andere signaalbron dan "TUNER" is geselecteerd (p. 161).

12 **Geluidsmodustoetsen**
Hiermee selecteert u een geluidsmodus (p. 75).

13 **INFO-toets**
Selecteert de informatie die wordt weergegeven op de display op het voorpaneel (p. 114).

14 **SLEEP-toets**
Hiermee wordt het toestel automatisch na een opgegeven tijdsduur in de stand-bymodus gezet (slaaptimer). Druk herhaaldelijk om de tijd in te stellen (120 min, 90 min, 60 min, 30 min, off).

15 **Numerieke toetsen**
Hiermee kunt u numerieke waarden invoeren, zoals radiofrequenties.

MEMORY-toets
Hiermee stelt u FM/AM-radiozenders in als voorkeuzezenders (p. 82).

16 **Bedieningstoetsen tv**
Hiermee kunt u de tv-invoer en het volume selecteren en andere tv-handelingen uitvoeren (p. 160).

17 **HDMI OUT-toets**
Selecteert HDMI OUT-aansluitingen die moeten worden gebruikt voor video-/audioweergave (p. 72).

18 **PARTY-toets**
Zet de partymodus aan/uit (p. 109).

19 **VOLUME-toetsen**
Hiermee past u het volume aan.

20 **MUTE-toets**
Dempt de audioweergave.

21 **OPTION-toets**
Geeft het optiemenu weer (p. 115).

22 **DISPLAY-toets**
Geeft statusinformatie weer op de tv (p. 114).

23 **CODE SET-toets**
Registreert de afstandsbedieningscodes van de externe apparaten op de afstandsbediening (p. 160).

- Als u externe apparaten wilt bedienen met de afstandsbediening, moet u voor het gebruik de afstandsbedieningscode voor elk apparaat registreren (p. 160).

VOORBEREIDINGEN

Algemene installatieprocedure

1	**De luidsprekers aansluiten (p. 19)**	**Basisluidsprekerconfiguratie (p. 20)** Selecteer de luidsprekeropstelling en sluit de luidsprekers aan op het toestel. **Geavanceerde luidsprekerconfiguratie (p. 28)** Pas bi-ampaansluitingen, kanaaluitbreiding (met een externe vermogensversterker) of multizone-instellingen toe om het systeem uit te breiden.
2	**Een tv aansluiten (p. 39)**	Sluit een tv aan op het toestel.
3	**Weergaveapparaten aansluiten (p. 42)**	Sluit videoapparaten (zoals bd/dvd-spelers) en audioapparaten (zoals cd-spelers) aan op het toestel.
4	**De FM/AM-antennes aansluiten (p. 46)**	Sluit de meegeleverde FM/AM-antennes aan op het toestel.
5	**Een netwerkkabel aansluiten of de draadloze antenne voorbereiden (p. 47)**	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.
6	**Andere apparaten aansluiten (p. 48)**	Sluit externe apparaten aan, zoals apparaten die compatibel zijn met de triggerfunctie.
7	**Het netsnoer aansluiten (p. 48)**	Als u alle aansluitingen hebt uitgevoerd, sluit u het netsnoer aan.
8	**Een schermtaal voor het menu selecteren (p. 49)**	Selecteer de gewenste taal voor het schermmenu.
9	**De benodigde luidsprekerinstellingen configureren (p. 50)**	Volgens de configuratie van uw luidspreker moet u enkele luidsprekerinstellingen handmatig configureren voordat u YPAO uitvoert.
10	**De luidsprekerinstellingen automatisch optimaliseren (YPAO) (p. 51)**	Optimaliseer de luidsprekerinstellingen, zoals volumebalans en akoestische parameters, zodat ze bij de ruimte passen (YPAO).
11	**Draadloos verbinding maken met een netwerkapparaat (p. 63)**	Sluit het toestel aan op een draadloze router (toegangspunt) of een mobiel apparaat door een draadloze verbinding te maken.

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

1 De 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. 28).

Let op

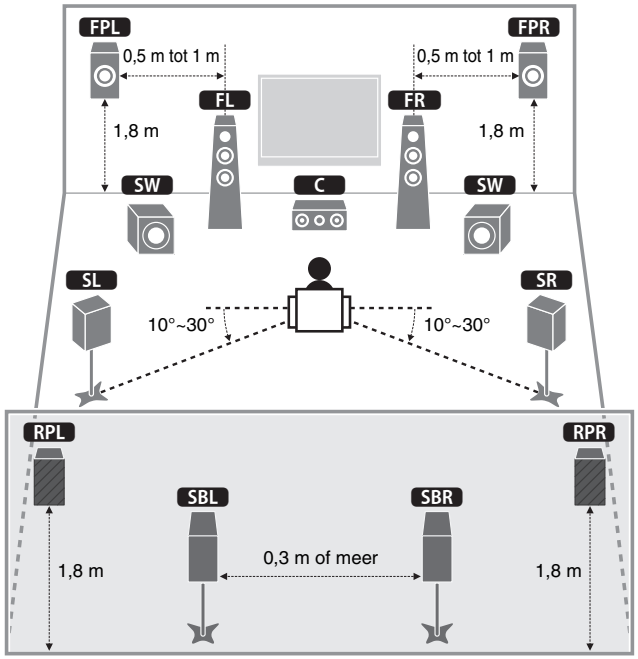
- Het toestel is standaard geconfigureerd voor luidsprekers van 8 ohm. Als u luidsprekers van 6 ohm aansluit, moet u de luidsprekerimpedantie van het toestel instellen op “6 Ω MIN”. In dit geval kunt u ook luidsprekers van 4 ohm gebruiken als de voorste luidsprekers. Zie “De luidsprekerimpedantie instellen” (p. 26) voor meer informatie.

Functies van elke luidspreker

Luidsprekertype	Afk.	Functie
Voor (L)	FL	Produceren geluiden voor het voorkanaal links/rechts (stereogeluiden).
Voor (R)	FR	
Center	C	Produceert geluiden voor het middenkanaal (zoals filmdialoog en spraak).
Surround (L)	SL	Produceren geluiden voor het surroundkanaal links/rechts. Surroundluidsprekers produceren ook geluiden voor het achterste surroundkanaal als er geen achterste surroundluidsprekers zijn aangesloten.
Surround (R)	SR	
Surround achter (L)	SBL	Produceren geluiden voor het achterste surroundkanaal links/rechts.
Surround achter (R)	SBR	
Voorste aanwezigheid (L)	FPL	Produceren CINEMA DSP-effectgeluiden. In combinatie met CINEMA DSP HD^3 (RX-A3050) of CINEMA DSP 3D (RX-A2050) (p. 76) creëren de aanwezigheidsluidsprekers een natuurlijk driedimensionaal geluidsveld in de ruimte.
Voorste aanwezigheid (R)	FPR	
Achterste aanwezigheid (L)	RPL	
Achterste aanwezigheid (R)	RPR	
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” (de 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.
- Als u slechts één achterste surroundluidspreker gebruikt, plaatst u die vlak achter de luisterpositie (in het midden tussen “SBL” en “SBR” in de diagram).
- 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).
- (Alleen RX-A3050)
  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.

Ideale luidsprekeropstelling



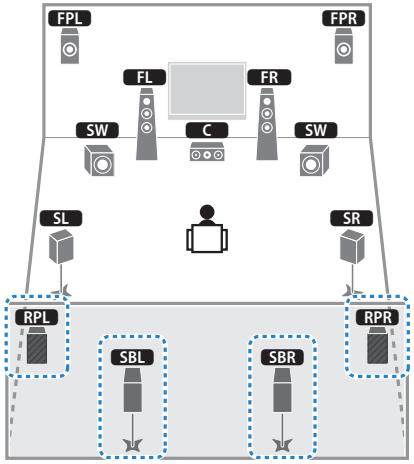
Basisluidsprekerconfiguratie

De 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.

- Om inhoud van Dolby Atmos af te spelen, moet u een luidsprekersysteem met een ★-markering toepassen.
- (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. 24) voor details over hoe luidsprekers boven (.aanwezigheidsluidsprekers) te plaatsen.

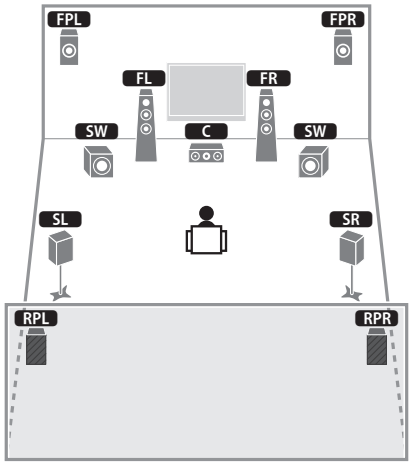
❑ 9.2+2-kanaalsysteem [★5.1.4] (gebruikt zowel achterste surround- als achterste aanwezigheidsluidsprekers)



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 geselecteerde geluidsprogramma (p. 76).
- Als u voorste en achterste aanwezigheidsluidsprekers gebruikt die zijn gemonteerd tegen het plafond of als u de luidsprekers met Dolby gebruikt als de aanwezigheidsluidsprekers, configureert u de instelling “Layout (voorste aanwezigheid/achterste aanwezigheid)” in het menu “Setup” voordat u YPAO uitvoert (p. 50).
- (Alleen RX-A3050)
  Door een externe vermogensversterker te gebruiken (p. 29), kunt u een 11-kanaalsysteem maken [★7.1.4] en genieten van Dolby Atmos-inhoud met de voorste en achterste aanwezigheidsluidsprekers.

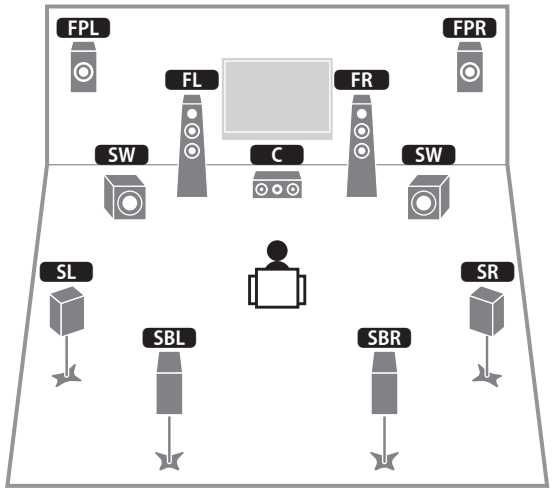
❑ 9.2-kanaalsysteem [★5.1.4] (met achterste aanwezigheidsluidsprekers)



Dit luidsprekersysteem gebruikt de voorste en achterste aanwezigheidsluidsprekers voor het produceren van een zeer 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 voorste en achterste aanwezigheidsluidsprekers gebruikt die zijn gemonteerd tegen het plafond of als u de luidsprekers met Dolby gebruikt als de aanwezigheidsluidsprekers, configureert u de instelling “Layout (voorste aanwezigheid/achterste aanwezigheid)” in het menu “Setup” voordat u YPAO uitvoert (p. 50).

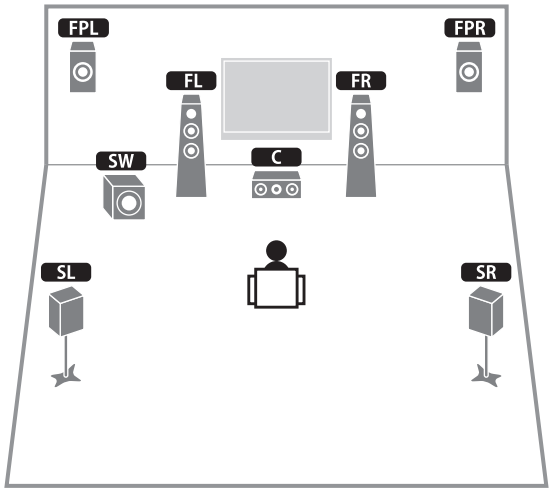
❑ 9.2-kanaalsysteem [★7.1.2] (met voorste aanwezigheidsluidsprekers)



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 (voorste aanwezigheid)” in het menu “Setup” voordat u YPAO uitvoert (p. 50).
- (Alleen RX-A3050)
  Dit luidsprekersysteem maakt een achterste Virtual Presence Speaker (VPS) met de voorste, middelste en surroundluidsprekers en produceert zo een natuurlijk 3-dimensionaal geluidsveld.

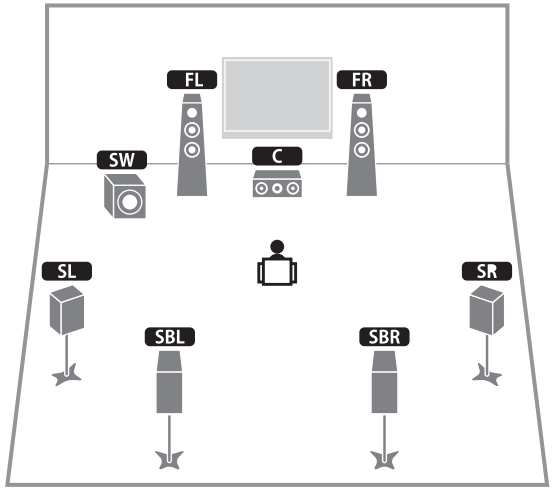
❑ 7.1-kanaalsysteem [★5.1.2] (met voorste aanwezigheidsluidsprekers)



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.

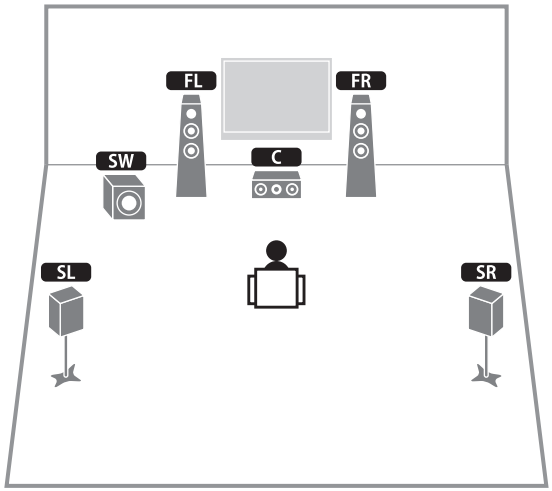
- Als u de voorste aanwezigheidsluidsprekers gebruikt die zijn gemonteerd tegen het plafond of als u de luidsprekers met Dolby gebruikt als de aanwezigheidsluidsprekers, configureert u de instelling “Layout (voorste aanwezigheid)” in het menu “Setup” voordat u YPAO uitvoert (p. 50).
- (Alleen RX-A3050)
  Dit luidsprekersysteem maakt een achterste Virtual Presence Speaker (VPS) met de voorste, middelste en surroundluidsprekers en produceert zo een natuurlijk 3-dimensionaal geluidsveld.

❑ 7.1-kanaalsysteem [★7.1.0] (met achterste aanwezigheidsluidsprekers)



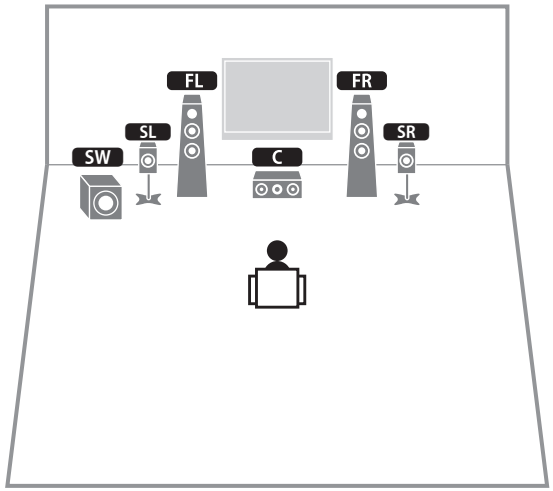
Dit luidsprekersysteem creëert een voorste Virtual Presence Speaker (VPS) met de voorste, middelste en surroundluidsprekers, waarmee een 3-dimensionaal geluidsveld wordt geproduceerd. Door gebruik te maken van de achterste surroundluidsprekers kunt u ook genieten van een uitgebreid surroundgeluid.

❑ 5.1-kanaalsysteem



Dit luidsprekersysteem creëert Virtual Presence Speaker (VPS) met de voorste, middelste en surroundluidsprekers om een driedimensionaal geluidsveld te produceren 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.

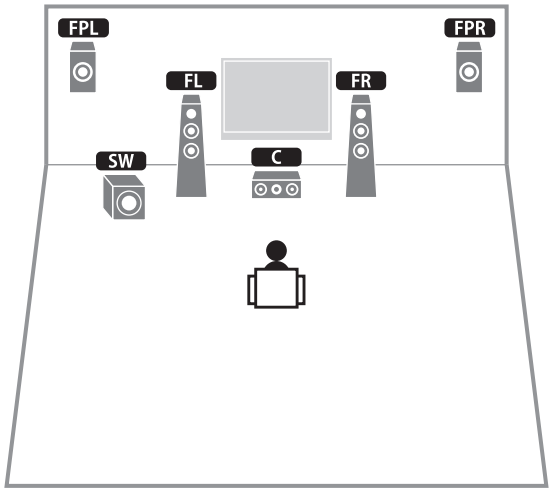
❑ Front 5.1-kanaalsysteem (met surroundluidsprekers)



Zelfs als surroundluidsprekers voorin worden geplaatst, creëert het toestel de virtuele surroundluidsprekers achterin zodat u kunt genieten van meerkanaals surroundgeluid (Virtual CINEMA FRONT) als “Layout (Surround)” (p. 136) in het menu “Setup” is ingesteld op “Front”.

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

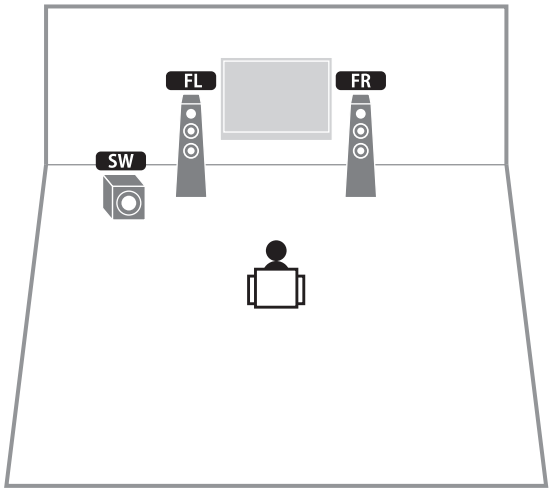
❑ Front 5.1-kanaalsysteem (met voorste aanwezigheidsluidsprekers)



Dit luidsprekersysteem gebruikt de voorste aanwezigheidsluidsprekers voor het produceren van een natuurlijk driedimensionaal geluidsveld en creëert de virtuele surroundluidsprekers met de voorste luidsprekers zodat u kunt genieten van meerkanaals surroundgeluid (Virtual CINEMA DSP).

- 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 (voorste aanwezigheid)” in het menu “Setup” voordat u YPAO uitvoert (p. 50).

❑ 2.1-kanaalsysteem



Zelfs als er geen surroundluidsprekers zijn aangesloten, creëert het toestel de virtuele surroundluidsprekers met de voorste luidsprekers, zodat u kunt genieten van meerkanaals surroundgeluid (Virtual CINEMA DSP).

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

❑ Opstelling aanwezigheidsluidsprekers

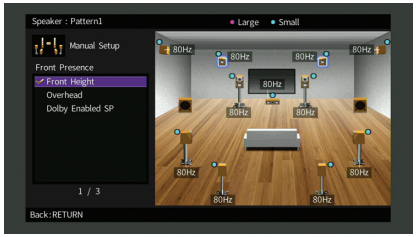
Het toestel bevat drie opstellingen voor aanwezigheidsluidsprekers (Front Height/Rear Height Overhead en Dolby Enabled SP). Kies een opstellingspatroon dat bij uw luisteromgeving past.

- U kunt met ieder opstellingspatroon van Dolby Atmos of Cinema DSP HD^3/Cinema DSP 3D genieten.
- U kunt de opstellingspatronen afzonderlijk configureren voor de voorste en de achterste aanwezigheidsluidsprekers.

Front Height/Rear Height

Installeer de aanwezigheidsluidsprekers op de voorste/achterste zijwand.

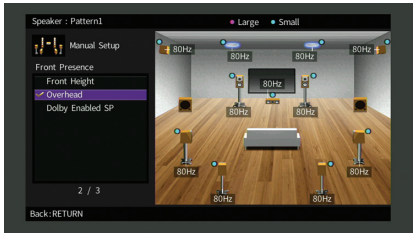
Hij levert effectief een natuurlijk geluidsveld met geweldige verbinding van linkse, rechtse, bovenste en onderste geluidsvelden en geluidsuitbreiding.



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.

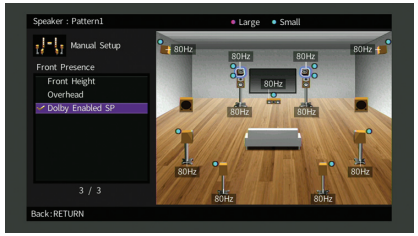


- Zie “Opmerkingen over het plaatsen van plafondluidsprekers” (p. 25) voor details over de montagepositie van plafondluidsprekers.

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.

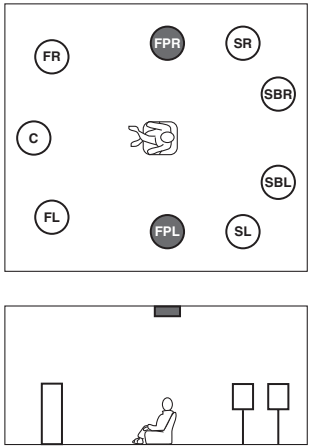


- Plaats de Dolby Enabled speakers boven op of vlak bij de traditionele voorste luidsprekers. Een Dolby Enabled speaker-toestel kan geïntegreerd zijn in een traditionele luidspreker. Raadpleeg de bedieningsinstructies bij de Dolby Enabled-luidsprekers voor details.

Opmerkingen over het plaatsen van plafondluidsprekers

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

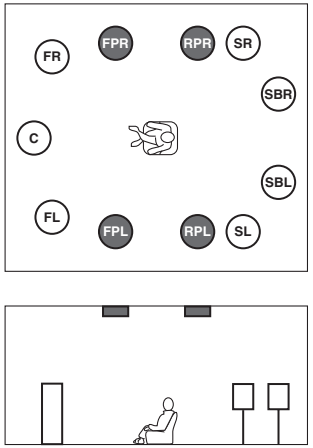
Bij gebruik van twee aanwezigheidsluidsprekers



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

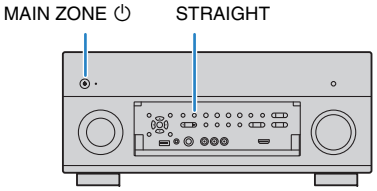
- Gebruik luidsprekers die gemaakt zijn voor plafondgebruik en neem maatregelen zodat ze niet vallen. Vraag een gekwalificeerde opdrachtnemer of dealerpersoneel voor montagewerkzaamheden.

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 ⏻.



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.

De luidsprekers aansluiten

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

Let op

- Haal het netsnoer van het toestel uit het stopcontact en schakel de subwoofer uit voordat u de luidsprekers aansluit.
- Zorg dat de kerndraden van de luidsprekerkabel elkaar niet aanraken en niet in contact komt 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.

Aan te sluiten luidsprekers

Ruimte	Luidsprekertype	Afk.	Luidsprekersysteem (het aantal kanalen)					Power Amp Assign (p. 133)
			9+2	9	7	5	2	
Hoofdzone	Voor (L)	FL	●	●	●	●	●	Basic (standaard)
	Voor (R)	FR	●	●	●	●	●	
	Center	C	●	●	●	●		
	Surround (L)	SL	●	●	●	O*5		
	Surround (R)	SR	●	●	●	O*5		
	Surround achter (L)	SBL	●	O*1	O*3			
	Surround achter (R)	SBR	●	O*1	O*3			
	Voorste aanwezigheid (L)	FPL	●	●	O*4	O*6		
	Voorste aanwezigheid (R)	FPR	●	●	O*4	O*6		
	Achterste aanwezigheid (L)	RPL	●	O*2				
	Achterste aanwezigheid (R)	RPR	●	O*2				

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).

- 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. 136) in het menu “Setup” nadat u het netsnoer op een wandstopcontact hebt aangesloten.
- Raadpleeg “Een externe vermogensversterker aansluiten” (p. 37) als u een externe vermogensversterker (hifi-versterker) wilt gebruiken om de luidsprekerweergave te verbeteren.

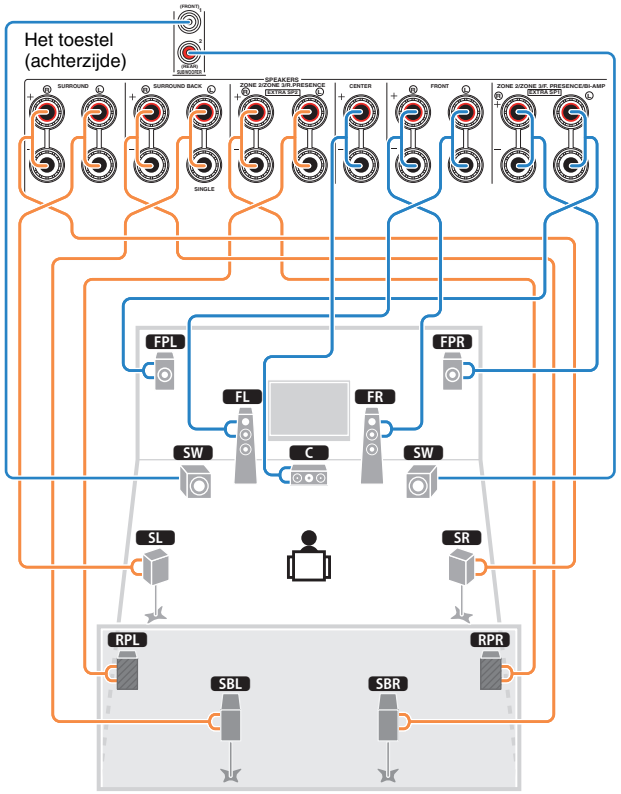
Kabels die nodig zijn voor aansluiting (in de handel verkrijgbaar)

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.



- Als u slechts één achterste surroundluidspreker gebruikt, sluit u die aan op de SINGLE-aansluiting (L-zijde).

❑ De luidsprekerkabels aansluiten

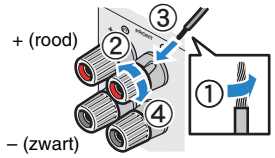
Luidsprekerkabels zijn voorzien van twee draadjes. Het ene draadje dient voor de verbinding met de negatieve (-) aansluiting van het toestel, het andere dient voor de positieve (+) aansluiting. Als de draden zijn voorzien van kleurmarkering om verwarring te voorkomen, verbindt u het zwarte draden met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

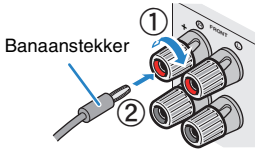


Een banaanstekker gebruiken

(alleen Amerikaanse, Canadese, Australische en algemene modellen)

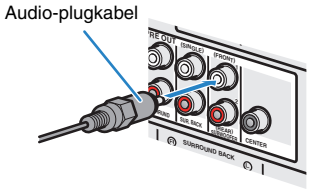
① Maak de luidsprekeraansluiting vast.

② Steek een banaanstekker in het uiteinde van de aansluiting.



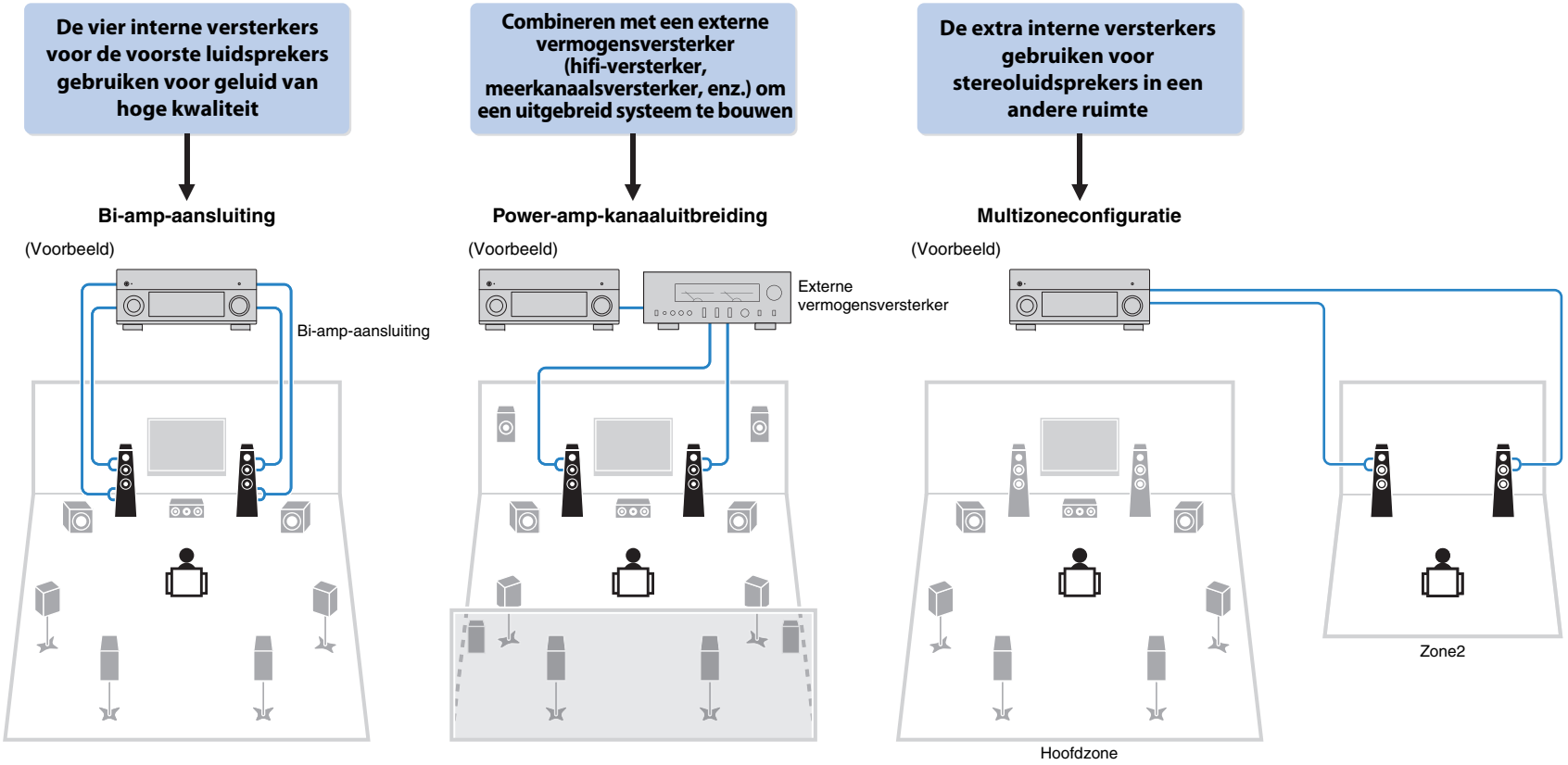
❑ De subwoofer aansluiten (met ingebouwde versterker)

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



Geavanceerde luidsprekerconfiguratie

Naast de basisluidsprekerinstellingen (p. 20) kunt u met het toestel ook de volgende luidsprekerinstellingen toepassen om uw systeem uit te breiden.



Beschikbare luidsprekerinstellingen

(RX-A3050)

Luidsprekerconfiguratie	Hoofdzone			Multizone	Power Amp Assign (p. 133)	Pagina
	Uitvoerkanaal (max)	Bi-amp	Externe vermogensversterker (vereist)			
Een bi-amp-aansluiting gebruiken in de hoofdzone	7	O			7ch BI-AMP	30
Een bi-amp-aansluiting in de hoofdzone en multizoneluidsprekers gebruiken	7	O		+1 kamer	7ch BI-AMP +1ZONE	30
Een bi-amp-aansluiting in de hoofdzone en power-amp-kanaaluitbreiding (voor aanwezigheidskanalen) gebruiken	11	O	Voorste aanwezigheid Achterste aanwezigheid		7ch BI-AMP +FP+RP	31
Power-amp-kanaaluitbreiding (voor voorste en/of aanwezigheidskanalen) gebruiken	11		Achterste aanwezigheid		9ch +RP	31
	11		Front		9ch +FRONT	32
	11		Voorste aanwezigheid Achterste aanwezigheid		7ch +FP+RP	32
Power-amp-kanaaluitbreiding (voor voorste kanalen) en multizoneluidsprekers gebruiken	9		Front	+1 kamer	7ch +FRONT+1ZONE	33
	7		Front	+2 kamers	5ch +FRONT+2ZONE	33
Multizoneluidsprekers gebruiken	7			+1 kamer	7ch +1ZONE	34
	9			+1 kamer	9ch +1ZONE	34
	7			+2 kamers	7ch +2ZONE	35

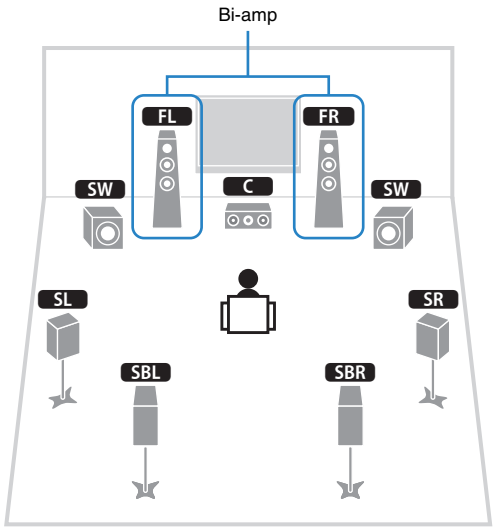
(RX-A2050)

Luidsprekerconfiguratie	Hoofdzone			Multizone	Power Amp Assign (p. 133)	Pagina
	Uitvoerkanaal (max)	Bi-amp	Externe vermogensversterker (vereist)			
Een bi-amp-aansluiting gebruiken in de hoofdzone	7	O			7ch BI-AMP	30
Een bi-amp-aansluiting in de hoofdzone en multizoneluidsprekers gebruiken	7	O		+1 kamer	7ch BI-AMP +1ZONE	30
Power-amp-kanaaluitbreiding (voor voorste kanalen) en multizoneluidsprekers gebruiken	9		Front	+1 kamer	7ch +FRONT+1ZONE	33
	7		Front	+2 kamers	5ch +FRONT+2ZONE	33
Multizoneluidsprekers gebruiken	7			+1 kamer	7ch +1ZONE	34
	9			+1 kamer	9ch +1ZONE	34
	7			+2 kamers	7ch +2ZONE	35

!

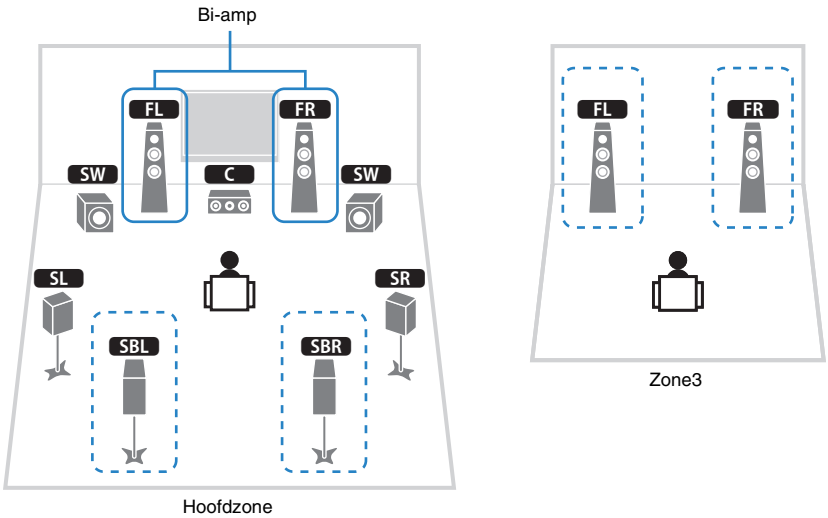
- Wanneer u een van deze configuraties toepast, moet u de instelling “Power Amp Assign” in het menu “Setup” configureren (p. 50).
- Als u een multizoneconfiguratie toepast, kunt u een zone selecteren (Zone2 of Zone3) die moet worden toegewezen aan de EXTRA SP 1–2-aansluitingen in “Power Amp Assign” (p. 133) in het menu “Setup”. Standaard wordt Zone2 toegewezen aan de EXTRA SP 1-aansluitingen en Zone3 aan de EXTRA SP 2-aansluitingen. Bij de volgende uitleg wordt er vanuit gegaan dat u de standaardzonetoewijzingen niet hebt gewijzigd.

❑ 7ch BI-AMP



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

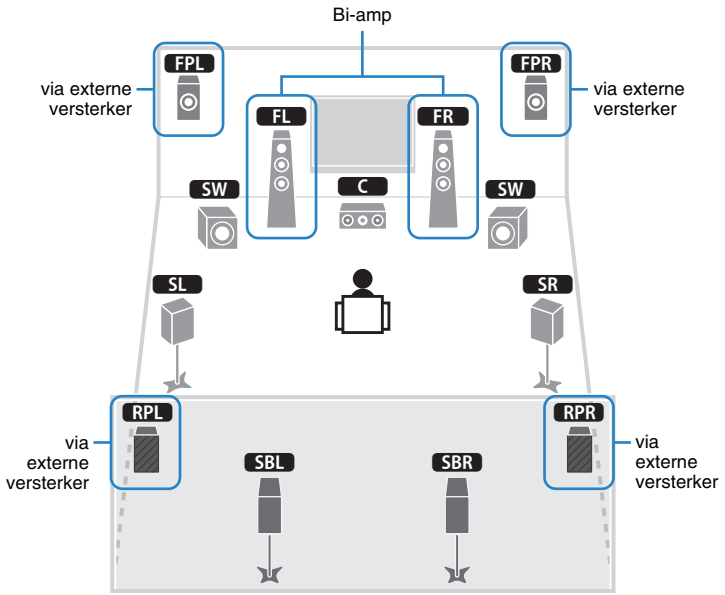
❑ 7ch BI-AMP +1ZONE



Luidspreker	Aansluiten op
FL FR	FRONT en EXTRA SP 1 (bi-ampaansluiting)
C	CENTER
SL SR	SURROUND
SBL SBR	SURROUND BACK
FPL FPR	(niet gebruikt)
RPL RPR	(niet gebruikt)
SW	SUBWOOFER 1–2
Zone3 luidsprekers	EXTRA SP 2

- Als uitvoer van Zone3 is ingeschakeld (p. 108), komt er geen geluid uit de achterste surroundluidsprekers in de hoofdzone.

❑ 7ch BI-AMP +FP+RP (alleen RX-A3050)

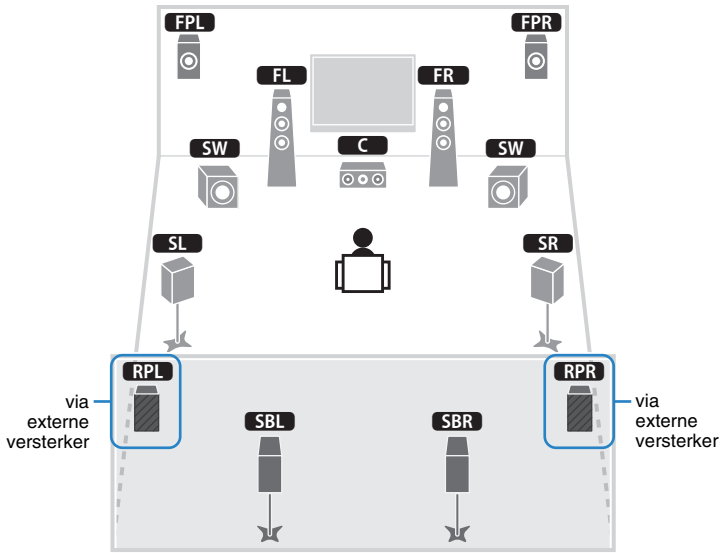


Luidspreker	Aansluiten op
FL FR	FRONT en EXTRA SP 1 (bi-ampaansluiting)
C	CENTER
SL SR	SURROUND
SBL SBR	SURROUND BACK
FPL FPR	F.PRESENCE (PRE OUT) via externe vermogensversterker
RPL RPR	R.PRESENCE (PRE OUT) via externe vermogensversterker
SW	SUBWOOFER 1–2

!

- Als deze configuratie is toegepast, kunt u geen gebruikmaken van de ZONE OUT/PRE OUT-aansluitingen voor het aansluiten van externe versterkers voorZone2 en Zone3 (p. 105).

❑ 9ch +RP (alleen RX-A3050)

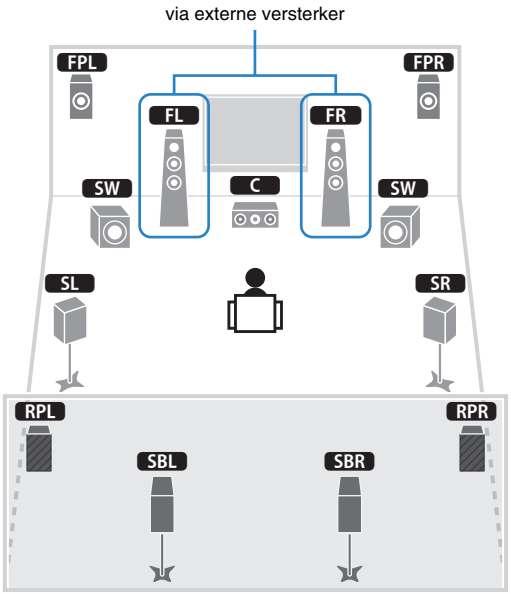


Luidspreker	Aansluiten op
FL FR	FRONT
C	CENTER
SL SR	SURROUND
SBL SBR	SURROUND BACK
FPL FPR	EXTRA SP 1
RPL RPR	R.PRESENCE (PRE OUT) via externe vermogensversterker
SW	SUBWOOFER 1–2

!

- 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. 105).

❑ 9ch +FRONT (alleen RX-A3050)

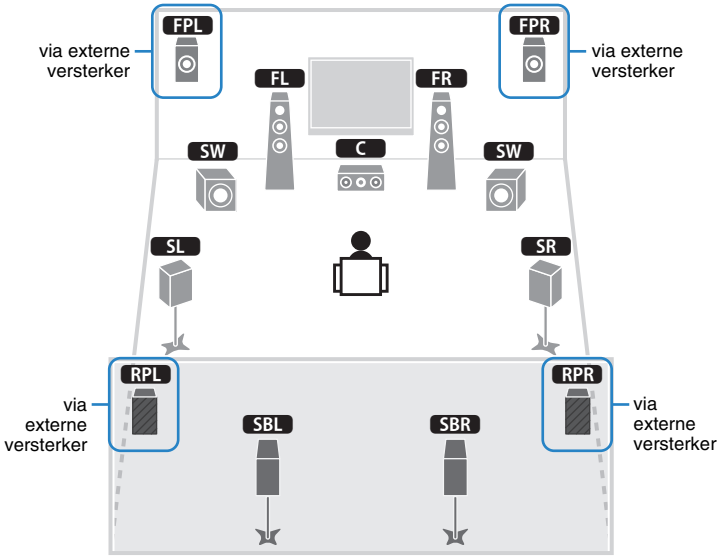


Luidspreker	Aansluiten op
FL FR	FRONT (PRE OUT) via externe vermogensversterker
C	CENTER
SL SR	SURROUND
SBL SBR	SURROUND BACK
FPL FPR	EXTRA SP 1
RPL RPR	EXTRA SP 2
SW	SUBWOOFER 1–2

!

- 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. 105).

❑ 7ch +FP+RP (alleen RX-A3050)

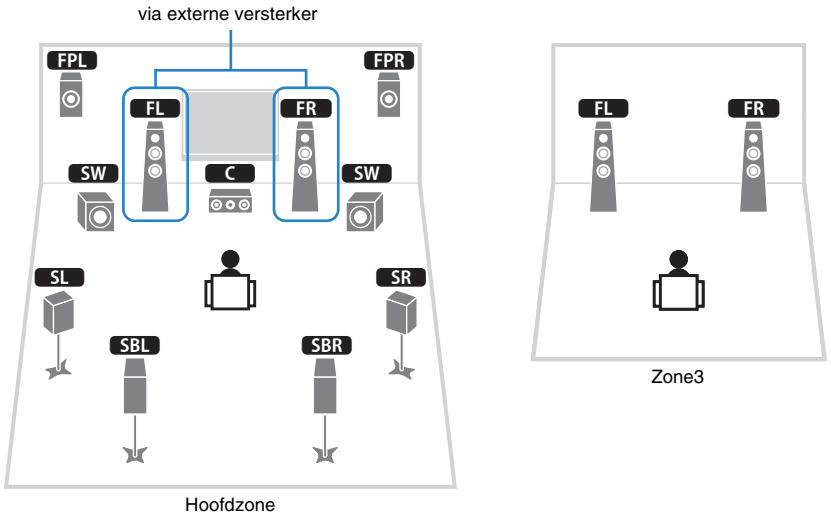


Speaker	Aansluiten op
FL FR	FRONT
C	CENTER
SL SR	SURROUND
SBL SBR	SURROUND BACK
FPL FPR	F.PRESENCE (PRE OUT) via externe vermogensversterker
RPL RPR	R.PRESENCE (PRE OUT) via externe vermogensversterker
SW	SUBWOOFER 1–2

!

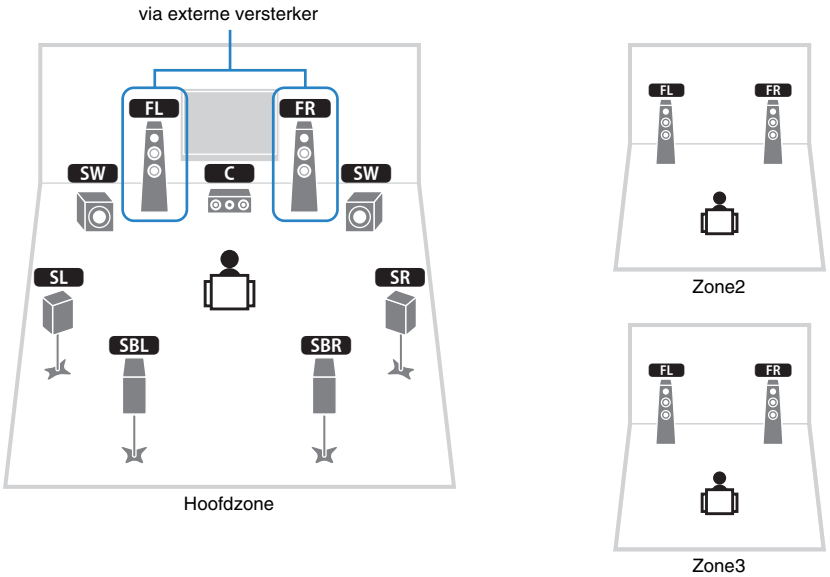
- Als deze configuratie is toegepast, kunt u geen gebruikmaken van de ZONE OUT/PRE OUT-aansluitingen voor het aansluiten van externe versterkers voorZone2 en Zone3 (p. 105).

❑ 7ch +FRONT+1ZONE



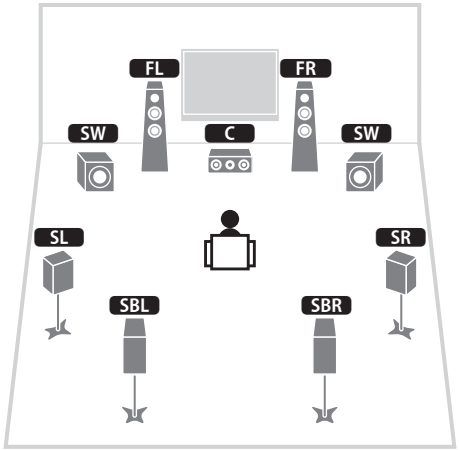
Luidspreker	Aansluiten op
FL FR	FRONT (PRE OUT) via externe vermogensversterker
C	CENTER
SL SR	SURROUND
SBL SBR	SURROUND BACK
FPL FPR	EXTRA SP 1
RPL RPR	(niet gebruikt)
SW	SUBWOOFER 1–2
Zone3 luidsprekers	EXTRA SP 2

❑ 5ch +FRONT+2ZONE

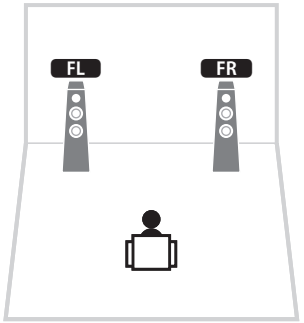


Luidspreker	Aansluiten op
FL FR	FRONT (PRE OUT) via externe vermogensversterker
C	CENTER
SL SR	SURROUND
SBL SBR	SURROUND BACK
FPL FPR	(niet gebruikt)
RPL RPR	(niet gebruikt)
SW	SUBWOOFER 1–2
Zone2 luidsprekers	EXTRA SP 1
Zone3 luidsprekers	EXTRA SP 2

❑ 7ch +1ZONE



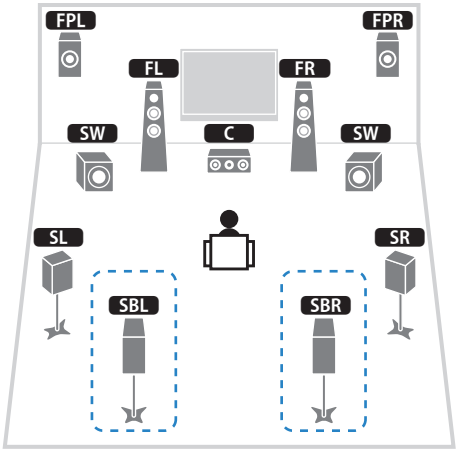
Hoofdzone



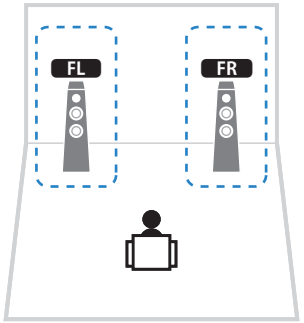
Zone2

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

❑ 9ch +1ZONE



Hoofdzone

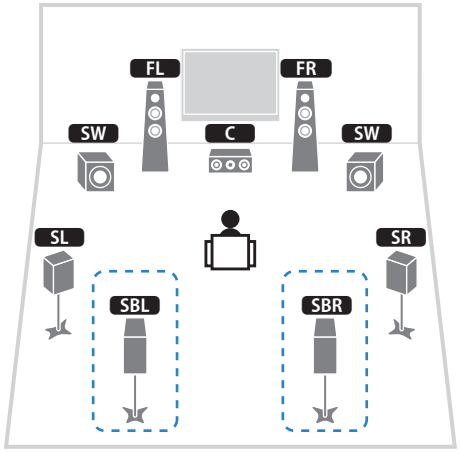


Zone3

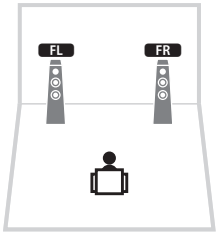
Luidspreker	Aansluiten op
FL FR	FRONT
C	CENTER
SL SR	SURROUND
SBL SBR	SURROUND BACK
FPL FPR	EXTRA SP 1
RPL RPR	(niet gebruikt)
SW	SUBWOOFER 1–2
Zone3 luidsprekers	EXTRA SP 2

- Als uitvoer van Zone3 is ingeschakeld (p. 108), komt er geen geluid uit de achterste surroundluidsprekers in de hoofdzone.

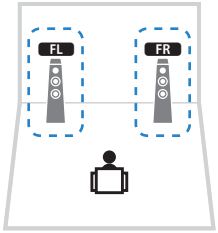
❑ 7ch +2ZONE



Hoofdzone



Zone2



Zone3

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

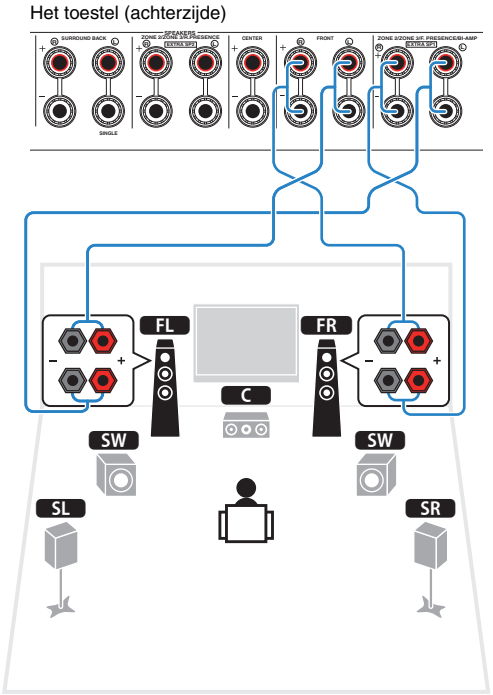
- Als uitvoer van Zone3 is ingeschakeld (p. 108), komt er geen geluid uit de achterste surroundluidsprekers in de hoofdzone.

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 SP 1-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. 50).

Het toestel (achterzijde)



- De FRONT-aansluitingen en de EXTRA SP 1-aansluitingen voeren dezelfde signalen uit.

Let op

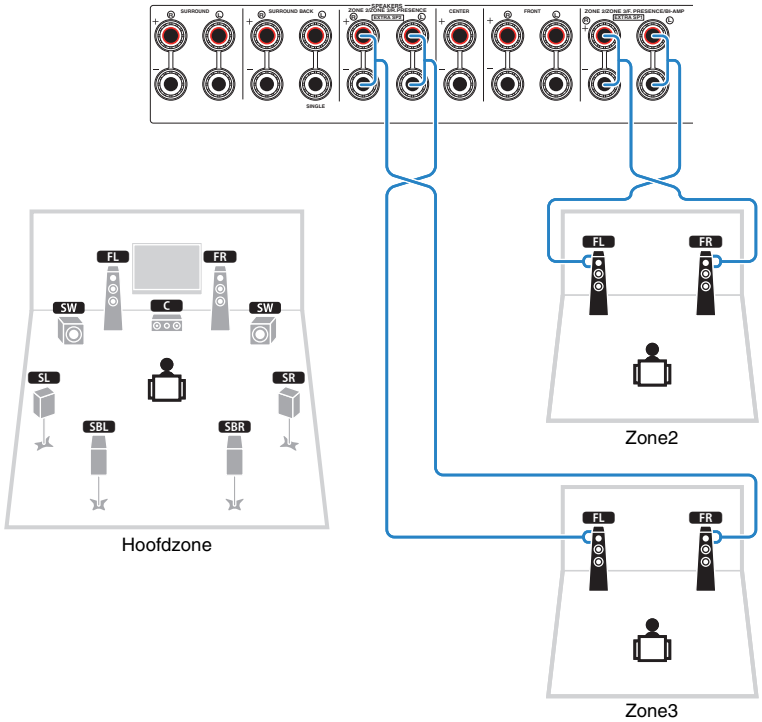
- Voordat u bi-ampaansluitingen maakt, verwijdert u beugels of kabels die een woofer verbinden met een tweeter. Raadpleeg de handleiding van de luidsprekers voor meer informatie. Als u geen bi-ampaansluitingen maakt, zorg dan dat de beugels of kabels zijn aangesloten voordat u de luidsprekerkabels aansluit.

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. 50).

Het toestel (achterzijde)



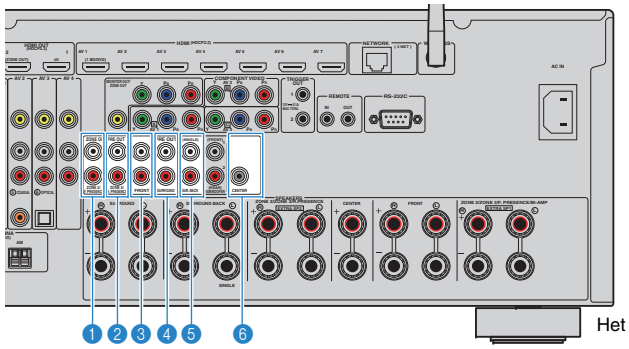
- U kunt een zone selecteren (Zone2 of Zone3) die moet worden toegewezen aan de EXTRA SP 1–2-aansluitingen in “Power Amp Assign” (p. 133) in het menu “Setup”. Standaard wordt Zone2 toegewezen aan de EXTRA SP 1-aansluitingen en Zone3 aan de EXTRA SP 2-aansluitingen.
- U kunt ook Zone2- en Zone3-luidsprekers aansluiten met een externe versterker (p. 105).

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.

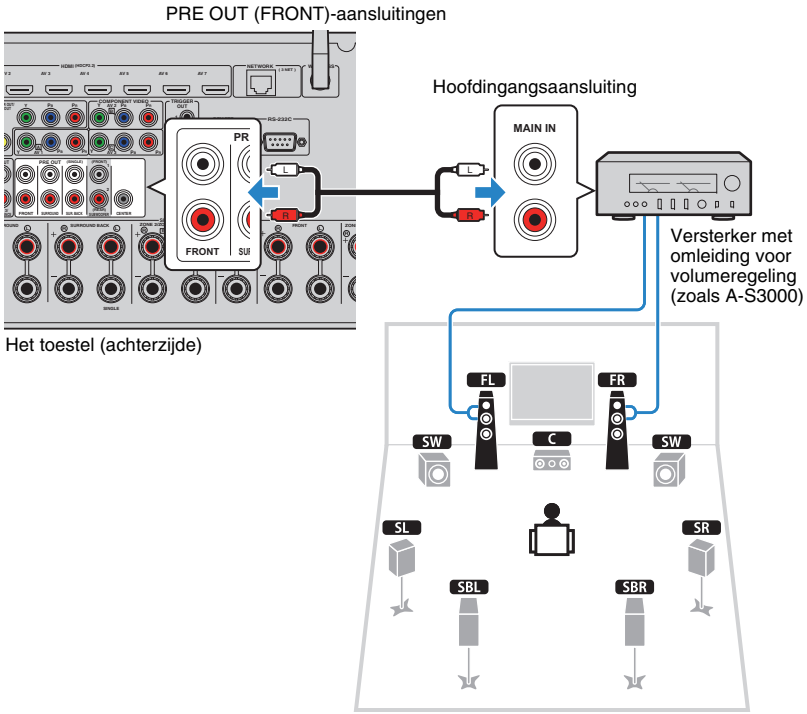


Het toestel (achterzijde)

1. **F.PRESENCE-aansluitingen (alleen RX-A3050)**
   Weergave van audiosignalen van de voorste aanwezigheidskanalen of audiosignalen van Zone2 afhankelijk van de instelling “Power Amp Assign” (p. 133).
2. **R.PRESENCE-aansluitingen (alleen RX-A3050)**
   Weergave van audiosignalen van de achterste aanwezigheidskanalen of audiosignalen van Zone3 afhankelijk van de instelling “Power Amp Assign” (p. 133).
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. Als u slechts één achterste surroundluidspreker gebruikt, sluit u de externe versterker aan op de SINGLE-aansluiting (L-zijde).
6. **CENTER-aansluiting**
   Geeft geluiden van het middenkanaal weer.

(Voorbeeld)

Voorste luidsprekers aansluiten op een externe vermogensversterker



Informatie over externe vermogensversterkers

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

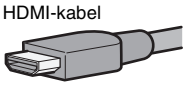
- Met onevenwichtige ingangen
- Met omleiding voor volumeregeling (of zonder volumeregelingcircuit)
- Uitgangsvermogen: 100 W of hoger (6 tot 8 Ω)

Ingangen/uitgangen en kabels

Video-/audioaansluitingen

❑ HDMI-aansluitingen

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



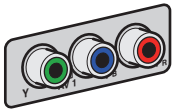
- Gebruik een 19-pens HDMI-kabel met het HDMI-logo. We raden u aan een kabel te gebruiken van minder dan 5,0 meter lang om verslechtering van de signaalkwaliteit te voorkomen.

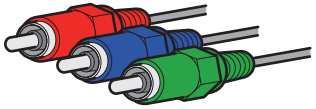
- De HDMI-aansluitingen van het toestel ondersteunen de functies HDMI Control, Audio Return Channel (ARC) en 3D- en 4K Ultra HD-video-overdracht.
- Gebruik high-speed HDMI-kabels om te genieten van 3D- of 4K Ultra HD-video's.

Videoaansluitingen

❑ COMPONENT VIDEO-aansluitingen

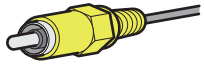
Verzenden videosignalen die in drie componenten worden gescheiden: luminantie (Y), chrominance blue (PB) en chrominance red (PR). Gebruik een componentvideokabel met drie pluggen.





❑ VIDEO-aansluitingen

Verzenden analoge videosignalen. Gebruik een video-plugkabel.



Audioaansluitingen

❑ OPTICAL-aansluitingen

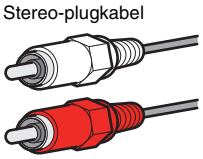
Verzenden digitale audiosignalen. Gebruik een digitale optische kabel. Verwijder het beschermkapje (indien aanwezig) voordat u de kabel gebruikt.

❑ COAXIAL-aansluitingen

Verzenden digitale audiosignalen. Gebruik een digitale coaxkabel.

❑ AUDIO-aansluitingen

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



2 Een tv aansluiten

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

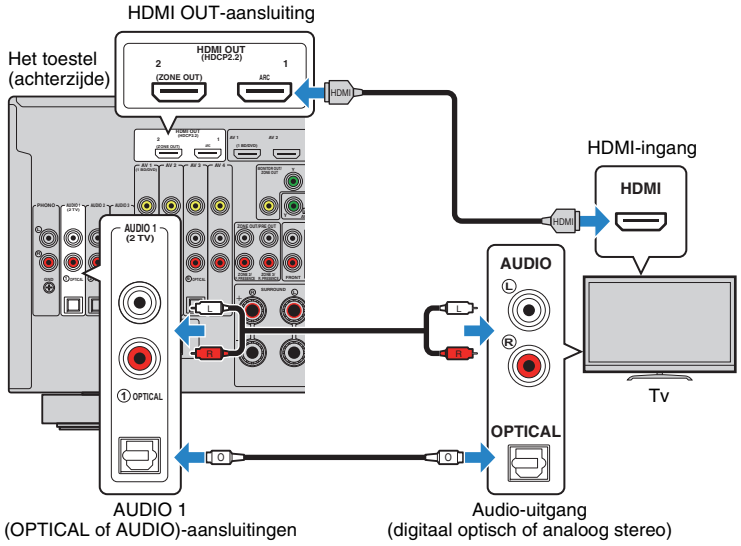
U kunt ook genieten van weergave van tv-audio op het toestel.

Om de prestatie van het toestel te optimaliseren, raden we aan om een tv met een HDMI-kabel aan te sluiten.

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. 41).



- 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. 182) 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.

Component-/composietvideoaansluiting

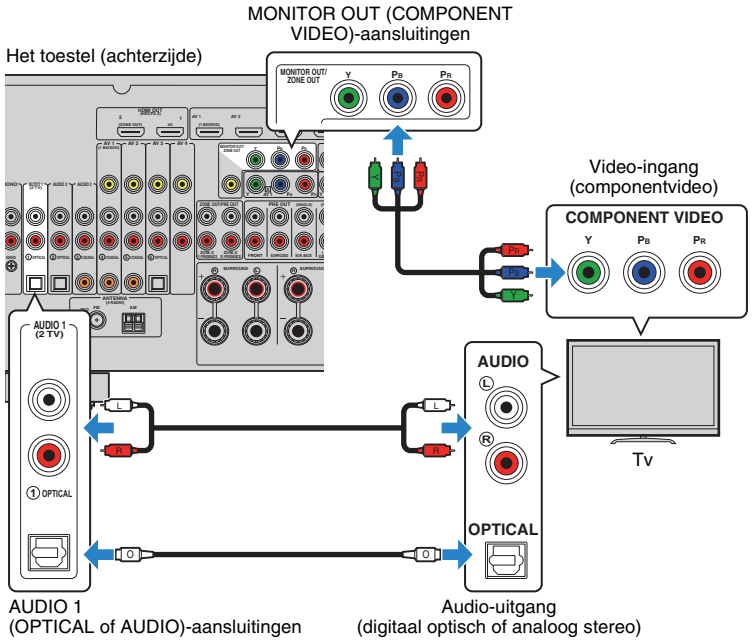
Wanneer u een videoapparaat aansluit met een componentvideokabel, sluit u de tv aan op de MONITOR OUT (COMPONENT VIDEO)-aansluitingen.

Wanneer u een videoapparaat aansluit met een video-plugkabel, sluit u de tv aan op de MONITOR OUT (VIDEO)-aansluiting.

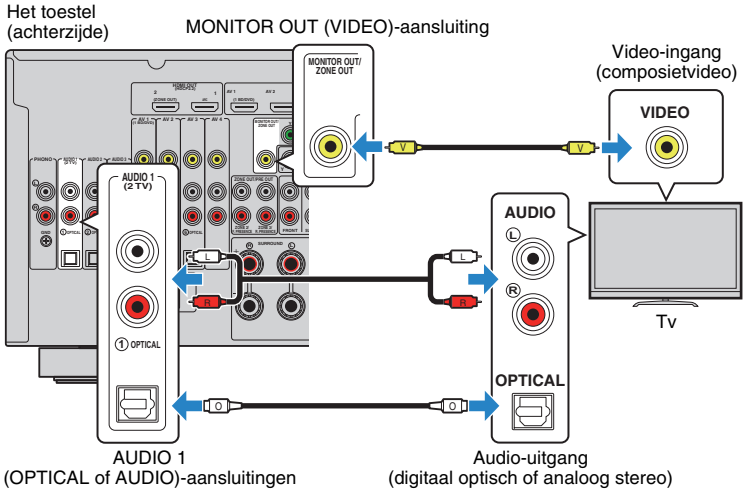
- Als u de tv op het toestel aansluit met een andere kabel dan HDMI, kan video die via HDMI naar het toestel wordt verzonden niet worden weergegeven op de tv.
- Het tv-scherm kan alleen worden bediend als de tv via HDMI op het toestel is aangesloten.

- Als u alleen via de settopbox tv-uitzendingen ontvangt, hoeft u niet met een audiokabel een verbinding te maken tussen de tv en het toestel.

❑ COMPONENT VIDEO-aansluiting (met een componentvideokabel)

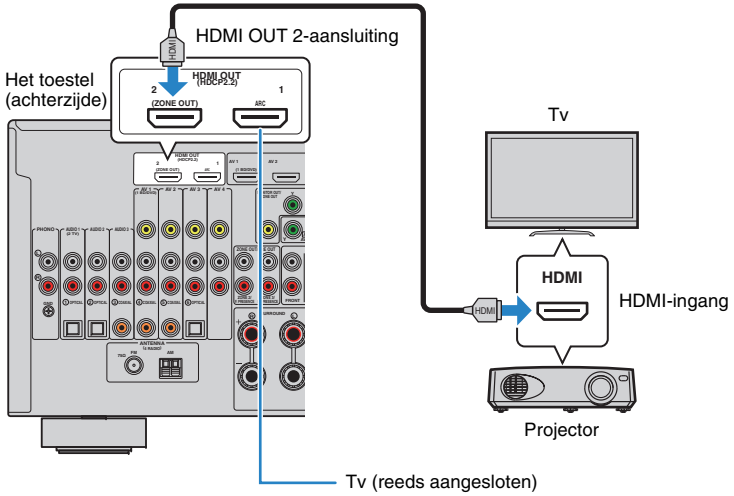


❑ VIDEO-aansluiting (composietvideo) (met een video-plugkabel)



Een andere tv of een projector aansluiten

Het toestel heeft twee HDMI-uitgangen. Als u een andere tv of een projector via een HDMI-kabel aansluit op het toestel, kunt u de tv (of projector) die wordt gebruikt voor het bekijken van video's bedienen met de afstandsbediening (p. 72).



- HDMI Control is niet beschikbaar op de HDMI OUT 2-aansluiting.
- Als u "HDMI OUT2 Assign" (p. 149) in het menu "Setup" instelt op "Zone2" of "Zone4", kunt u een videomonitor voor Zone2 of Zone4 aansluiten op de HDMI OUT 2-aansluiting en van video´s en geluid genieten via de videomonitor (p. 106).

3 Weergaveapparaten aansluiten

Het toestel is voorzien van verschillende ingangen waaronder HDMI-ingangen, zodat u verschillende weergaveapparaten kunt aansluiten. Raadpleeg de volgende pagina's voor informatie over het aansluiten van een iPod of een USB-opslagapparaat.

- Een iPod aansluiten (p. 87)
- Een USB-opslagapparaat aansluiten (p. 90)

Videoapparaten (zoals bd/dvd-spelers) aansluiten

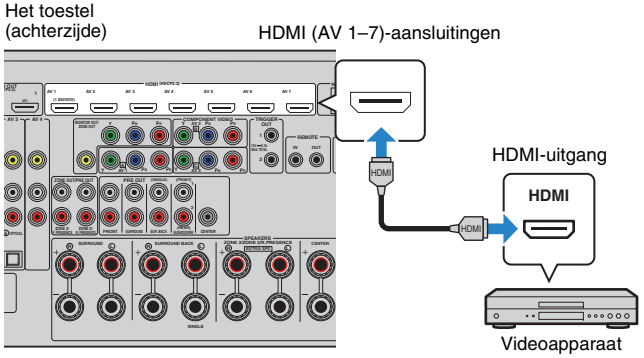
Sluit videoapparaten, zoals bd/dvd-spelers, settopboxes (STB's) en gameconsoles aan op het toestel. Kies een van de volgende aansluitingen, afhankelijk van welke video/audio-uitgangen beschikbaar zijn op het videoapparaat. Wij raden u aan een HDMI-aansluiting te gebruiken als het videoapparaat een HDMI-uitgang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

- Video's die naar het toestel worden ingevoerd via HDMI kunnen alleen worden uitgevoerd naar een tv die op het toestel is aangesloten met een HDMI-kabel. Zie "Videosignaalstroom" (p. 180) voor meer informatie.
- Bij de volgende uitleg wordt er vanuit gegaan dat u de instelling "Input Assignment" (p. 150) in het menu "Setup" niet hebt gewijzigd. Indien nodig kunt u de aansluitingen COMPONENT VIDEO (A, B, C), COAXIAL (③, ④, ⑤) en OPTICAL (①, ②, ⑥) op een ander ingangssignaal toewijzen.

- 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. 119) in het menu "Option".

HDMI-aansluiting

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

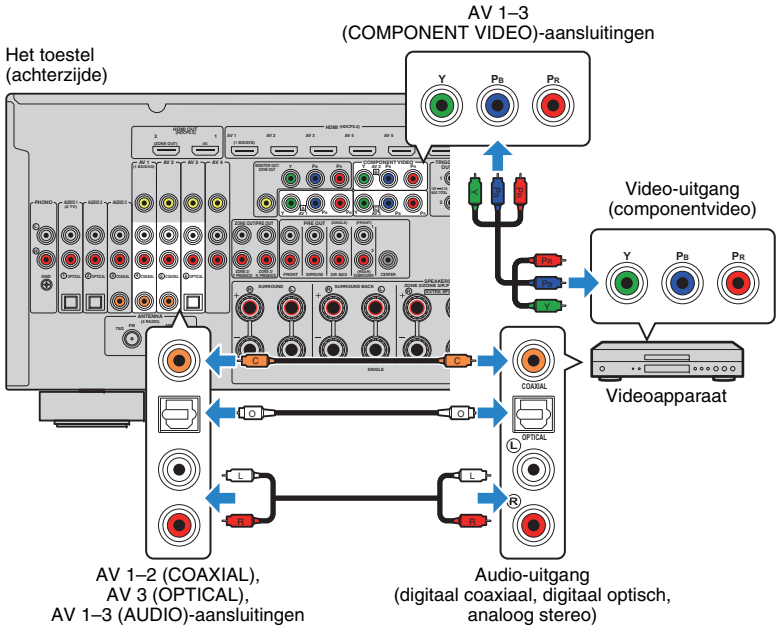


Als u de signaalbron selecteert door op AV 1–7 op de afstandsbediening te drukken, wordt de video/audio die op het videoapparaat wordt afgespeeld, weergegeven vanaf het toestel.

Componentvideoaansluiting

Sluit een videoapparaat aan op het toestel met een componentvideokabel 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	
Componentvideo	Digitaal coaxiaal	AV 1–2 (COMPONENT VIDEO + COAXIAL)
	Digitaal optisch	AV 3 (COMPONENT VIDEO + OPTICAL)
	Analoog stereo	AV 1–3 (COMPONENT VIDEO + AUDIO)

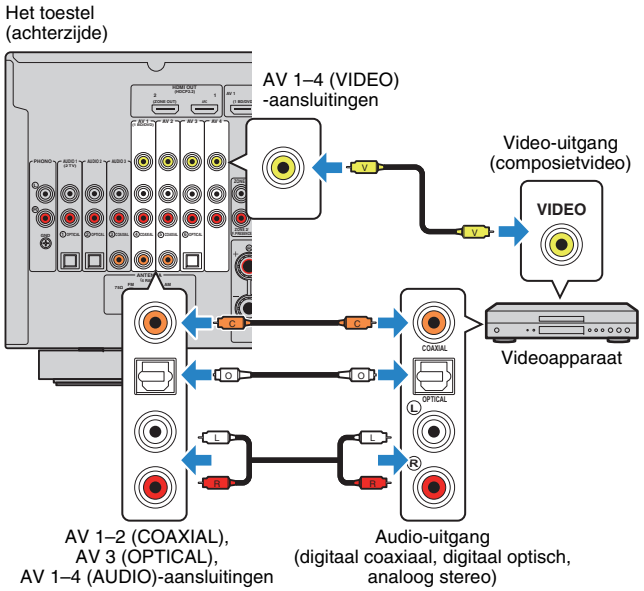


Als u de signaalbron selecteert door op AV 1–3 op de afstandsbediening te drukken, wordt de video/audio die op het videoapparaat wordt afgespeeld, weergegeven vanaf het toestel.

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)



Als u de signaalbron selecteert door op AV 1–4 op de afstandsbediening te drukken, wordt de video/audio die op het videoapparaat wordt afgespeeld, weergegeven vanaf het toestel.

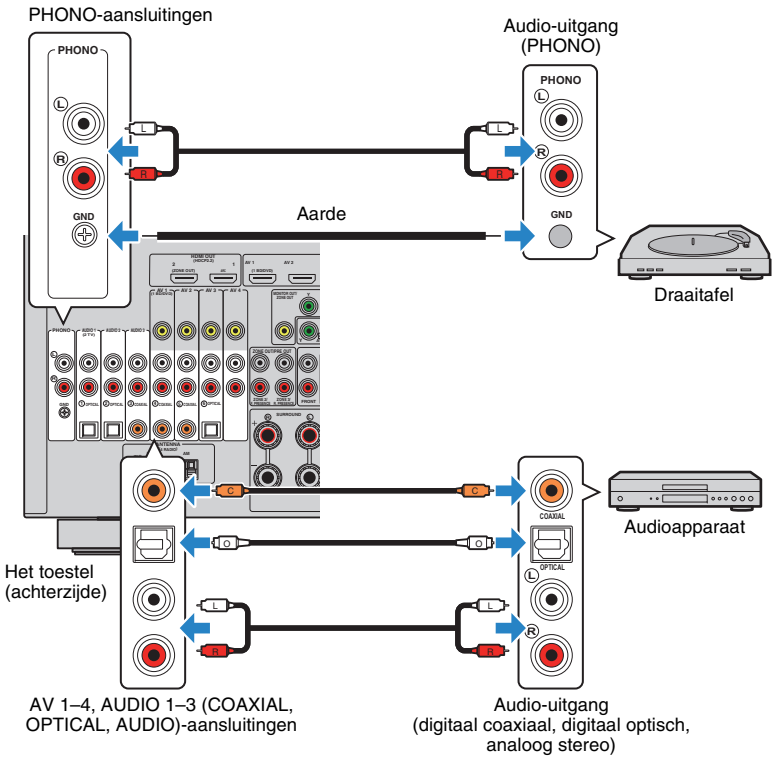
Audioapparaten (zoals cd-spelers) aansluiten

Sluit audioapparaten zoals cd-spelers, MD-spelers of 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. 150) in het menu “Setup” niet hebt gewijzigd. Indien nodig kunt u de aanslutingen COAXIAL (③, ④, ⑤) en OPTICAL (①, ②, ⑥) op een andere signaalbron toewijzen.

- 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. 119) in het menu “Option”.

Audio-uitgangen op audioapparaat	Audio-uitgangen op het apparaat
Digitaal coaxiaal	AV 1–2 (COAXIAL) AUDIO 3 (COAXIAL)
Digitaal optisch	AV 3 (OPTICAL) AUDIO 1–2 (OPTICAL)
Analoog stereo	AV 1–4 (AUDIO) AUDIO 1–3 (AUDIO)
Draaitafel (PHONO)	PHONO



Als u de signaalbron selecteert door op AV 1–4, AUDIO 1–3 of PHONO op de afstandsbediening te drukken, wordt de audio die op het audioapparaat wordt afgespeeld, weergegeven vanaf het toestel.

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

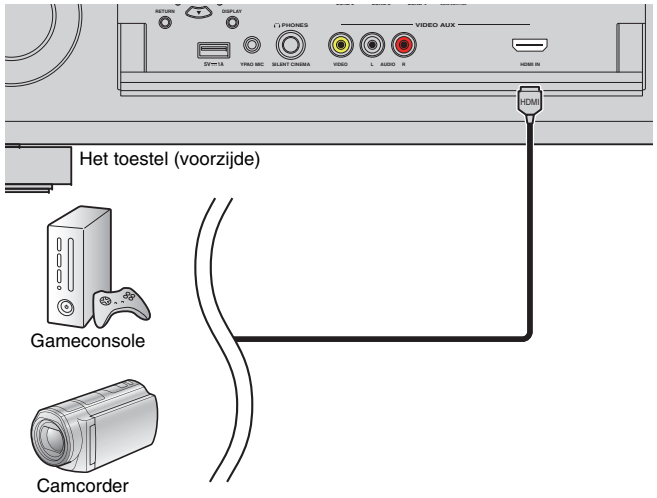
Gebruik de VIDEO AUX-aansluiting om tijdelijk een weergaveapparaat op het toestel aan te sluiten.

Gebruik de USB-aansluiting om een iPod of een USB-opslagapparaat aan te sluiten. Zie “Een iPod aansluiten” (p. 87) of “Een USB-opslagapparaat aansluiten” (p. 90) voor meer informatie.

Voordat u een apparaat aansluit op het toestel stopt u de weergave op het apparaat en draait u het volume op het toestel laag.

❑ HDMI-aansluiting

Sluit een HDMI-compatibel mobiel apparaat (zoals gameconsoles en camcorders) met een HDMI-kabel aan op het toestel.

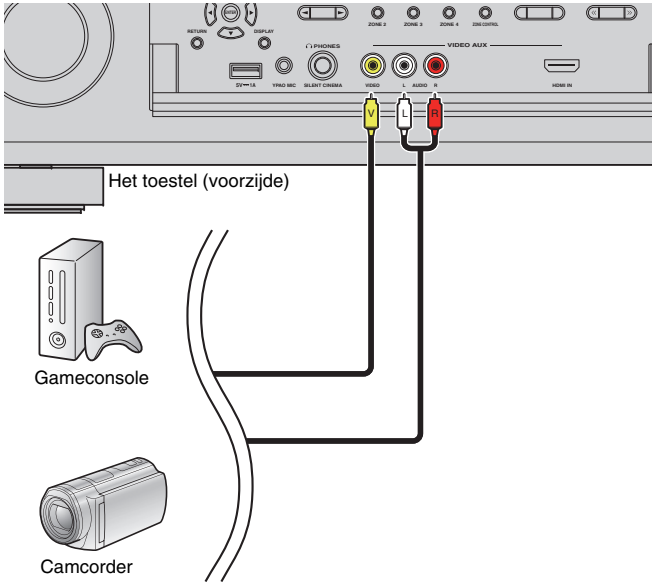


Als u “V-AUX” als de signaalbron selecteert door op V-AUX op de afstandsbediening te drukken, wordt de video/audio die op het videoapparaat wordt afgespeeld, weergegeven vanaf het toestel.

- Als u video’s wilt bekijken die worden ontvangen via de VIDEO AUX (HDMI IN)-aansluiting, moet u ook uw tv aansluiten op de HDMI OUT-aansluiting van het toestel (p. 39).
- U moet een HDMI-kabel gereedmaken die overeenkomt met de uitgangsaansluitingen op het apparaat.
- De VIDEO AUX-aansluiting (HDMI IN) ondersteunt niet de HDCP 2.2.

❑ Composietvideo-/analoge stereoaansluiting

Sluit een weergaveapparaat (zoals gameconsoles en camcorders) met een video-plugkabel en een stereo-plugkabel aan op het toestel.



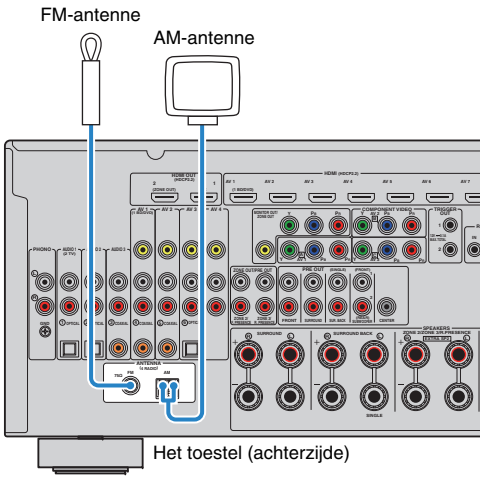
Als u “V-AUX” als de signaalbron selecteert door op V-AUX te drukken, wordt de video/audio die op het apparaat wordt afgespeeld, weergegeven vanaf het toestel.

- Als u videoapparaten aansluit op zowel de VIDEO AUX (HDMI IN)-aansluiting als VIDEO AUX (VIDEO/AUDIO)-aansluitingen, wordt via dit toestel video/audio weergegeven die wordt ingevoerd via de VIDEO AUX (HDMI IN)-aansluiting.

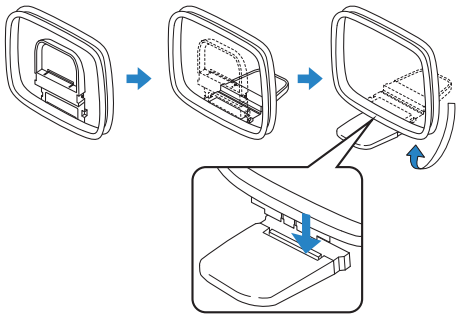
4 De FM/AM-antennes aansluiten

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

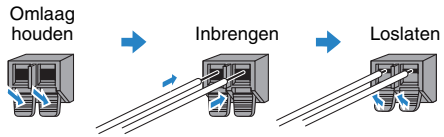
Bevestig het einde van de FM-antenne aan een muur en plaats de AM-antenne op een plat oppervlak.



De AM-antenne monteren



De AM-antennes aansluiten



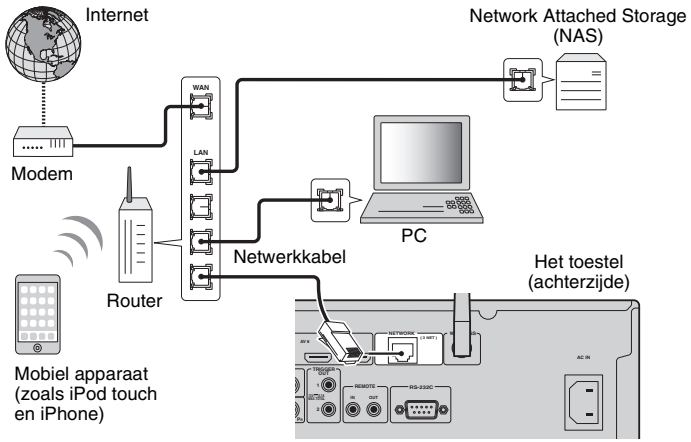
- Wikkel niet meer kabel vanuit de AM-antenne af dan u nodig hebt.
- De draden van de AM-ringantenne hebben geen polariteit.

5 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).



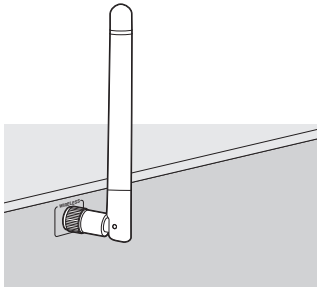
- Als u een bekabelde aansluitihg (netwerkkabel) wilt gebruiken als een draadloze verbinding tot stand is gebracht, stelt u "Network Connection" (p. 144) in het menu "Setup" in op "Wired".
- Als u een router gebruikt die de DHCP-functie ondersteunt, hoeft u geen netwerkinstellingen voor het toestel te 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. 145).
- In "Network" (p. 155) in het menu "Information" 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 tot stand wilt brengen, moet u de draadloze antenne recht omhoog zetten.

Zie "Draadloos verbinding maken met een netwerkapparaat" (p. 63) voor meer informatie over hoe u het toestel draadloos kunt aansluiten op een netwerkapparaat.

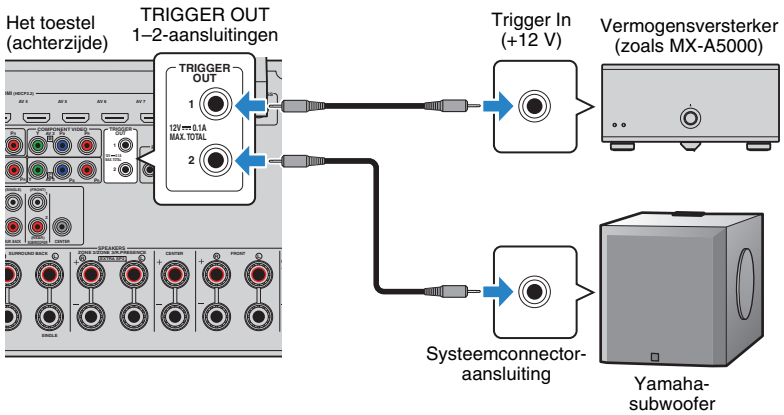


- Oefen niet te veel kracht uit op de antenne. Door te veel kracht kan de antenne beschadigd raken.

6 Andere apparaten aansluiten

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.



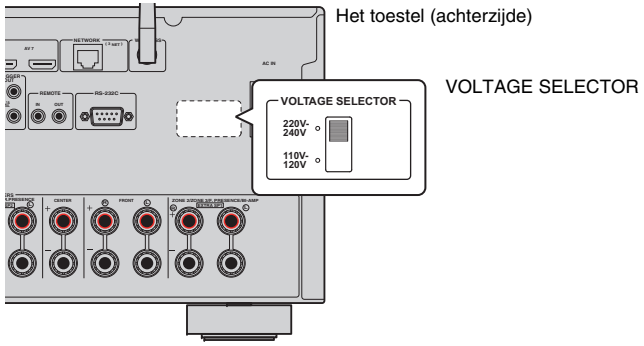
- U kunt de instellingen voor de triggerfunctie configureren in “Trigger Output1” en ”Trigger Output2” (p. 151) in het menu “Setup”.

7 Het netsnoer aansluiten

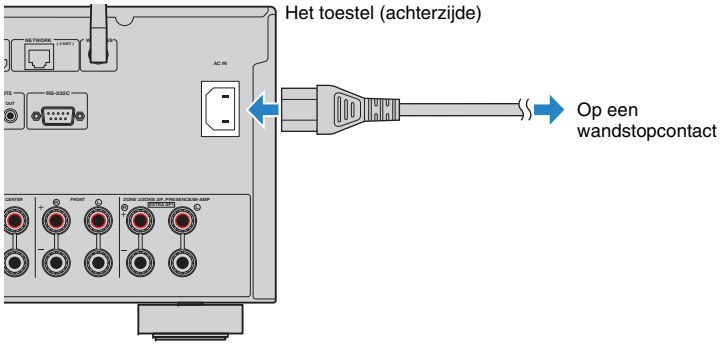
Voordat u het netsnoer aansluit (alleen algemeen model)

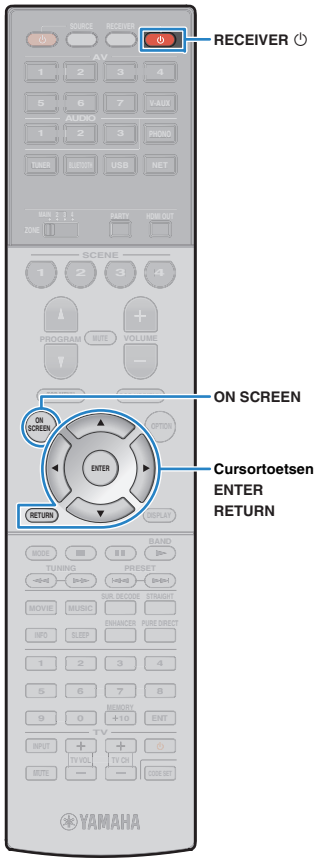
Stel de schakelaarpositie van VOLTAGE SELECTOR in op de lokaal gebruikte netspanning. Mogelijke netspanningen zijn 110-120/220-240 V, 50/60 Hz wisselstroom.

- 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.





8 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.

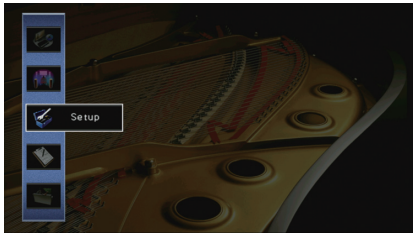
1 Druk op RECEIVER ⏻ om het toestel in te schakelen.

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 ON SCREEN.

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

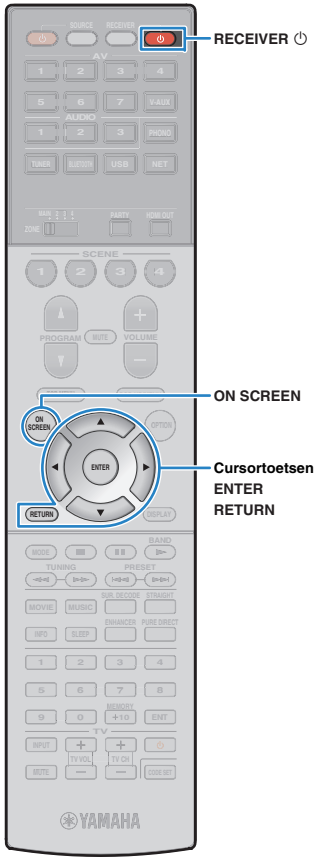


5 Gebruik de cursortoetsen (◁/▷) om “Language” te selecteren en de cursortoetsen (△/▽) om de gewenste taal te selecteren.

6 Druk op ENTER om de instelling te bevestigen.

7 Druk op ON SCREEN om het menu te sluiten.

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



9 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. 28)
- De surroundluidsprekers gebruiken voor het voorste 5.1-kanalensysteem (Virtual CINEMA FRONT) (p. 23)
- De aanwezigheidsluidsprekers gebruiken voor het afspelen van Dolby Atmos (p. 24)

1 Druk op 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).

- 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 ON SCREEN.

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

5 Gebruik de cursortoetsen en ENTER om “Speaker” en daarna “Manual Setup” te selecteren.

6 Configureer de benodigde luidsprekerinstellingen.

Bij gebruik een van de geavanceerde luidsprekerconfiguraties

① Gebruik de cursortoetsen om “Power Amp Assign” (p. 133) te selecteren en druk op ENTER.

② Gebruik de cursortoetsen (△/▽) om uw luidsprekersysteem te selecteren en druk op ENTER.

Bij gebruik van de surroundluidsprekers voor het voorste 5.1-kanalensysteem (Virtual CINEMA FRONT)

① Gebruik de cursortoetsen en ENTER om “Configuration” → “Layout” → “Surround” (p. 134) te selecteren.

② Gebruik de cursortoetsen (△/▽) om “Front” te selecteren en druk op ENTER.

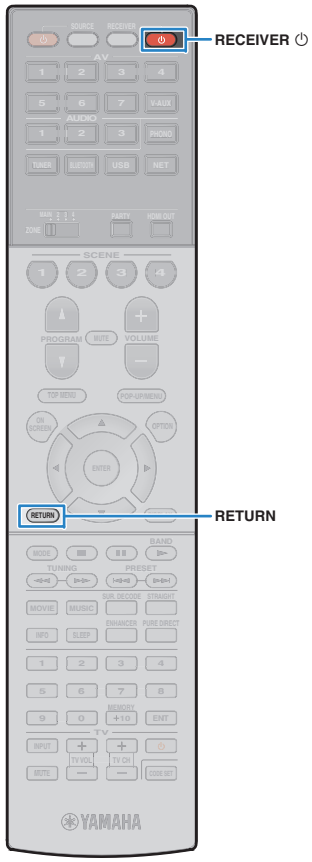
Bij gebruik van de aanwezigheidsluidsprekers voor het afspelen van Dolby Atmos

① Gebruik de cursortoetsen en ENTER om “Configuration” → “Layout” → “Front Presence” (p. 135) te selecteren.

② Gebruik de cursortoetsen (△/▽) om de opstelling van uw voorste aanwezigheidsluidspreker te selecteren en druk op ENTER.

③ Als u gebruikmaakt van de achterste aanwezigheidsluidsprekers, selecteert u de opstelling daarvan in “Rear Presence”.

7 Druk op ON SCREEN om het menu te sluiten.



10 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 gebruikt 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.

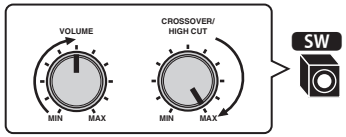
- Let op het volgende met betrekking tot de YPAO-meting.
  - Testtonen worden uitgezonden op hoog volume en kunnen kleine kinderen verrassen of bang maken.
  - Het testtoonvolume kan niet worden aangepast.
  - Houd de ruimte zo stil mogelijk.
  - Blijf in een hoek van de ruimte achter de luisterpositie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

1 Druk op RECEIVER ⏻ om het toestel in te schakelen.

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

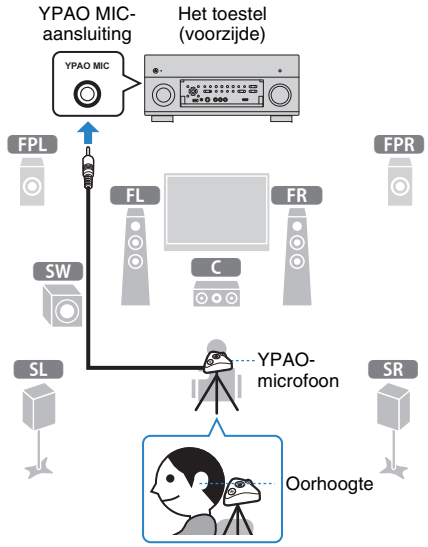
- Als u het toestel voor de eerste keer inschakelt, verschijnt het bericht over het instellen van het netwerk. Druk nu op RETURN en ga naar Stap 3.

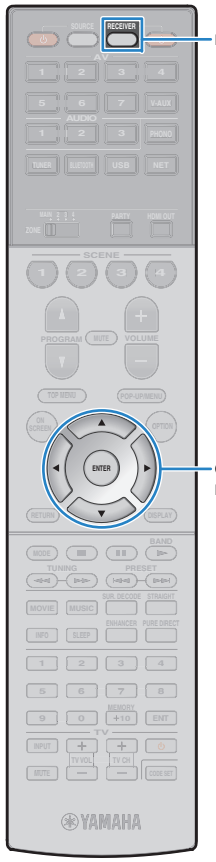
3 Schakel de subwoofer in en stel het volume in op de helft. Als de cross-overfrequentie kan worden aangepast, stelt u deze in op het maximum.



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.

① Gebruik de cursortoetsen om “Multi Position” (p. 53) of “Angle/Height” (p. 54) (alleen RX-A3050) te selecteren en druk op ENTER.

② Gebruik de cursortoetsen om een instelling te selecteren en druk vervolgens op ENTER.

- Als de cursortoetsen niet werken, is de afstandsbediening mogelijk ingesteld op het bedienen van externe apparaten. Druk in dit geval op RECEIVER en gebruik vervolgens de cursortoetsen.

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

Als “Multi Position” is ingesteld op “Yes”:

“Meten op meerdere luisterposities (multi-meting)” (p. 57)

Als “Multi Position” is ingesteld op “No”:

“Meten bij één luisterpositie (single meting)” (p. 54)

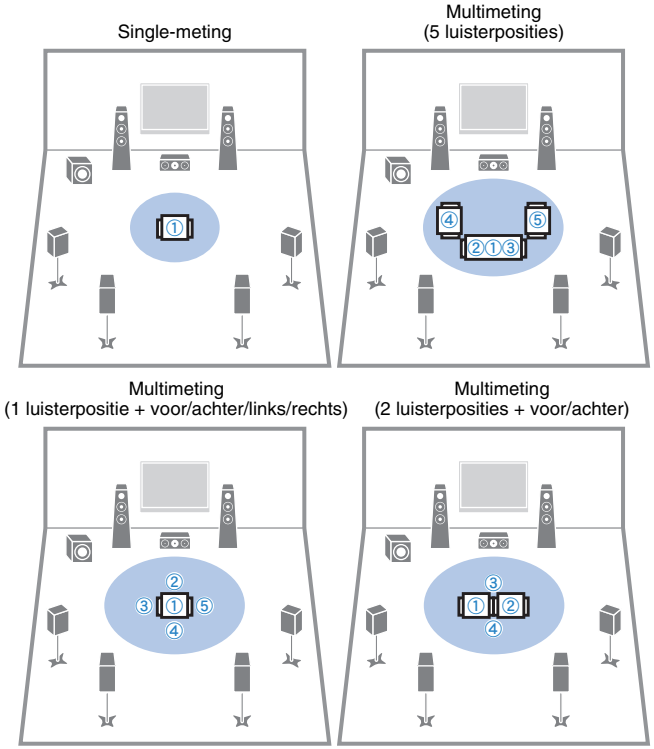
❑ Multi Position

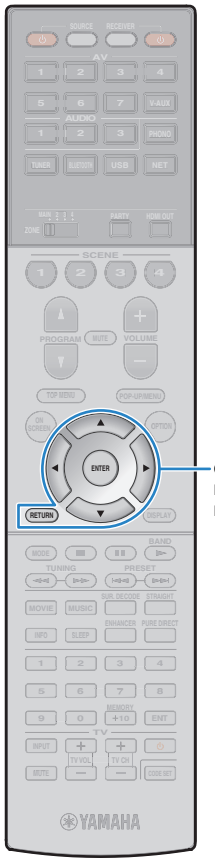
Selecteert meervoudige of enkelvoudige meting.

Instellingen

Yes	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).
No (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 zult gaan zitten.

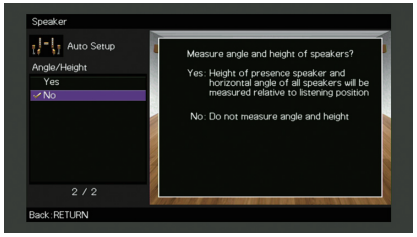




❑ Angle/Height

(Alleen RX-A3050)

Schakelt de hoek-/hoogtemeting in/uit.



Instellingen

Yes	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.
No (standaard)	Schakelt de hoek-/hoogtemeting uit.

Meten bij één luisterpositie (single meting)

Als “Multi Position” is ingesteld op “No”, volgt u de onderstaande procedure voor metingen. Het duurt ongeveer 5 minuten om de meting uit te voeren.

- Raadpleeg “Foutberichten” (p. 61) of “Waarschuwingsberichten” (p. 62) als een foutbericht (bijvoorbeeld E-1) of waarschuwingsbericht (bijvoorbeeld W-1) wordt weergegeven.
- (Alleen RX-A3050)
  Gebruik de microfoonvoet pas nadat het overeenkomstige bericht op de tv wordt weergegeven.

1 U start de meting door de cursortoetsen te gebruiken om “Measure” te selecteren en op ENTER te drukken.

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

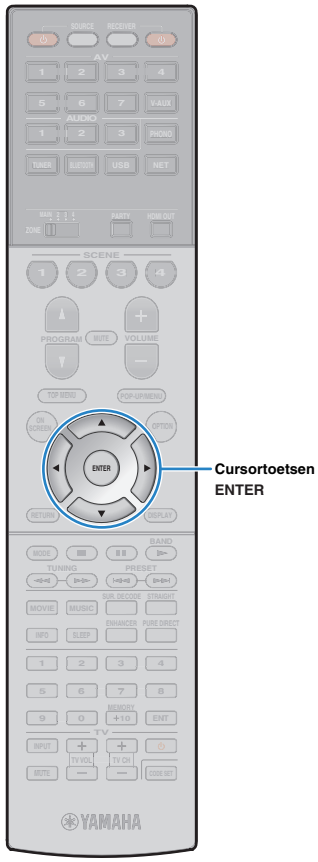
- Druk op RETURN als u de meting tijdelijk wilt annuleren.

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

(RX-A2050)

(RX-A3050 [als de hoek-/hoogtemeting is uitgeschakeld])

Ga door naar Stap 3.



(RX-A3050 [als de hoek-/hoogtemeting is ingeschakeld])

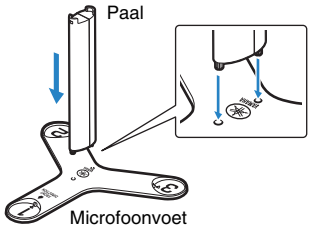
Ga door naar Stap 2.

2 Voer de hoek-/hoogtemeting uit.

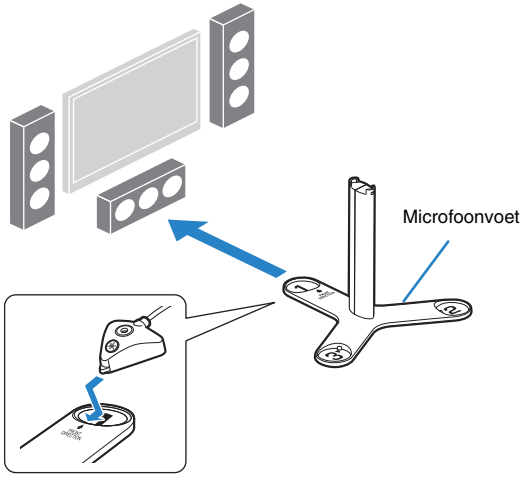
① Gebruik de cursortoetsen om “YES” te selecteren en druk op ENTER.

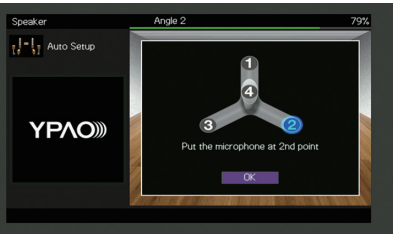
Selecteer “NO” om de hoek-/hoogtemeting te annuleren.

② Bevestig de meegeleverde paal op het midden van de microfoonvoet.



③ Plaats de microfoonvoet in de luisterpositie en stel de YPAO-microfoon in op de positie “1”.



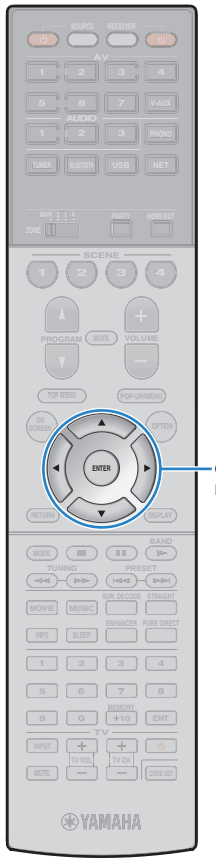


- Wij raden u aan een statief te gebruiken om de microfoonvoet op oorhoogte in te stellen. Gebruik de statiefschroeven om de microfoonvoet op zijn plaats te schroeven.
- Verplaats de microfoonvoet pas nadat de vierde hoekmeting is voltooid.

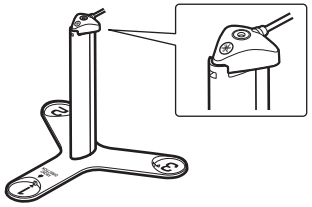
④ Druk op ENTER om de eerste hoekmeting te starten.

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

⑤ Voer op dezelfde manier de hoekmetingen voor de posities “2” en “3” uit.



⑥ Plaats de YPAO-microfoon bovenop de paal en voer de vierde hoekmeting uit.



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

3 Gebruik de cursortoetsen om “Save/Cancel” te selecteren en druk op ENTER.

- Selecteer “Result” om de meetresultaten te controleren. Zie “De meetresultaten controleren” (p. 60) voor meer informatie.

4 Als u de meetresultaten wilt opslaan, gebruikt u de cursortoetsen (◁/▷) om “SAVE” te selecteren en drukt u op ENTER.

De aangepaste luidsprekerinstellingen worden toegepast.

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

5 Gebruik de cursortoetsen (◁/▷) om “YES” of “NO” te selecteren om YPAO Volume in/uit te schakelen en druk op ENTER.

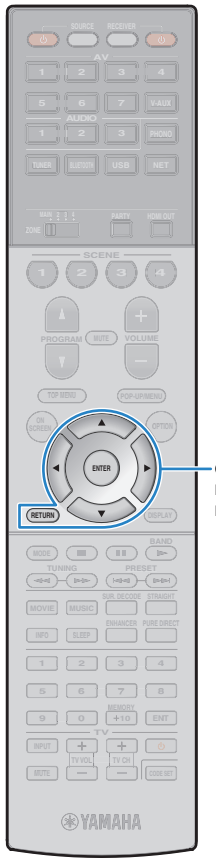
- Als YPAO Volume is ingeschakeld, worden de hoge en lage frequenties automatisch aangepast aan het volume zodat u zelfs met een laag volume kunt genieten van natuurlijke geluiden.
- U kunt ook “YPAO Volume” in-/uitschakelen in “YPAO Volume” (p. 116) in het menu “Option”.

6 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)

Als “Multi Position” is ingesteld op “Yes”, volgt u de onderstaande procedure voor metingen. Het duurt ongeveer 15 minuten om 8 luisterposities te meten.

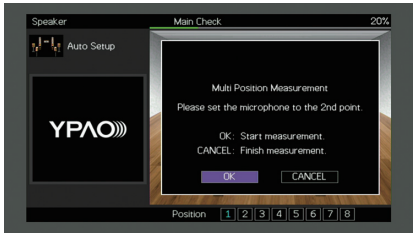
- Raadpleeg “Foutberichten” (p. 61) of “Waarschuwingsberichten” (p. 62) als een foutbericht (bijvoorbeeld E-1) of waarschuwingsbericht (bijvoorbeeld W-1) wordt weergegeven.
- (Alleen RX-A3050)
  Gebruik de microfoonvoet pas nadat het overeenkomstige bericht op de tv wordt weergegeven.

1 U start de meting door de cursortoetsen te gebruiken om “Measure” te selecteren en op ENTER te drukken.

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

- Druk op RETURN als u de meting tijdelijk wilt 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, gebruikt u de cursortoetsen om “CANCEL” te selecteren en drukt u op ENTER.

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

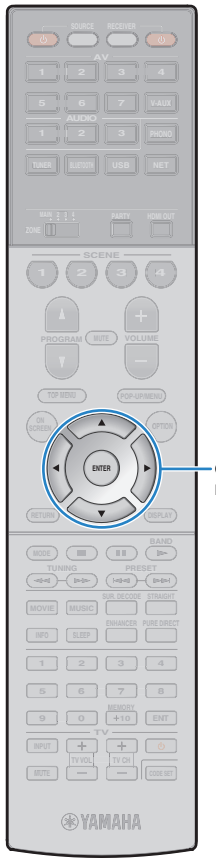
(RX-A2050)

(RX-A3050 [als de hoek-/hoogtemeting is uitgeschakeld])

Ga door naar Stap 5.

(RX-A3050 [als de hoek-/hoogtemeting is ingeschakeld])

Ga door naar Stap 4.

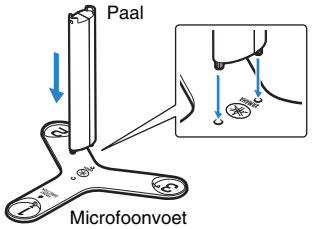


4 Voer de hoek-/hoogtemeting uit.

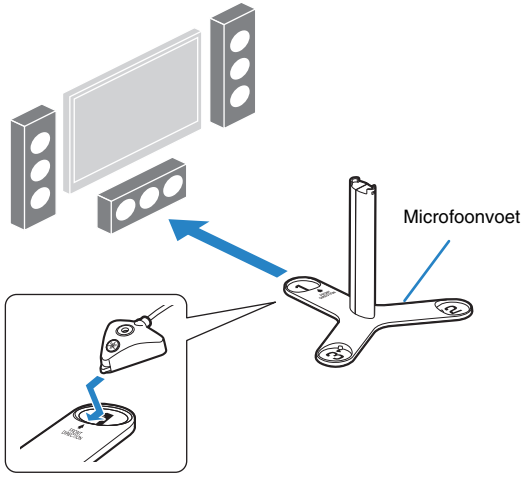
① Gebruik de cursortoetsen om “YES” te selecteren en druk op ENTER.

Selecteer “NO” om de hoek-/hoogtemeting te annuleren.

② Bevestig de meegeleverde paal op het midden van de microfoonvoet.



③ Plaats de microfoonvoet in de luisterpositie waarin u het vaakst zult gaan zitten en stel de YPAO-microfoon in op de positie “1”.



!

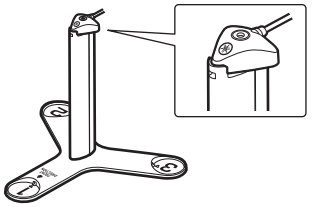
- Wij raden u aan een statief te gebruiken om de microfoonvoet op oorhoogte in te stellen. Gebruik de statiefschroeven om de microfoonvoet op zijn plaats te schroeven.
- Verplaats de microfoonvoet pas nadat de vierde hoekmeting is voltooid.

④ Druk op ENTER om de eerste hoekmeting te starten.

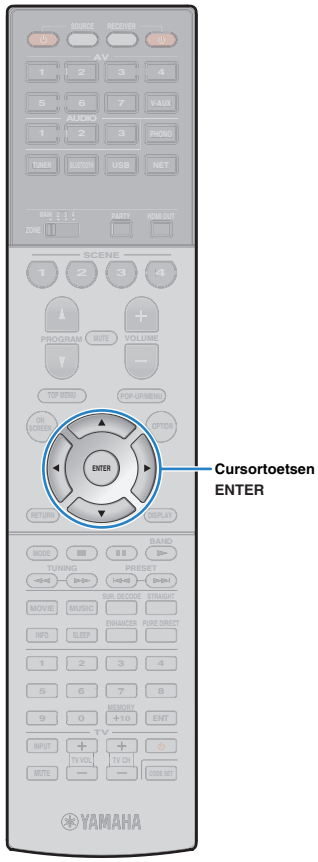
Het volgende scherm wordt weergegeven op de tv als de eerste hoekmeting is voltooid.

⑤ Voer op dezelfde manier de hoekmetingen voor de posities “2” en “3” uit.

⑥ Plaats de YPAO-microfoon bovenop de paal en voer de vierde hoekmeting uit.



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



5 Gebruik de cursortoetsen om “Save/Cancel” te selecteren en druk op ENTER.

- Selecteer “Result” om de meetresultaten te controleren. Zie “De meetresultaten controleren” (p. 60) voor meer informatie.

6 U slaat het meetresultaat op door de cursortoetsen te gebruiken om “SAVE” te selecteren en op ENTER te drukken.

De aangepaste luidsprekerinstellingen worden toegepast.

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

7 Gebruik de cursortoetsen (◁/▷) om “YES” of “NO” te selecteren om YPAO Volume in/uit te schakelen en druk op ENTER.

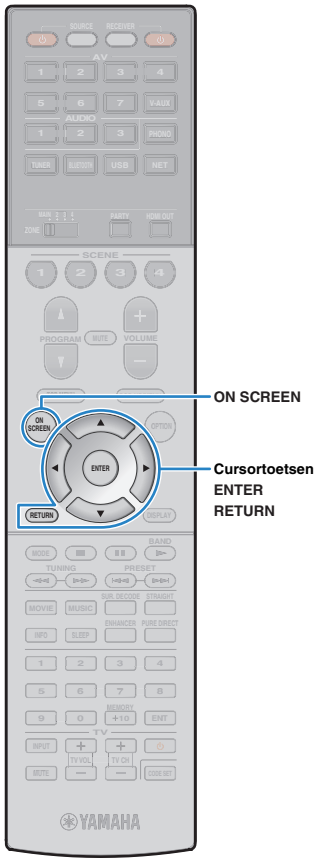
- Als YPAO Volume is ingeschakeld, worden de hoge en lage frequenties automatisch aangepast aan het volume zodat u zelfs met een laag volume kunt genieten van natuurlijke geluiden.
- U kunt ook “YPAO Volume” in-/uitschakelen in “YPAO Volume” (p. 116) in het menu “Option”.

8 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-meetresultaten controleren.

1 Na de meting gebruikt u de cursortoetsen om "Result" te selecteren en drukt u op ENTER.

- U kunt ook "Result" selecteren in "Auto Setup" (p. 130) 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.

Wiring	Polariteit van elke luidspreker **Reverse:** De luidsprekerkabel is mogelijk aangesloten met omgekeerde polariteit (+/-).
Size	Grootte van elke luidspreker (cross-overfrequentie van de subwoofer) **Large:** De luidspreker kan lagefrequentiesignalen effectief reproduceren. **Small:** De luidspreker kan lagefrequentiesignalen niet effectief reproduceren.
Distance	Afstand van de luisterpositie tot elke luidspreker.
Level	Aanpassing van het uitgangsniveau voor elke luidspreker.
Angle (Horizontal)	(Alleen RX-A3050) Horizontale hoek van elke luidspreker bij de luisterpositie.
Height	(Alleen RX-A3050) Hoogte van de aanwezigheidsluidsprekers boven het niveau van de luisterpositie.

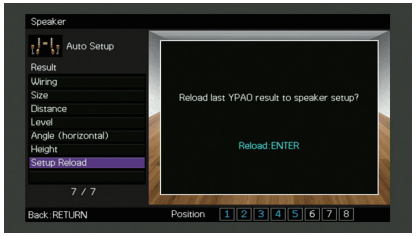
3 Druk op RETURN om het controleren van de resultaten te beëindigen en terug te keren naar het vorige scherm.

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", "Auto Setup" en vervolgens "Result" (p. 129).

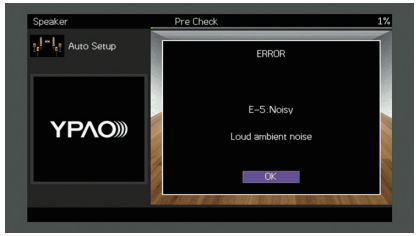
2 Gebruik de cursortoetsen om "Setup Reload" te selecteren en druk op ENTER.



3 Druk op ON SCREEN om het menu te sluiten.

Foutberichten

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



Foutbericht	Oorzaak	Oplossing
E-1:No Front SP	Er zijn geen voorste luidsprekers aangetroffen.	Volg de instructies op het scherm om YPAO af te sluiten, zet het toestel uit en controleer de luidsprekeraansluitingen.
E-2:No Sur. SP	Een van de surroundluidsprekers is niet aangetroffen.	
E-3:No F.PRNS SP	Een van de voorste aanwezigheidsluidsprekers is niet aangetroffen.	
E-4:SBR → SBL	Er is alleen een achterste surroundluidspreker aangesloten op de R-zijde.	Als u slechts één achterste surroundluidspreker gebruikt, moet u die aansluiten op de SINGLE-aansluiting (L-zijde). Volg de instructies op het scherm om YPAO af te sluiten, zet het toestel uit en sluit de luidspreker opnieuw aan.
E-5:Noisy	De ruis is te luid.	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.
E-6:Check Sur.	Er zijn achterste surroundluidsprekers aangesloten, maar er zijn geen surroundluidsprekers aangesloten.	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.
E-7:No MIC	De YPAO-microfoon is verwijderd.	Sluit de YPAO-microfoon stevig aan op de YPAO MIC-aansluiting en volg de instructies op het scherm om de meting opnieuw te starten.
E-8:No Signal	De YPAO-microfoon heeft geen testgeluiden aangetroffen.	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.
E-9:User Cancel	De meting is geannuleerd.	Volg de instructies op het scherm om de meting opnieuw te starten. Om de meting te annuleren, selecteert u “EXIT”.
E-10:Internal Err.	Er is een interne fout opgetreden.	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.
E-11:No R.PRNS SP	Een van de achterste aanwezigheidsluidsprekers is niet aangetroffen.	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	Oorzaak	Oplossing
W-1:Out of Phase	Een luidsprekerkabel is mogelijk aangesloten met omgekeerde polariteit (+/-).	Selecteer “Wiring” in “Result” (p. 60) en controleer de kabelaansluitingen (+/-) van de luidspreker die wordt aangeduid met “Reverse”. **Als de luidspreker foutief is aangesloten:** Zet het toestel uit en sluit vervolgens de luidsprekerkabel opnieuw aan. **Als de luidspreker goed is aangesloten:** 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.
W-2:Over Distance	Een luidspreker is meer dan 24 m van de luisterpositie geplaatst.	Selecteer “Distance” in “Result” (p. 60) en verplaats de luidspreker die wordt aangeduid met “>24.00m (>80.0ft)” binnen 24 m van de luisterpositie.
W-3:Level Error	Er zijn aanzienlijke volumeverschillen tussen de luidsprekers.	Selecteer “Level” onder “Result” (p. 60) en controleer de luidspreker die wordt aangeduid met “> +10.0dB”. Controleer daarna de omgeving 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.

11 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.

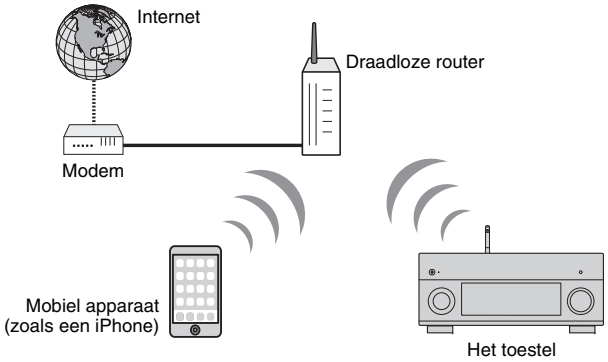
De verbindingsmethode selecteren

Selecteer een verbindingsmethode in overeenstemming met uw netwerkomgeving.

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).



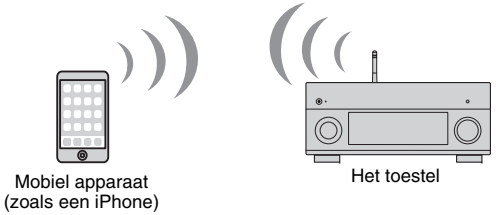
Zie “Het toestel verbinding laten maken met een draadloos netwerk” (p. 64) voor meer informatie over verbinding.

- U kunt de draadloze netwerkverbinding niet tegelijkertijd met de bekabelde (netwerkkabel) verbinding (p. 47) of Wireless Direct(p. 70) gebruiken.
- Als het toestel en de draadloze router (toegangspunt) te ver uit elkaar staan, is het mogelijk dat het toestel geen verbinding maakt met een draadloze router (toegangspunt). Plaats ze in dit geval dicht bij elkaar.

Zonder een draadloze router (toegangspunt) verbinding maken

Verbind een mobiel apparaat direct met het toestel.

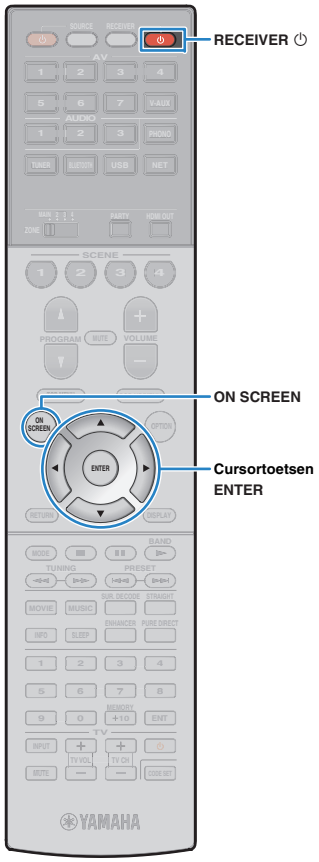
U kunt de app “AV CONTROLLER” voor smartphones/tablets gebruiken om het toestel te bedienen vanaf mobiele apparaten of om op het toestel te genieten van muziekbestanden die zijn opgeslagen op mobiele apparaten.



Zie “Een mobiel apparaat direct met het toestel verbinden (Wireless Direct)” (p. 70) voor meer informatie over verbinding.

- U kunt Wireless Direct niet tegelijkertijd met de bekabelde (netwerkkabel) verbinding (p. 47) of de draadloze netwerkverbinding (p. 64) gebruiken.
- Als Wireless Direct is ingeschakeld, zijn de volgende functies niet beschikbaar.
  - Internetradio
  - Netwerkservices
  - Muziek afspelen van mediaservers (pc/NAS)

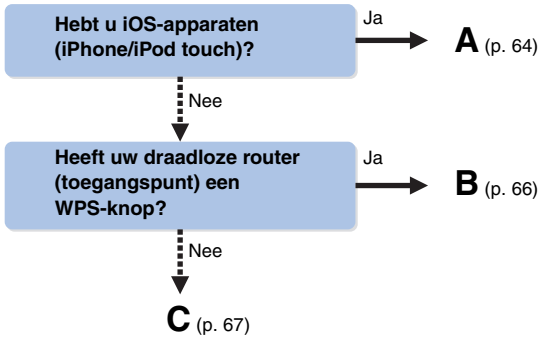
- Ga naar de Yamaha-website voor meer informatie over “AV CONTROLLER”.



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 verbindingsmethode in overeenstemming met uw omgeving.



A: De iOS-apparaatinstelling delen

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

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

1 **Druk op 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.

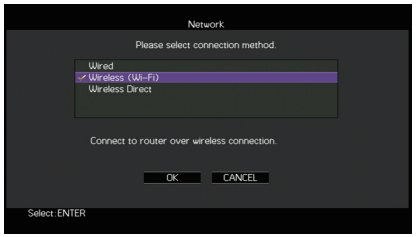
3 **Druk op ON SCREEN.**

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

5 **Gebruik de cursortoetsen (◁/▷) om “Network” te selecteren.**

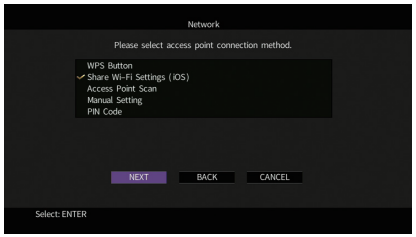
6 **Gebruik de cursortoetsen (△/▽) om “Network Connection” te selecteren en druk op ENTER.**

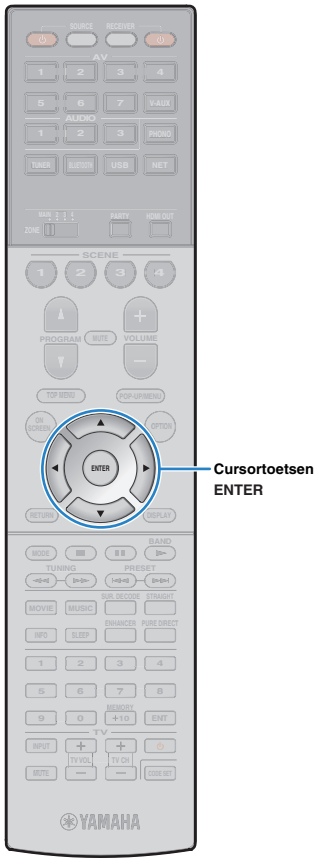
7 **Gebruik de cursortoetsen (△/▽) en ENTER om “Wireless (Wi-Fi)” te controleren en selecteer “OK”.**



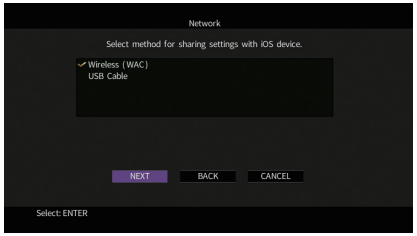
- Het vinkje geeft de huidige instelling aan.

8 **Gebruik de cursortoetsen (△/▽) en ENTER om “Share Wi-Fi Settings (iOS)” te controleren en selecteer “NEXT”.**





9 Gebruik de cursortoetsen (△/▽) en ENTER om de gewenste verbindingsmethode te selecteren en selecteer “NEXT”.



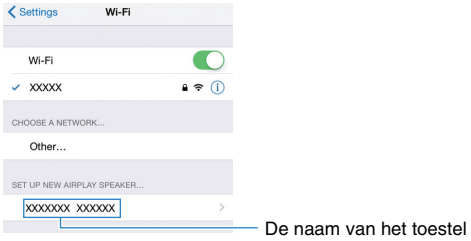
De volgende verbindingsmethoden zijn beschikbaar.

Wireless (WAC)	U kunt de verbindingsinstellingen op het iOS-apparaat toepassen op het toestel met een draadloze verbinding. Zie "De instelling van het iOS-apparaat draadloos delen" voor meer informatie. (U hebt een iOS-apparaat met iOS 7 of hoger nodig.)
USB Cable	U kunt de verbindingsinstellingen op het iOS-apparaat toepassen op het toestel met een USB-kabel. Zie "De instelling van het iOS-apparaat delen met een USB-kabel" voor meer informatie. (U hebt een iOS-apparaat met iOS 5 of hoger nodig.)

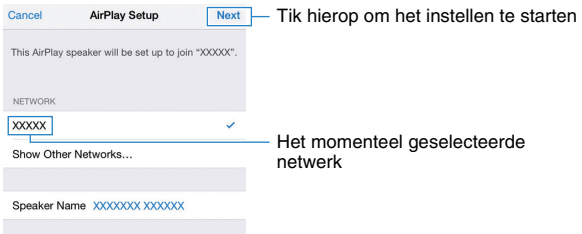
❑ De instelling van het iOS-apparaat draadloos delen

Als u “Wireless (WAC)” selecteert als de verbindingsmethode, voer dan de bewerking om de netwerkinstelling te delen op uw iOS-apparaat uit. (De volgende procedure is een instelvoorbeeld voor iOS 8.)

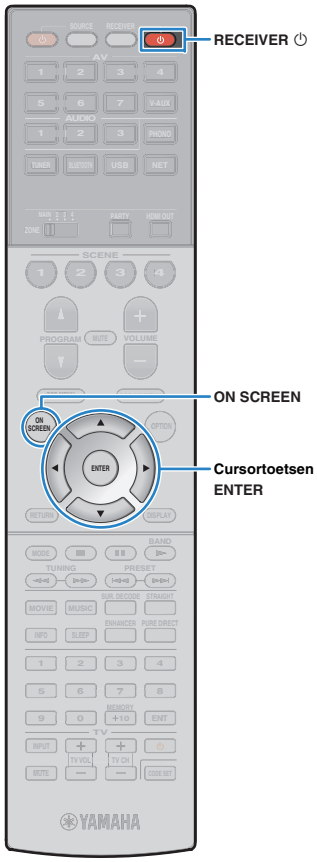
1 Selecteer op het iOS-apparaat het toestel als de AirPlay-luidspreker op het Wi-Fi-scherm.



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



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

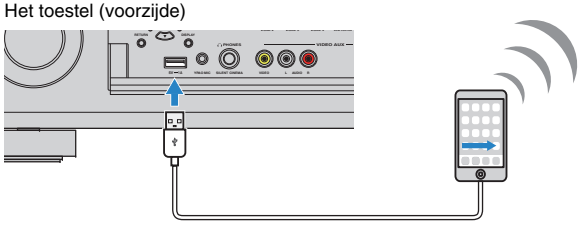


❑ De instelling van het iOS-apparaat delen met een USB-kabel

Als u “USB Cable” selecteert als de verbindingsmethode, volgt u de onderstaande procedure om de instelling van het iOS-apparaat te delen met het toestel.

1 Sluit het iOS-apparaat aan op de USB-aansluiting en schakel de schermvergrendeling uit op het iOS-apparaat.

Het toestel (voorzijde)



2 Gebruik de cursortoetsen (◁/▷) om “NEXT” te selecteren en druk op ENTER.

3 Tik op “Allow” in het bericht dat is verschenen op het iOS-apparaat.

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

4 Druk op ON SCREEN om het menu te sluiten.

B: De WPS-drukknopconfiguratie gebruiken

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

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

1 Druk op RECEIVER ⏻ 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.

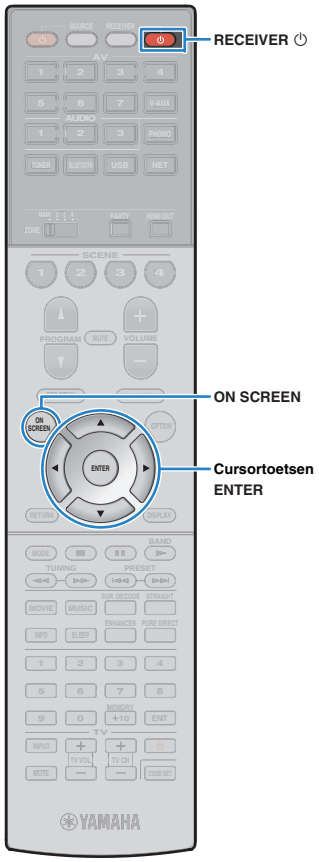
3 Druk de PWS-knop in op de draadloze router (toegangspunt).

Als het verbindingsproces 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 verbindingsmethode.

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.



C: 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 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.

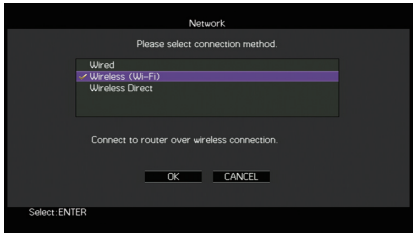
3 **Druk op ON SCREEN.**

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

5 **Gebruik de cursortoetsen (◁/▷) om “Network” te selecteren.**

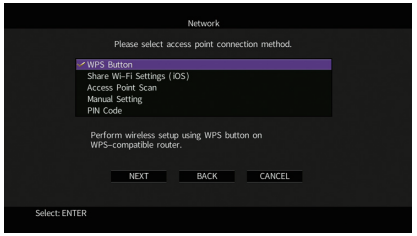
6 **Gebruik de cursortoetsen (△/▽) om “Network Connection” te selecteren en druk op ENTER.**

7 **Gebruik de cursortoetsen (△/▽) en ENTER om “Wireless (Wi-Fi)” te controleren en selecteer “OK”.**



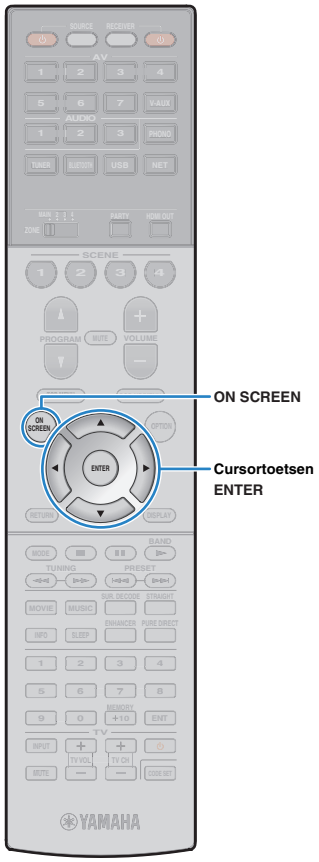
- Het vinkje geeft de huidige instelling aan.

8 **Gebruik de cursortoetsen (△/▽) en ENTER om de gewenste verbindingsmethode te selecteren en selecteer “NEXT”.**



De volgende verbindingsmethoden zijn beschikbaar.

WPS Button	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.
Share Wi-Fi Settings (iOS)	Zie “De iOS-apparaatinstelling delen” (p. 64).
Access Point Scan	U kunt een draadloze verbinding configureren door naar een toegangspunt te zoeken. Zie “Een toegangspunt zoeken” (p. 68) voor meer informatie over instellingen.
Manual Setting	U kunt een draadloze verbinding configureren door de vereiste informatie handmatig in te vullen (zoals een SSID). Zie “De draadloze verbinding handmatig configureren” (p. 68) voor meer informatie over instellingen.
PIN Code	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. 69) voor meer informatie over instellingen.



❑ Een toegangspunt zoeken

Als u “Access Point Scan” als de verbindingsmethode 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 beveiligingssleutel in te voeren en selecteer “NEXT”.

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 verbindingsmethode.

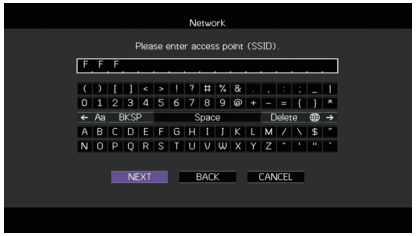
4 Druk op ON SCREEN om het menu te sluiten.

❑ De draadloze verbinding handmatig configureren

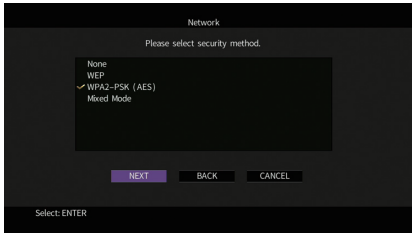
Als u “Manual Setting” als de verbindingsmethode selecteert, verschijnt het scherm voor de instellingen van de draadloze verbinding op de tv.

U moet de SSID (netwerknaam), versleutelingssmethode en beveiligingssleutel voor uw netwerk configureren.

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

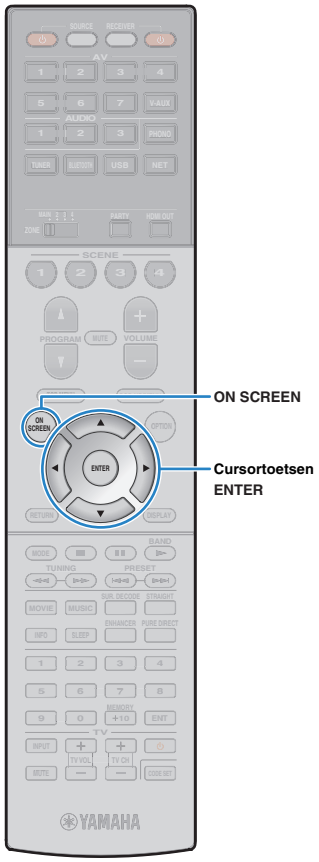


2 Gebruik de cursortoetsen (△/▽) en ENTER om de beveiligingsmethode van het toegangspunt te selecteren en selecteer “NEXT”.



Instellingen

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



3 **Gebruik de cursortoetsen en ENTER om de beveiligingssleutel 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 ON SCREEN om het menu te sluiten.**

❑ De PIN-code gebruiken

Als u “PIN Code” als de verbindingsmethode 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.**

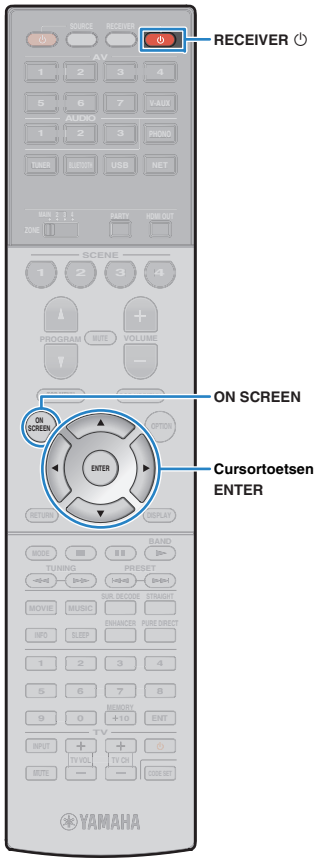
Raadpleeg de bedieningsinstructies van de draadloze router (toegangspunt) voor meer informatie over instellingen.

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 verbindingsmethode.

4 **Druk op ON SCREEN om het menu te sluiten.**



Een mobiel apparaat direct met het toestel verbinden (Wireless Direct)

Volg de procedure hieronder om een mobiel apparaat direct met het toestel te verbinden.

- Wireless Direct-verbinding kan onveilig zijn omdat de communicatie niet sterk versleuteld is. Het toestel kan zonder toestemming werken met de weergavebediening op draadloze apparaten die verbonden zijn met het toestel.

1 **Druk op 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.

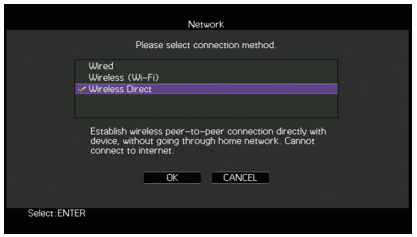
3 **Druk op ON SCREEN.**

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

5 **Gebruik de cursortoetsen (◁/▷) om “Network” te selecteren.**

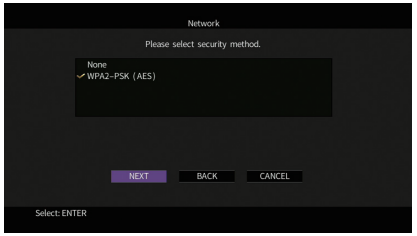
6 **Gebruik de cursortoetsen (△/▽) om “Network Connection” te selecteren en druk op ENTER.**

7 **Gebruik de cursortoetsen (△/▽) en ENTER om “Wireless Direct” te controleren en selecteer “OK”.**



- Het vinkje geeft de huidige instelling aan.

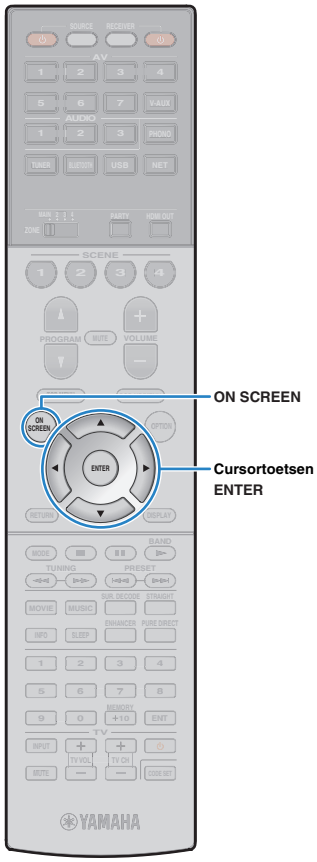
8 **Gebruik de cursortoetsen (△/▽) en ENTER om de gewenste beveiligingsmethode te selecteren en selecteer “NEXT”.**



Instellingen

None, WPA2-PSK (AES)

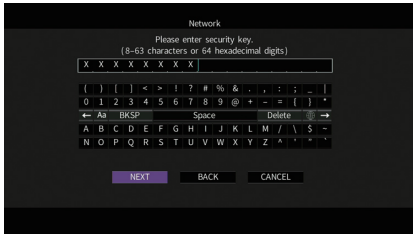
- Als u “None” selecteert, kan de verbinding onveilig zijn omdat de communicatie niet versleuteld is.



9 Gebruik de cursortoetsen en ENTER om de beveiligingssleutel in te voeren en selecteer “NEXT”.

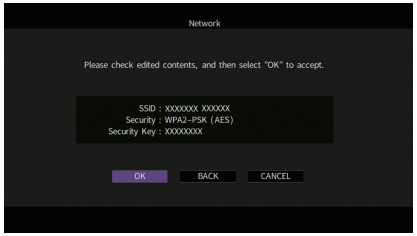
Deze instelling is niet beschikbaar als u “None” selecteert tijdens Stap 8. Ga door naar Stap 10.

Voer anders een reeks met 8 tot 63 tekens of 64 hexadecimale cijfers in.



10 Gebruik de cursortoetsen (◁/▷) om “OK” te selecteren en druk op ENTER om de instelling op te slaan.

De ingevoerde instellingen verschijnen op het tv-scherm.



De informatie over SSID en beveiligingssleutel is vereist voor configuratie van een mobiel apparaat.

11 Configureer de Wi-Fi-instellingen van een mobiel apparaat.

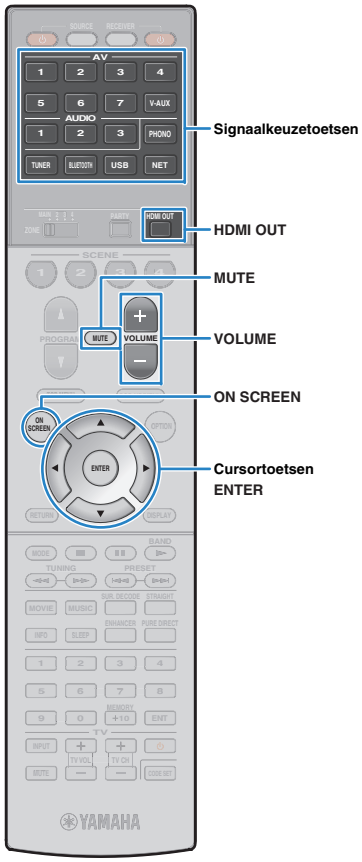
Raadpleeg de handleiding van het mobiele apparaat voor meer informatie over instellingen van uw mobiele apparaat.

① Schakel de Wi-Fi-functie in op het mobiele apparaat.

② Selecteer de SSID die werd weergegeven tijdens Stap 10 in de lijst van beschikbare toegangspunten.

③ Voer de beveiligingssleutel die werd weergegeven tijdens Stap 10 in als u wordt gevraagd om een wachtwoord.

12 Druk op ON SCREEN om het menu te sluiten.



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 signaalbron 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 (p. 81)
- Muziek afspelen via *Bluetooth* (p. 86)
- iPod-muziek weergeven (p. 87)
- Muziek afspelen van een USB-opslagapparaat (p. 90)
- Muziek afspelen van mediaservers (pc´s/NAS) (p. 94)
- Naar internetradio luisteren (p. 98)
- iPod-muziek afspelen met AirPlay (p. 101)

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" of TONE/BALANCE op het voorpaneel (p. 116) om de treble/bass-instellingen aan te passen.

Signaalkeuze op het scherm

① Druk op ON SCREEN.
② Gebruik de cursortoetsen om "Input" te selecteren en druk op ENTER.
③ Gebruik de cursortoetsen om de gewenste signaalbron te selecteren en druk op ENTER.

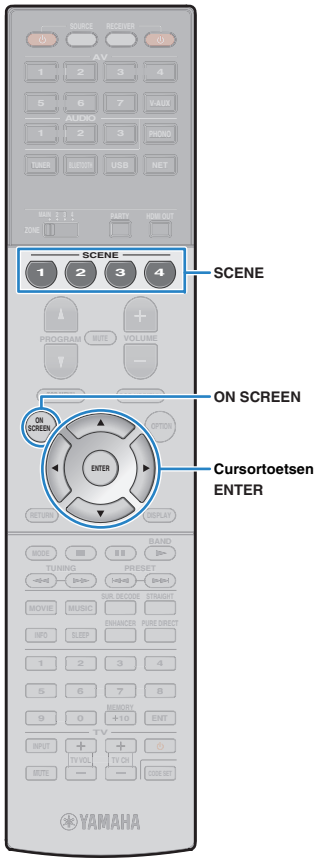
Een HDMI-uitgang selecteren

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.

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

- U kunt een HDMI-uitgang ook selecteren door een scène te selecteren (p. 73).
- 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.)
- Wanneer de HDMI OUT 2-aansluiting is toegewezen aan Zone2 of Zone4 (p. 149) kunt u elke zone in-/uitschakelen door herhaaldelijk op HDMI OUT te drukken.



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 12 scènes gebruiken om uw favoriete instellingen te registreren en in of uit te schakelen naargelang de weergavebron.

1 Druk op SCENE.

De signaalbron en instellingen die voor de overeenkomstige scène zijn geregistreerd, worden geselecteerd. Het toestel wordt automatisch ingeschakeld als het in de stand-bymodus staat.

Standaard zijn de volgende instellingen geregistreerd voor elke scène.

SCENE (SCENE-toets)		1	2	3	4
Input	**Input (p. 72)**	AV 1	AUDIO 1	NET RADIO	TUNER
	Audio Select (p. 119)	Auto	Auto	—	—
HDMI Output	**HDMI Output (p. 72)**	OUT 1+2	OUT 1+2	OUT 1+2	OUT 1+2
Mode	**DSP Program (p. 75)**	Sci-Fi	STRAIGHT	9ch Stereo	9ch Stereo
	Pure Direct Mode (p. 139)	Auto	Auto	Auto	Auto
	Enhancer (p. 80)	Off	On	On	On
	Enhancer Hi-Res Mode (p. 118)	On	On	On	On

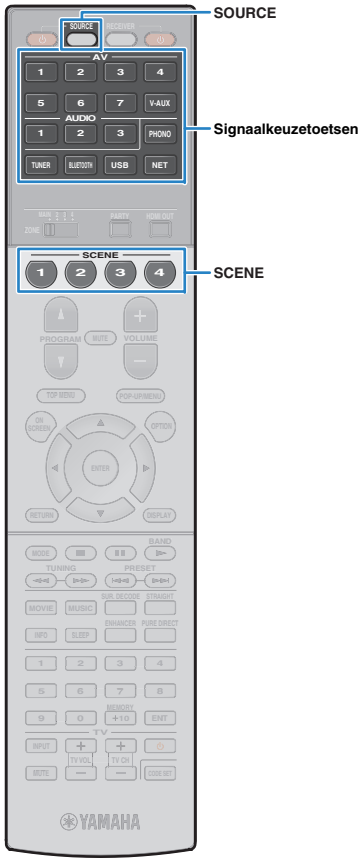
- U kunt SCENE 1–4 selecteren door op de afstandsbediening op SCENE te drukken. Daarnaast kunt u 8 scènes (SCENE 5–12) maken en deze scènes selecteren uit het menu “Scene” (p. 123).

Scène selecteren op het scherm

① Druk op ON SCREEN.

② Gebruik de cursortoetsen om “Scene” te selecteren en druk op ENTER.

③ Gebruik de cursortoetsen om de gewenste scène te selecteren en druk op ENTER.



Scènetoewijzingen configureren

1 **Stel het toestel in op de conditie (zoals ingangssignaal en geluidsprogramma) die u aan een scène wilt toewijzen.**

2 **Houd de gewenste SCENE-toets ingedrukt totdat "SET Complete" op de display van het voorpaneel wordt weergegeven.**

3 **Als u na het selecteren van de scène het overeenkomstige weergaveapparaat wilt bedienen, houdt u de desbetreffende SCENE-toets en de signaalkeuzetoets tegelijkertijd meer dan 3 seconden ingedrukt.**

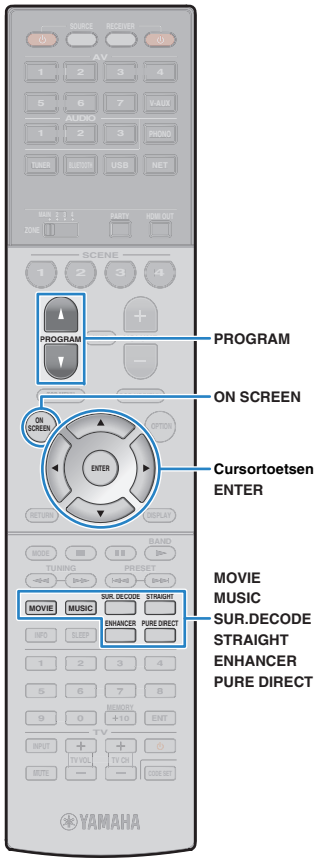
Als het instellen is gelukt, knippert SOURCE twee keer.

- Als u de afstandsbedieningscode van het weergaveapparaat nog niet hebt geregistreerd, raadpleegt u "De afstandsbedieningscodes van weergaveapparaten instellen" (p. 161) om deze alsnog te registreren.
- Met de functie SCENE-linkweergave kunt u de weergave starten van een extern apparaat dat via HDMI op het toestel is aangesloten. Als u SCENE-linkweergave wilt inschakelen, geeft u het apparaattype op in "Device Control" (p. 124) in het menu "Scene".

Onderdelen selecteren die u als de scènetoewijzingen wilt opnemen

Naast de standaardscènetoewijzingen (Input, HDMI Output en Mode) kunt u ook de volgende instellingsonderdelen opnemen als de scènetoewijzingen in "Detail" (p. 124) in het menu "Scene".

Sound	Tone Control, YPAO Volume, Adaptive DRC, Extra Bass
Surround	CINEMA DSP 3D Mode, Dialogue Lift, Dialogue Level, Subwoofer Trim
Video	Video Mode, Video Adjustment
Volume	Master Volume
Lipsync	Lipsync, Delay
Speaker Setup	Setting Pattern, PEQ Select



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).

❑ Een geluidsprogramma selecteren dat geschikt is voor films

• Druk herhaaldelijk op MOVIE.

In deze modus kunt u genieten van geluidsveldeffecten die zijn geoptimaliseerd voor het bekijken van videobronnen zoals films, tv-programma's en games (p. 76).

❑ Een geluidsprogramma selecteren dat geschikt is voor muziek- of stereo weergave

• Druk herhaaldelijk op MUSIC.

In deze modus kunt u genieten van geluidsveldeffecten die zijn geoptimaliseerd voor het luisteren naar muziekbronnen of stereoweergave (p. 77).

❑ Een surrounddecoder selecteren

• Druk herhaaldelijk op SUR.DECODE.

In deze modus kunt u genieten van onverwerkte meerkanaals weergave van 2-kanaals bronnen (p. 79).

❑ Overschakelen naar de gewone decodeermodus

• Druk op STRAIGHT.

In deze modus kunt u genieten van onverwerkte geluiden in originele kanalen (p. 79).

❑ Overschakelen naar de Pure Direct-modus

• Druk op PURE DIRECT.

In deze modus kunt u genieten van puur hifi-geluid door de elektrische ruis van andere circuits te verminderen (p. 80).

❑ Compressed Music Enhancer inschakelen

• Druk op ENHANCER.

In deze modus kunt u genieten van gecomprimeerde muziek met aanvullende diepte en breedte (p. 80).

Geluidsprogramma/surrounddecoder selecteren op het scherm

① Druk op ON SCREEN.

② Gebruik de cursortoetsen om "DSP Program" te selecteren en druk op ENTER.

③ Gebruik de cursortoetsen om een geluidsprogramma/surrounddecoder te selecteren en druk op ENTER.

- U kunt ook van geluidsprogramma of surrounddecoder wisselen door op PROGRAM te drukken.
- U kunt de instellingen van de surroundprogramma's en surrounddecoders wijzigen in het menu "DSP Program" (p. 126).
- De geluidsmodus kan apart worden toegepast op elke signaalbron.
- U kunt controleren welke luidsprekers momenteel geluid weergeven door naar de luidsprekerindicators op het voorpaneel van het toestel (p. 14) of op het scherm "Audio Signal" in het menu "Information" (p. 154) te kijken.

Info Dolby Atmos®

- Inhoud van Dolby Atmos wordt in de volgende situaties gecodeerd als Dolby TrueHD, Dolby Digital Plus of naar meerkanaals PCM-formaat.
  – een van de CINEMA DSP-programma's is geselecteerd.
  – Noch achterste surroundluidsprekers noch aanwezigheidsluidsprekers worden gebruikt.
  – Hoofdtelefoon wordt gebruikt (2-kanaals weergave).
- Als de Dolby Atmos-decoder werkt, dan werkt de verwerking van virtuele surround (zoals Virtual CINEMA FRONT) (p. 78), YPAO Volume (p. 116) of Compressed Music Enhancer (p. 80) niet.

Genieten van stereoscopische geluidsvelden (CINEMA DSP HD^3/CINEMA DSP 3D)

* CINEMA DSP HD^3: RX-A3050, CINEMA DSP 3D: RX-A2050

Het toestel is uitgerust met diverse geluidsprogramma's die gebruik maken van de originele DSP-technologie van Yamaha (CINEMA DSP HD^3/CINEMA DSP 3D). 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 3" (RX-A3050) of "CINEMA DSP 3" (RX-A2050) gaat branden

- Als u de conventionele CINEMA DSP wilt gebruiken, stelt u "CINEMA DSP 3D Mode" (p. 140) in het menu "Setup" in op "Off" .
- 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).
- Als een meerkanaals bron (6.1 kanalen of meer) wordt ingevoerd 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.
- Als VPS of VSBS is geactiveerd, gaat "VIRTUAL" branden op de display op het voorpaneel.
- (AlleenRX-A3050)
  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.

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

Standard	Dit programma maakt een geluidsveld dat de nadruk legt op het surroundgevoel zonder de oorspronkelijke akoestische positionering van meerkanaals audio zoals Dolby Digital en DTS 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.
Spectacle	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.
Sci-Fi	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.
Adventure	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.
Drama	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.
Mono Movie	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.

❑ ENTERTAINMENT

Sports	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.
Action Game	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.
Roleplaying Game	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.
Music Video	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 concertsfeer 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.
Recital/Opera	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

Hall in Munich	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.
Hall in Vienna	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 geluidsweergave zorgen.
Hall in Amsterdam	De grote, schoenendoosachtige zaal biedt ongeveer 2.200 zitplaatsen rondom het ronde podium. Reflecties zijn rijk en aangenaam terwijl het geluid vrij rondwaart.
Church in Freiburg	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.
Church in Royaumont	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.
Chamber	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

Village Vanguard	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.
Warehouse Loft	Het warehouse lijkt op enkele lofts in Soho. Het geluid weerkaatst duidelijk met veel energie van de betonnen muren.
Cellar Club	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.
The Roxy Theatre	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.
The Bottom Line	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 weergave.

❑ STEREO

2ch Stereo	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).
9ch Stereo	Gebruik dit programma om geluid te laten weergeven door alle luidsprekers. Wanneer u multikanaals materiaal weergeeft, zal het toestel het bronsignaal 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^3/CINEMA DSP 3D (p. 76) en Virtual CINEMA DSP (p. 78) 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. 23) en genieten van meerkanaals surroundgeluid met Virtual CINEMA FRONT.

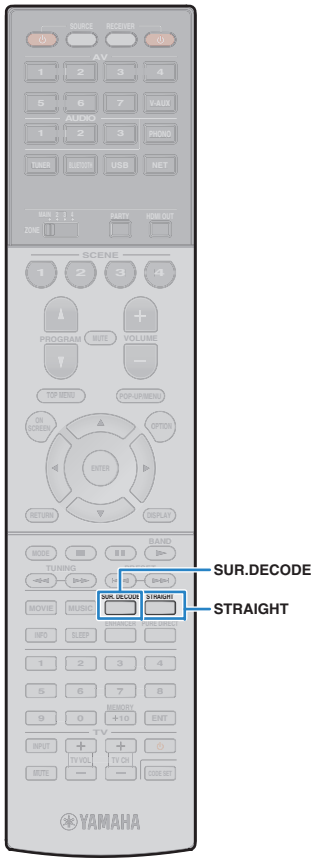
Als “Layout (Surround)” (p. 136) in het menu “Setup” is ingesteld op “Front”, creëert het toestel de virtuele surroundluidsprekers achterin zodat u kunt genieten van meerkanaals surroundgeluid met de 5 luidsprekers voorin.

- 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.

- Als “Layout (Surround)” (p. 136) in het menu “Setup” is ingesteld op “Front”, werkt Virtual CINEMA FRONT (p. 78) als een meerkanaals bron wordt weergegeven.

2-kanaalsbronnen weergeven in meerkanaals (surrounddecoder)

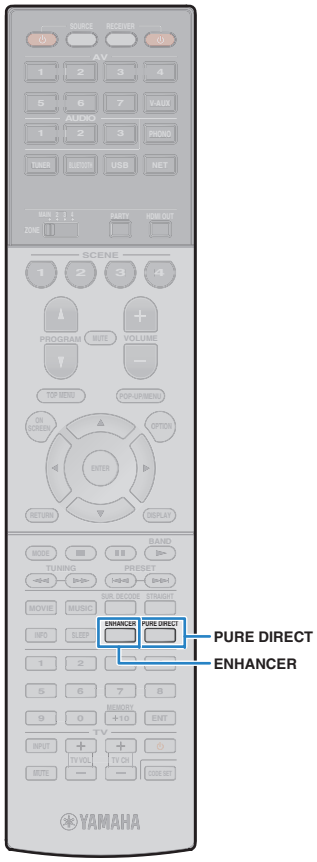
Met de surrounddecoder is onverwerkte meerkanaals weergave van 2-kanaals of meerkanaals bronnen mogelijk.

- Luidsprekers die geluiden produceren veranderen afhankelijk van uw luidsprekersysteem en het geselecteerde decodeertype (p. 127).
- Zie “Woordenlijst” (p. 175) 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.

Surround	Gebruikt de Dolby Surround-decoder die geschikt is voor alle bronnen. Een echte akoestische ruimte (inclusief boven het hoofd) wordt vooral gecreëerd als objectgebaseerde audio (zoals Dolby Atmos-inhoud) wordt afgespeeld.
PLIIx Movie	Gebruik de Dolby Pro Logic IIx-decoder (of Dolby Pro Logic II-decoder) die geschikt is voor films. Geluiden worden weergegeven vanuit de (achterste) surroundluidsprekers, zelfs als een 2-kanaals bron wordt ingevoerd.
PLII Movie	
PLIIx Music	Gebruik de Dolby Pro Logic IIx-decoder (of Dolby Pro Logic II-decoder) die geschikt is voor muziek. Geluiden worden weergegeven vanuit de (achterste) surroundluidsprekers, zelfs als een 2-kanaals bron wordt ingevoerd.
PLII Music	
PLIIx Game	Gebruik de Dolby Pro Logic IIx-decoder (of Dolby Pro Logic II-decoder) die geschikt is voor games. Geluiden worden weergegeven vanuit de (achterste) surroundluidsprekers, zelfs als een 2-kanaals bron wordt ingevoerd.
PLII Game	
Neo:6 Cinema	Gebruikt de DTS Neo:6-decoder (of DTS-ES Matrix-decoder) die geschikt is voor films. Geluiden worden weergegeven vanuit de (achterste) surroundluidsprekers.
Neo:6 Music	Gebruikt de DTS Neo:6-decoder (of DTS-ES Matrix-decoder) die geschikt is voor muziek. Geluiden worden weergegeven vanuit de (achterste) surroundluidsprekers.



- U kunt de Dolby Pro Logic IIx-decoders niet selecteren als er een hoofdtelefoon is aangesloten of als “Surround Back” (p. 135) in het menu “Setup” is ingesteld op “None”.
- Als de Dolby Surround-decoder is geselecteerd, dan werkt de verwerking van virtuele surround (zoals Virtual CINEMA FRONT) (p. 78), YPAO Volume (p. 116) of Compressed Music Enhancer (p. 80) niet.
- Als de Dolby Surround-decoder wordt geselecteerd als maar een achterste surroundluidspreker wordt gebruikt, wordt geen geluid weergegeven via de achterste surroundluidspreker (tenzij Dolby Atmos-inhoud wordt afgespeeld).

Genieten van high-fidelity geluidsweergave (Pure Direct)

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

1 Druk op PURE DIRECT.

Elke keer dat u op de toets drukt, wordt de Pure Direct-modus ingeschakeld of uitgeschakeld.

- Als de modus Pure Direct is ingeschakeld, zijn de volgende functies niet beschikbaar.
  - Sommige instellingen voor de luidsprekers of geluidsprogramma’s
  - Het schermmenu bedienen en sommige items in het menu “Option”.
  - De multizonefunctie gebruiken
  - Informatie op de display op het voorpaneel bekijken (wanneer de display niet wordt gebruikt)

Genieten van gecomprimeerde muziek met verbeterd 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 gecomprimeerd. Deze functie kan worden gebruikt naast andere geluidsmodi.

Bovendien verbetert Compressed Music Enhancer de kwaliteit van ongecomprimeerde digitale audio (zoals 2-kanaals PCM en FLAC) als “Hi-Res Mode” (p. 118) in het menu “Option” 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 signalen met een samplefrequentie die hoger is dan 48 kHz.

- U kunt ook “Enhancer” (p. 118) in het menu “Option” gebruiken om Compressed Music Enhancer in/uit te schakelen.

Luisteren naar FM/AM-radio

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. De uitleg in dit onderdeel maakt gebruik van een display met frequenties die in de modellen in het V.K. en Europa worden gebruikt.
- Als de radio geen goede ontvangst krijgt, past u de richting van de FM/AM-antennes aan.

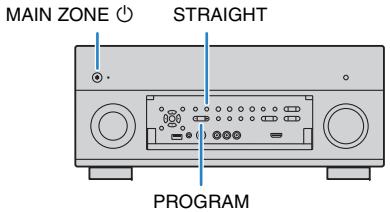
De frequentiestappen instellen

(Uitsluitend Azië en de algemene 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.**

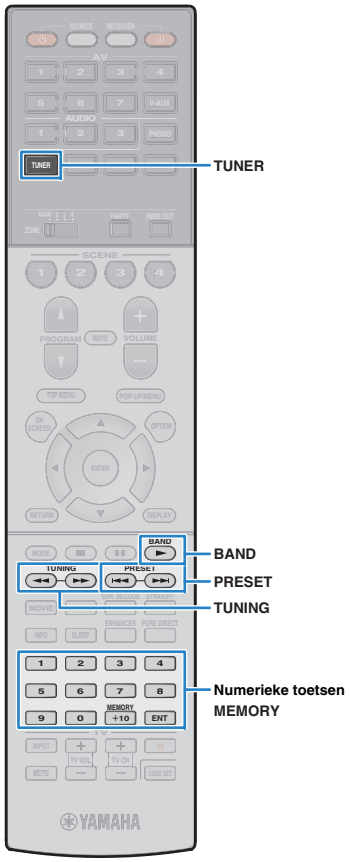
2 **Houd STRAIGHT op het voorpaneel ingedrukt en druk op MAIN ZONE ⏻.**



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 **Gebruik de volgende toetsen om een frequentie in te stellen.**

TUNING: De frequentie verlagen/verhogen. Houd de toets ongeveer een seconde ingedrukt om automatisch naar zenders te zoeken.

Numerieke toetsen: Geef rechtstreeks een frequentie op. Als u bijvoorbeeld 98.50 MHz wilt selecteren, drukt u op "9", "8", "5" en "0" (of ENT).

"TUNED" gaat branden bij het ontvangen van een signaal van een radiozender.

"STEREO" gaat ook branden als er een stereosignaal wordt ontvangen.

- "Wrong Station!" verschijnt als u een frequentie opgeeft die buiten het ontvangstbereik ligt.

- U kunt voor FM-radio-ontvangst schakelen tussen "Stereo" (stereo) en "Mono" (mono) in "FM Mode" (p. 119) in het menu "Option". Als de signaalontvangst voor een FM-radiozender niet stabiel is, kan het helpen om over te schakelen naar mono.

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

Een radiozender registreren

Selecteer handmatig een radiozender en registreer deze als een voorkeuzezender.

1 **Volg "Een ontvangstfrequentie selecteren" (p. 82) om af te stemmen op de gewenste radiozender.**

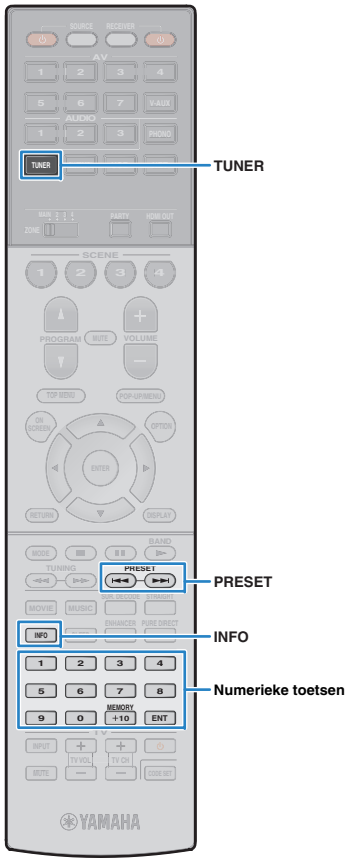
2 **Houd MEMORY langer dan 2 seconden ingedrukt.**

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 of numerieke toetsen om een voorkeuzenummer te selecteren en druk vervolgens nogmaals op MEMORY.

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



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 herhaaldelijk op PRESET om de gewenste radiozender te selecteren.

U kunt ook rechtstreeks een voorkeuzenummer (01 tot 40) invoeren door de nummertoetsen te gebruiken nadat u één keer op PRESET hebt gedrukt.

- “No Presets” wordt weergegeven als er geen radiozenders zijn geregistreerd.
- “Wrong Num.” verschijnt als er een ongeldig nummer wordt ingevoerd.
- “Empty” verschijnt als er een voorkeuzenummer wordt opgegeven dat niet in gebruik is.

- Gebruik “Clear Preset” of “Clear All Preset” (p. 85) om voorkeuzezenders te wissen.

Radio Data System afstemmen

(Alleen modellen voor het V.K. en Europa)

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 “Auto Preset” te gebruiken om af te stemmen op de Radio Data System-zenders (p. 85).

2 Druk op INFO.

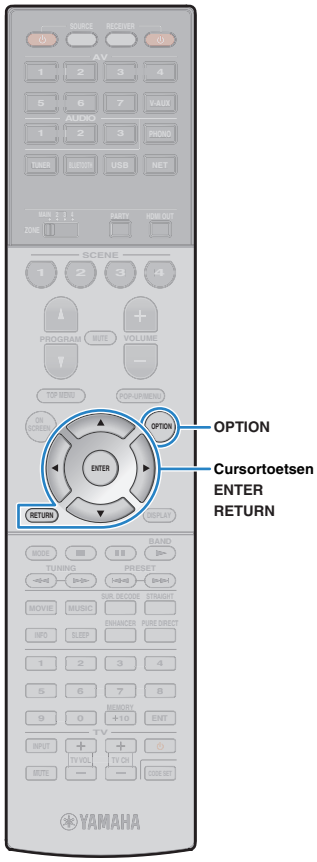
Telkens wanneer u op de toets drukt, wordt een ander onderdeel weergegeven.

Naam onderdeel

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

Frequentie (wordt altijd weergegeven)

Informatie



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

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

Automatisch verkeersinformatie ontvangen

Als “TUNER” als signaalbron is geselecteerd, ontvangt het toestel automatisch verkeersinformatie. Als u deze functie wilt inschakelen, volgt u de procedure hieronder om de zender met verkeersinformatie in te stellen.

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

2 Gebruik de cursortoetsen om “Traffic Program” (TrafficProgram) te selecteren en druk op ENTER.

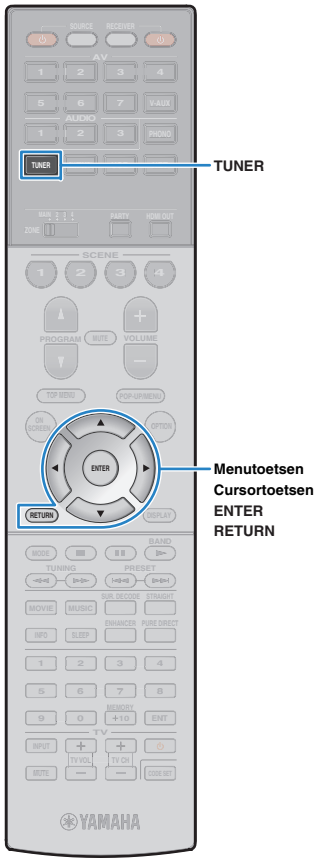
Het zoeken naar de zender met verkeersinformatie begint na ongeveer 5 seconden. Druk nogmaals op ENTER als u direct met zoeken wilt beginnen.

- Als u omhoog/omlaag wilt zoeken vanaf de huidige frequentie drukt u op de cursortoetsen (△/▽) terwijl “READY” wordt weergegeven.
- Druk op RETURN als u het zoeken wilt annuleren.
- Met tekst tussen haakjes worden indicators op de display op het voorpaneel aangegeven.

Het volgende scherm wordt ongeveer 3 seconden weergegeven als het zoeken is voltooid.

Zender met verkeersinformatie (frequentie)

- “TP Not Found” wordt gedurende 3 seconden weergegeven als er geen zenders met verkeersinformatie zijn gevonden.



De radio op de tv bedienen

U kunt op de tv de radio-informatie bekijken of een radiozender selecteren.

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

Het afspeelscherm wordt weergegeven op de tv.

Afspeelscherm

1 Informatie over radiozender

Geeft de informatie over de geselecteerde radiozender weer, zoals de geselecteerde band (FM/AM) en frequentie.

(Alleen modellen voor het V.K. en Europa)
Als u afstemt op een Radio Data System-zender (p. 83), worden de Radio Data System-gegevens (“Program Service”, “Program Type”, “Radio Text” en “Clock Time”) ook weergegeven.

2 TUNED/STEREO-indicators

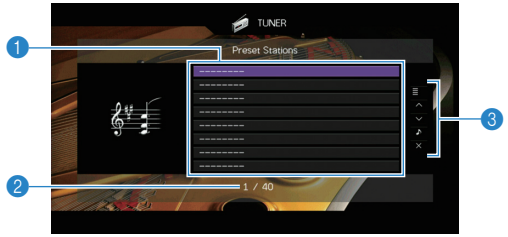
“TUNED” gaat branden bij het ontvangen van een signaal van een radiozender.
“STEREO” gaat branden als er een stereosignaal wordt ontvangen.

3 Bedieningsmenu

Druk op de cursortoets (▷) en gebruik vervolgens de cursortoetsen (△/▽) om een item te selecteren. Druk op ENTER om de selectie te bevestigen.

Menu	Functie
Browse	Gaat naar het bladerscherm (lijst met voorkeuzezenders).
Screen Off	Sluit de schermweergave en geeft de achtergrond weer. Druk op een van de menubedieningstoetsen om het scherm weer weer te geven.

Bladerscherm



1 Lijst met voorkeurzenders

Geeft de lijst met voorkeurzenders weer. Gebruik de cursortoetsen (△/▽) om een voorkeuzezender te selecteren en druk op ENTER om er op af te stemmen.

2 Voorkeuzenummer

3 Bedieningsmenu

Druk op de cursortoets (▷) en gebruik vervolgens de cursortoetsen (△/▽) om een item te selecteren. Druk op ENTER om de selectie te bevestigen.
Druk op RETURN om het submenu te sluiten.

Menu	Submenu	Functie
Utility	Memory	Registreert de huidige zender onder het in de lijst geselecteerde voorkeuzenummer.
	Auto Preset	Registreert automatisch FM-radiozenders met sterke signalen (maximaal 40 zenders).
	Clear Preset	Wist de in de lijst geselecteerde voorkeuzezender.
	Clear All Preset	Wist alle voorkeuzezenders.
1 Page Up		Gaat naar de vorige/volgende pagina van de lijst.
1 Page Down		
Now Playing		Gaat naar het afspeelscherm.
Screen Off		Sluit de schermweergave en geeft de achtergrond weer. Druk op een van de menubedieningstoetsen om het scherm weer weer te geven.

!

- (Alleen modellen voor het V.K. en Europa)
  Alleen Radio Data System-zenders worden automatisch opgeslagen door “Auto Preset”.

Muziek weergeven via *Bluetooth*

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

- Als u de*Bluetooth*-functie wilt gebruiken, stelt u “Bluetooth” (p. 147) in het menu “Setup” in op “On”.

- Zie “Ondersteunde apparaten en bestandsindelingen” (p. 179) 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 (netwerknaam 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.

Het afspeelscherm (naam van de artiest, albumnaam en titel van het nummer) wordt op de tv weergegeven.

- 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 “Audio Receive” (p. 131) in het menu “Setup”.
- U kunt het weergeven bedienen met de toetsen voor bediening van externe apparaten (►, ■, ❚❚, ⏮, ⏭) op de afstandsbediening.

iPod-muziek weergeven

U kunt iPod-muziek op het toestel weergeven met een USB-kabel die bij de iPod is geleverd.

- Zie “Ondersteunde apparaten en bestandsindelingen” (p. 179) voor meer informatie over weer te geven iPod-apparaten.

- Het toestel ondersteunt geen USB-verbinding voor iPad. Om iPad-muziek op het toestel af te spelen, gebruikt u AirPlay (p. 101).

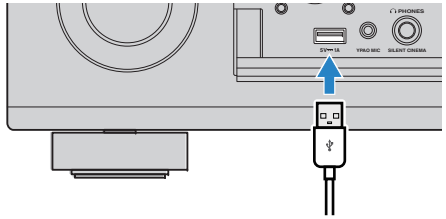
Een iPod aansluiten

Sluit uw iPod op het toestel aan met de USB-kabel die bij de iPod is geleverd.

1 Sluit de USB-kabel aan op de iPod.

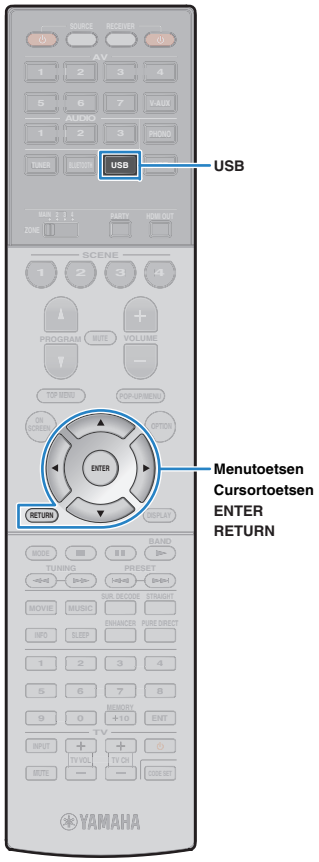
2 Sluit de USB-kabel aan op de USB-aansluiting.

Het toestel (voorzijde)



- De iPod wordt opgeladen terwijl deze op het toestel is aangesloten. Als u het toestel in de stand-bymodus zet terwijl de iPod wordt opgeladen, gaat het opladen van de iPod maximaal 4 uur gewoon door. Als “Network Standby” (p. 145) in het menu “Setup” is ingesteld op “On”, gaat het laden door zonder limiet.

- Koppel de iPod los van de USB-aansluiting wanneer de iPod niet wordt gebruikt.



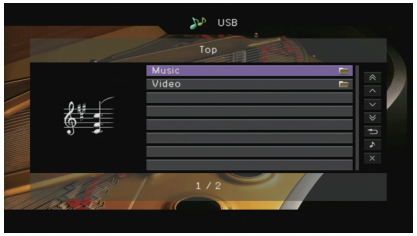
Weergave van iPod-inhoud

Volg de procedure hieronder om de inhoud van de iPod te bedienen en de weergave te starten.

U kunt de iPod bedienen met het menu dat op het tv-scherm wordt weergegeven.

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

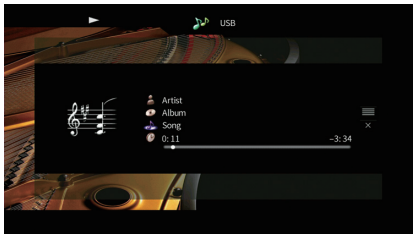
Het bladerscherm wordt weergegeven op de tv.



- Als er wordt afgespeeld op uw iPod, wordt het weergavescherm geopend.

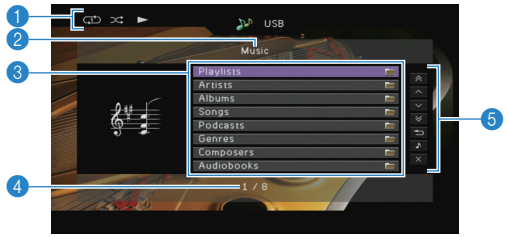
2 Gebruik de cursortoetsen om een onderdeel te selecteren en druk op ENTER.

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.
- Als u de iPod handmatig wilt bedienen om inhoud te selecteren of het weergeven te bedienen, schakelt u naar de modus voor eenvoudig afspelen (p. 89).

Bladerscherm



1 Statusindicators
Geven de huidige instellingen voor shuffle/herhalen (p. 89) en de weergavestatus (zoals play/pause) weer.

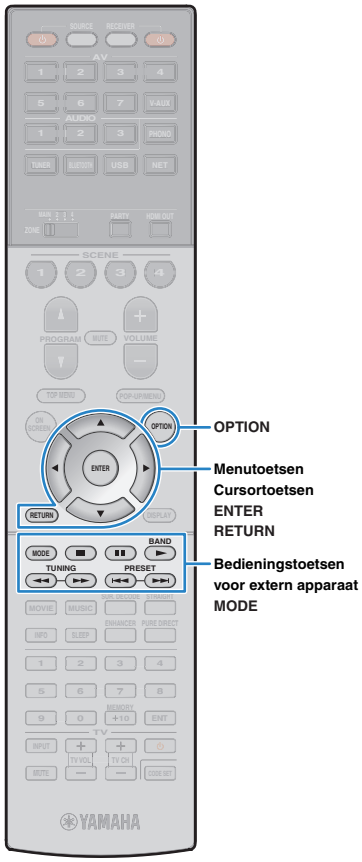
2 Lijstnaam

3 Lijst met inhoud
Geeft de lijst met iPod-inhoud weer. Gebruik de cursortoetsen (△/▽) om een item te selecteren en druk op ENTER om de selectie te bevestigen.

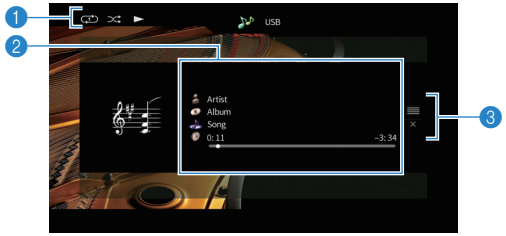
4 Aantal onderdelen/totaal

5 Bedieningsmenu
Druk op de cursortoets (▷) en gebruik vervolgens de cursortoetsen (△/▽) om een item te selecteren. Druk op ENTER om de selectie te bevestigen.

Menu	Functie
1 Page Up	Gaat naar de vorige/volgende pagina van de lijst.
1 Page Down	
10 Pages Up	Gaat 10 pagina’s vooruit/terug.
10 Pages Down	
Return	Gaat terug naar de lijst op een hoger niveau.
Now Playing	Gaat naar het afspeelscherm.
Screen Off	Sluit de schermweergave en geeft de achtergrond weer. Druk op een van de menubedieningstoetsen om het scherm weer weer te geven.



Afspeelscherm



1 Statusindicators

Geven de huidige instellingen voor shuffle/herhalen (p. 89) en de weergavestatus (zoals play/pause) weer.

2 Weergave-informatie

Geeft de naam van de artiest, de naam van het album, de titel van het nummer en de verstreken/resterende tijd weer.
Gebruik de cursortoetsen (△/▽) om schuifbare informatie te selecteren.

3 Bedieningsmenu

Druk op de cursortoets (▷) en gebruik vervolgens de cursortoetsen (△/▽) om een item te selecteren. Druk op ENTER om de selectie te bevestigen.

Menu	Functie
Browse	Gaat naar het bladerscherm.
Screen Off	Sluit de schermweergave en geeft de achtergrond weer. Druk op een van de menubedieningstoetsen om het scherm weer weer te geven.

- U kunt het afspelen bedienen met de toetsen voor bediening van externe apparaten op de afstandsbediening.

De iPod zelf bedienen (eenvoudig afspelen)

1 Druk op MODE om naar de modus voor eenvoudig afspelen te schakelen.

Het tv-menuscherm wordt uitgeschakeld en de bediening van de iPod wordt ingeschakeld.

Druk nogmaals op MODE om het tv-menuscherm weer te geven.

2 Bedien de iPod zelf om afspelen te starten.

Instellingen voor shuffle/herhalen

U kunt de instellingen voor shuffle/herhalen van uw iPod configureren.

- Tijdens eenvoudig afspelen kunt u de instellingen voor shuffle/herhalen rechtstreeks op uw iPod configureren. U kunt ook op MODE drukken om het tv-menuscherm weer te geven en de procedure hieronder volgen.

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

2 Gebruik de cursortoetsen om “Shuffle” (Shuffle) of “Repeat” (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 een instelling te selecteren.

Item	Instelling	Functie
Shuffle (Shuffle)	Off (Off)	Zet de functie afspelen in willekeurige volgorde uit.
	Songs (Songs)	Speelt nummers in willekeurige volgorde af. “⤮” wordt op het tv-scherm weergegeven.
	Albums (Albums)	Speelt albums in willekeurige volgorde af. “⤮” wordt op het tv-scherm weergegeven.
Repeat (Repeat)	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 herhaaldelijk af. “⟲” wordt op het tv-scherm weergegeven.

4 Druk op OPTION om het menu te sluiten.

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).

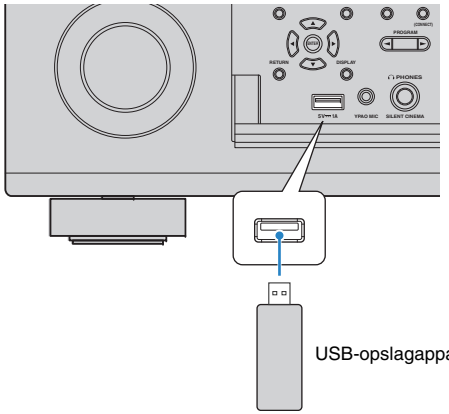
- De audio kan worden onderbroken als de draadloze netwerkverbinding wordt gebruikt. Gebruik in dat geval een de bekabelde netwerkverbinding.

- Zie “Ondersteunde apparaten en bestandsindelingen” (p. 179) voor meer informatie over weer te geven bestandsindelingen.

Een USB-opslagapparaat aansluiten

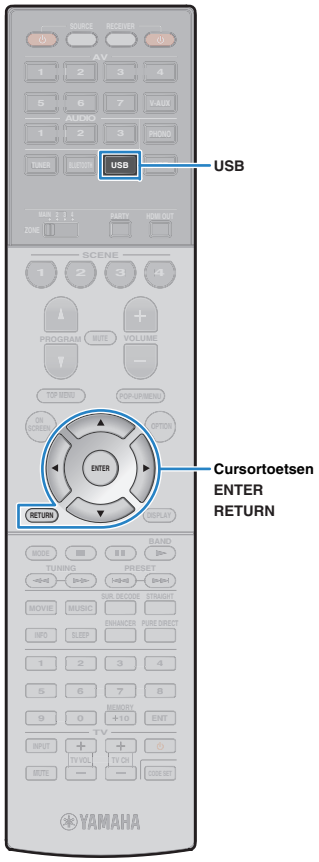
1 Sluit het USB-opslagapparaat aan op de USB-aansluiting.

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.



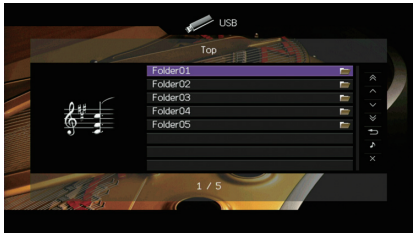
Weergeven van de inhoud van een USB-opslagapparaat

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.

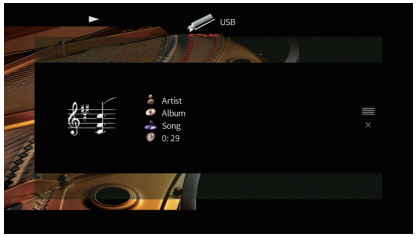
Het bladerscherm wordt weergegeven op de tv.



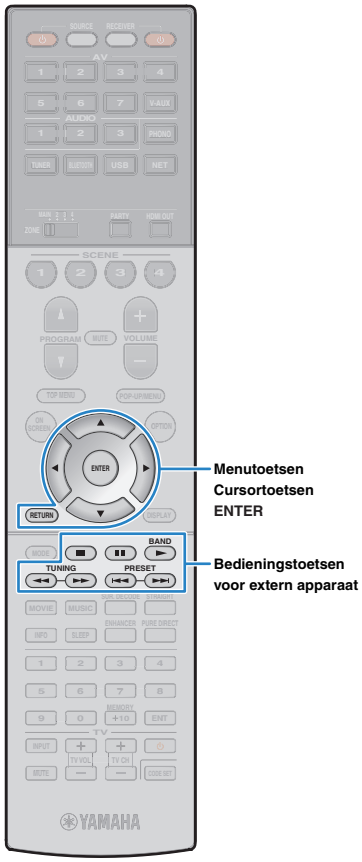
- Als er wordt afgespeeld op uw USB-opslagapparaat wordt het afspeelscherm weergegeven.

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

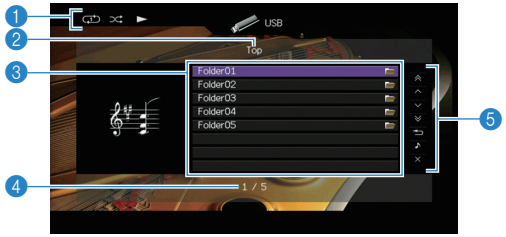
Als er een nummer is geselecteerd, wordt de weergave gestart en wordt het afspeelscherm weergegeven.



- Druk op RETURN om terug te gaan naar het vorige scherm.
- 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 snelkoppelingsnummers te selecteren (p. 110).



Bladerscherm



1 Statusindicators

Geven de huidige instellingen voor shuffle/herhalen (p. 93) en de weergavestatus (zoals play/pause) weer.

2 Lijstnaam

3 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.

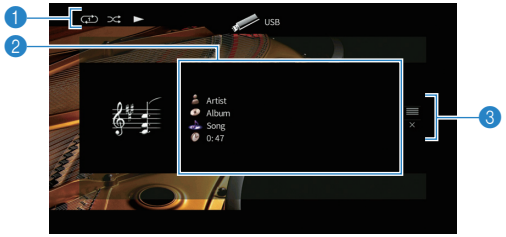
4 Aantal onderdelen/totaal

5 Bedieningsmenu

Druk op de cursortoets (▷) en gebruik vervolgens de cursortoetsen (△/▽) om een item te selecteren. Druk op ENTER om de selectie te bevestigen.

Menu	Functie
1 Page Up	Gaat naar de vorige/volgende pagina van de lijst.
1 Page Down	
10 Pages Up	Gaat 10 pagina's vooruit/terug.
10 Pages Down	
Return	Gaat terug naar de lijst op een hoger niveau.
Now Playing	Gaat naar het afspeelscherm.
Screen Off	Sluit de schermweergave en geeft de achtergrond weer. Druk op een van de menubedieningstoetsen om het scherm weer weer te geven.

Afspeelscherm



1 Statusindicators

Geven de huidige instellingen voor shuffle/herhalen (p. 93) en de weergavestatus (zoals play/pause) weer.

2 Weergave-informatie

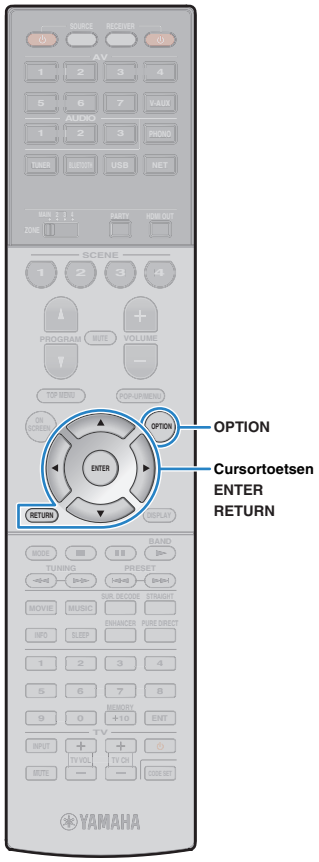
Geeft de naam van de artiest, de naam van het album, de titel van het nummer en de verstreken tijd weer.
Gebruik de cursortoetsen (△/▽) om schuifbare informatie te selecteren.

3 Bedieningsmenu

Druk op de cursortoets (▷) en gebruik vervolgens de cursortoetsen (△/▽) om een item te selecteren. Druk op ENTER om de selectie te bevestigen.

Menu	Functie
Browse	Gaat naar het bladerscherm.
Screen Off	Sluit de schermweergave en geeft de achtergrond weer. Druk op een van de menubedieningstoetsen om het scherm weer weer te geven.

- U kunt het weergeven bedienen met de toetsen voor bediening van externe apparaten (►, ■, ▮▮, ⏮, ⏭) op de afstandsbediening.



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” (Shuffle) of “Repeat” (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 een instelling te selecteren.

Item	Instelling	Functie
Shuffle (Shuffle)	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.
Repeat (Repeat)	Off (Off)	Zet de functie herhalen uit.
	One (One)	Speelt het huidige nummer herhaaldelijk af. “⟲1” 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 muziekbestanden die zijn opgeslagen op uw pc of met DLNA compatibele NAS afspelen op het toestel.

- Om deze functie te gebruiken, moeten het toestel en uw pc op dezelfde router zijn aangesloten (p. 47). U kunt in “Network” (p. 155) in het menu “Information” controleren of de netwerkparameters (zoals het IP-adres) juist 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. 179) voor meer informatie over weer te geven bestandsindelingen.

Instellingen voor het delen van media

Voor het afspelen van muziekbestanden die zijn opgeslagen op uw pc of met DLNA compatibele NAS moet u eerst de instelling voor het delen van media op elke muziekserver configureren.

Voor een pc waarop Windows Media Player is geïnstalleerd

❑ 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.**

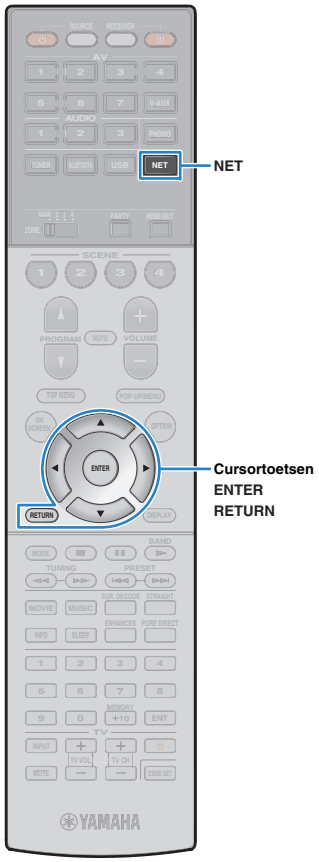
❑ Voor Windows Media Player 11

1. **Start Windows Media Player 11 op op uw pc.**
2. **Selecteer eerst “Library” en vervolgens “Media Sharing”.**
3. **Selecteer het vakje “Share my media to”, selecteer het pictogram van het toestel en klik op “Allow”.**
4. **Klik op “OK” om af te sluiten.**

- Raadpleeg Windows Media Player Help voor meer informatie over de instellingen voor het delen van media.

Voor een pc of een NAS waarop andere DLNA-serversoftware is geïnstalleerd

Raadpleeg de handleiding voor het apparaat of de software en configureer de instellingen voor het delen van media.



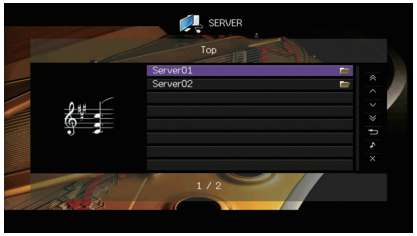
Weergave van pc-muziekinhoud

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.

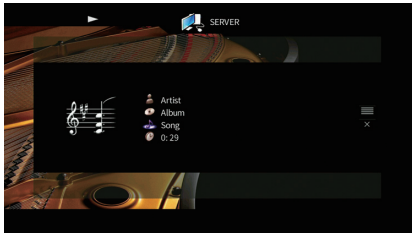


- Als er op uw pc een muziekbestand wordt afgespeeld dat vanaf het toestel is geselecteerd, wordt het afspeelscherm weergegeven.

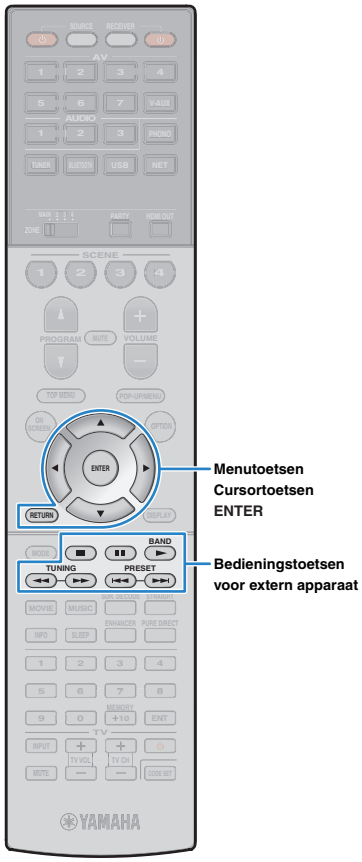
2 Gebruik de cursortoetsen om een muziekserver te selecteren en druk op ENTER.

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.
- 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 snelkoppelingsnummers te selecteren (p. 110).



Bladerscherm

1 Statusindicators

Geven de huidige instellingen voor shuffle/herhalen (p. 97) en de weergavestatus (zoals play/pause) weer.

2 Lijstnaam

3 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.

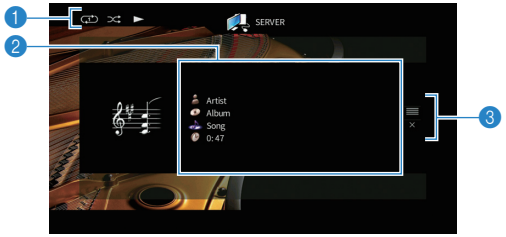
4 Aantal onderdelen/totaal

5 Bedieningsmenu

Druk op de cursortoets (▷) en gebruik vervolgens de cursortoetsen (△/▽) om een item te selecteren. Druk op ENTER om de selectie te bevestigen.

Menu	Functie
1 Page Up	Gaat naar de vorige/volgende pagina van de lijst.
1 Page Down	
10 Pages Up	Gaat 10 pagina's vooruit/terug.
10 Pages Down	
Return	Gaat terug naar de lijst op een hoger niveau.
Now Playing	Gaat naar het afspeelscherm.
Screen Off	Sluit de schermweergave en geeft de achtergrond weer. Druk op een van de menubedieningstoetsen om het scherm weer weer te geven.

Afspeelscherm



1 Statusindicators

Geven de huidige instellingen voor shuffle/herhalen (p. 97) en de weergavestatus (zoals play/pause) weer.

2 Weergave-informatie

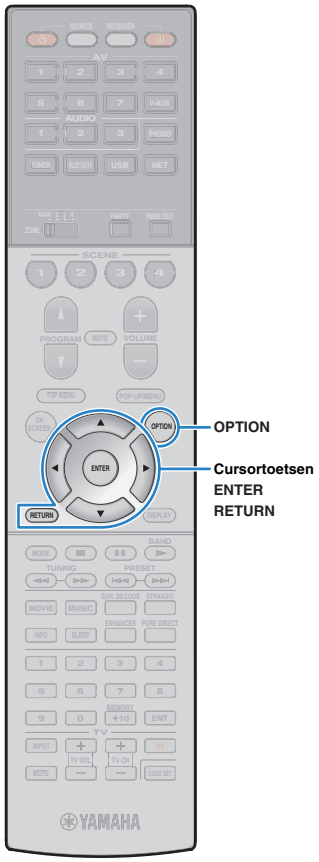
Geeft de naam van de artiest, de naam van het album, de titel van het nummer en de verstreken tijd weer.
Gebruik de cursortoetsen (△/▽) om schuifbare informatie te selecteren.

3 Bedieningsmenu

Druk op de cursortoets (▷) en gebruik vervolgens de cursortoetsen (△/▽) om een item te selecteren. Druk op ENTER om de selectie te bevestigen.

Menu	Functie
Browse	Gaat naar het bladerscherm.
Screen Off	Sluit de schermweergave en geeft de achtergrond weer. Druk op een van de menubedieningstoetsen om het scherm weer weer te geven.

- U kunt de toetsen voor bediening van externe apparaten op de afstandsbediening gebruiken om afspelen te bedienen (sommige functies werken mogelijk niet afhankelijk van de pc/NAS).
- U kunt ook een met DLNA compatibele Digital Media Controller (DMC) gebruiken voor het bedienen van het afspelen. Zie "DMC Control" (p. 122) voor meer informatie.



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.

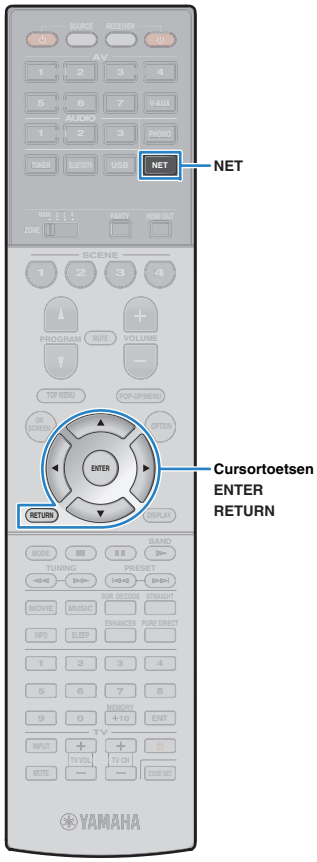
2 Gebruik de cursortoetsen om “Shuffle” (Shuffle) of “Repeat” (Repeat) te selecteren en druk op ENTER.

- 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 een instelling te selecteren.

Item	Instelling	Functie
Shuffle (Shuffle)	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.
Repeat (Repeat)	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. 47). U kunt in “Network” (p. 155) in het menu “Information” controleren of de netwerkparameters (zoals het IP-adres) juist aan het toestel zijn toegewezen.
- U kunt sommige internetradiozenders mogelijk niet ontvangen.
- Het toestel gebruikt de vTuner-databaseservice voor internetradiozenders.
- Deze service kan zonder kennisgeving worden gestopt.

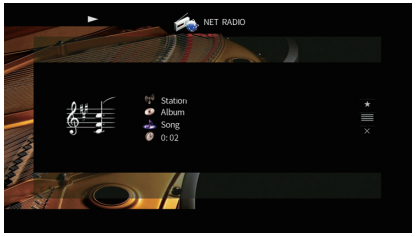
Internetradio weergeven

1 Druk herhaaldelijk op NET om “NET RADIO” als signaalbron te selecteren.

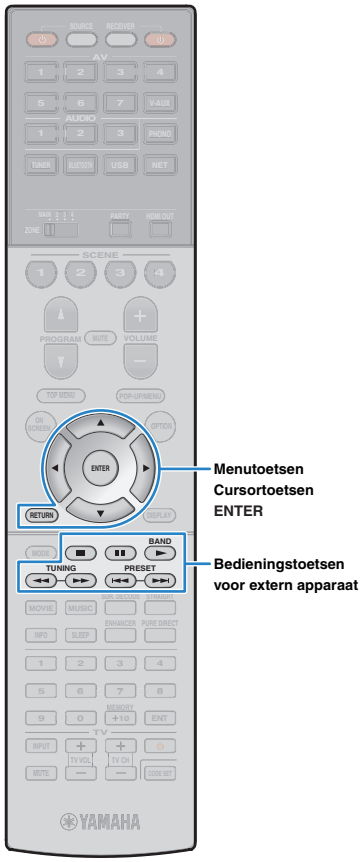
Het bladerscherm wordt weergegeven op de tv.

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

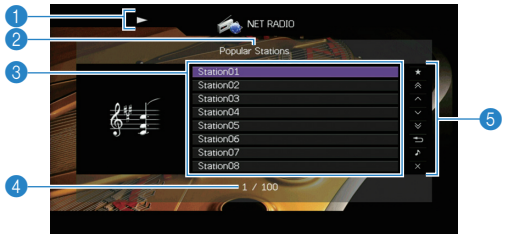
Als er een internetradiozender is geselecteerd, wordt de weergave gestart en wordt het afspeelscherm weergegeven.



- 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 snelkoppelingsnummers te selecteren (p. 110).



Bladerscherm



① Weergave-indicator

② Lijstnaam

③ 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.

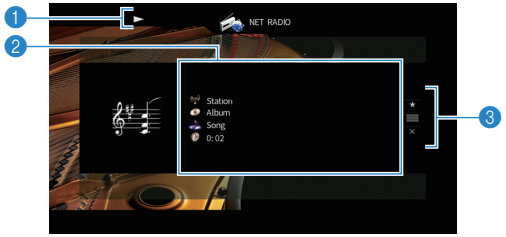
④ Aantal onderdelen/totaal

⑤ Bedieningsmenu

Druk op de cursortoets (▷) en gebruik vervolgens de cursortoetsen (△/▽) om een item te selecteren. Druk op ENTER om de selectie te bevestigen.

Menu	Functie
Bookmark On (Bookmark Off)	Voegt de in de lijst geselecteerde zender toe aan of verwijdert deze uit de map “Bookmarks” (p. 100).
1 Page Up	Gaat naar de vorige/volgende pagina van de lijst.
1 Page Down	
10 Pages Up	Gaat 10 pagina’s vooruit/terug.
10 Pages Down	
Return	Gaat terug naar de lijst op een hoger niveau.
Now Playing	Gaat naar het afspeelscherm.
Screen Off	Sluit de schermweergave en geeft de achtergrond weer. Druk op een van de menubedieningstoetsen om het scherm weer weer te geven.

Afspeelscherm



① Weergave-indicator

② Weergave-informatie

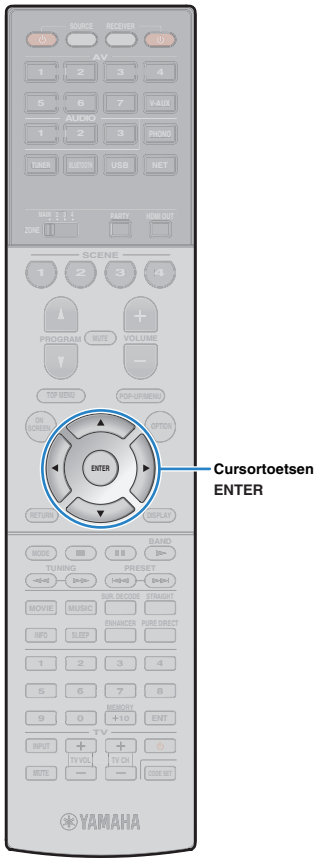
Geeft de naam van de zender, de naam van het album, de titel van het nummer en de verstreken tijd weer.
Gebruik de cursortoetsen (△/▽) om schuifbare informatie te selecteren.

③ Bedieningsmenu

Druk op de cursortoets (▷) en gebruik vervolgens de cursortoetsen (△/▽) om een item te selecteren. Druk op ENTER om de selectie te bevestigen.

Menu	Functie
Bookmark On	Voegt de huidige zender aan de map “Bookmarks” toe (p. 100).
Browse	Gaat naar het bladerscherm.
Screen Off	Sluit de schermweergave en geeft de achtergrond weer. Druk op een van de menubedieningstoetsen om het scherm weer weer te geven.

- U kunt het afspelen stoppen met de toets voor bediening van externe apparaten (■) op de afstandsbediening.
- Sommige informatie is mogelijk niet beschikbaar, afhankelijke van de zender.



Favoriete internetradiozenders registreren (bookmarks)

Door uw favoriete internetradiozenders in “Bookmarks” te registreren, kunt u simpel toegang tot ze verkrijgen vanuit de map “Bookmarks” in het bladerscherm.

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 de cursortoets (▷) om “Bookmark On” te selecteren en druk op ENTER.

De geselecteerde zender wordt toegevoegd aan de map “Bookmarks”.

- Om zenders uit de map “Bookmarks” te verwijderen, selecteert u eerst de zender in de map “Bookmarks” en vervolgens “Bookmark Off”.

De zender registreren op de vTuner-website

1 Selecteer een internetradiozender op het toestel.

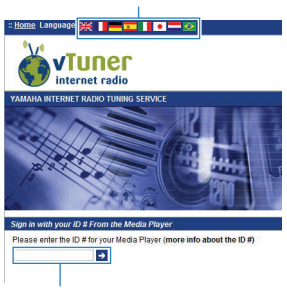
Deze handeling is nodig om de radiozender voor de eerste keer te registreren.

2 Selecteer de vTuner ID van het toestel.

U kunt de vTuner ID in “Network” (p. 155) in het menu “Information” vinden.

3 Ga naar de vTuner-website (http://yradio.vtuner.com/) met de webbrowser op uw pc en voer de vTuner ID in.

U kunt de taal wijzigen.



Voer de vTuner ID in dit gebied in.

- U moet een persoonlijk account maken om deze functie te gebruiken. Maak uw account met uw e-mailadres.

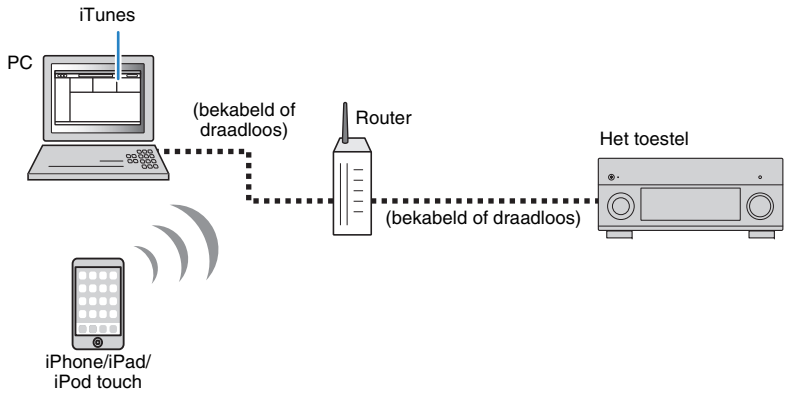
4 Registreer uw favoriete radiozenders.

Klik op het pictogram “Toevoegen” (❤+) naast de naam van de zender.

- Om de zender uit de map “My__Favorites” te verwijderen, selecteert u “My__Favorites” in het beginscherm en klikt u vervolgens op het pictogram “Verwijderen” (❤–) naast de zendernaam.

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. In “Network” (p. 155) in het menu “Information” kunt u controleren of de netwerkparameters (zoals het IP-adres) goed 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. 179) voor meer informatie over de ondersteunde iPod-apparaten.
- U kunt de toegang tot het toestel beperken met het AirPlay-wachtwoord (p. 113).

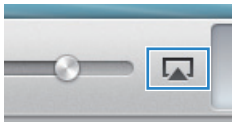
Weergave van iTunes/iPod-muziekinhoud

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.

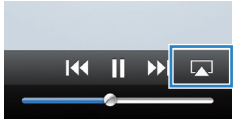
Als de iTunes/iPod het toestel herkent, wordt het pictogram AirPlay ( ) weergegeven.

iTunes (voorbeeld)



iPod iOS7/iOS8 (voorbeeld)

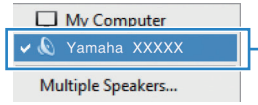
iPod iOS6 (voorbeeld)



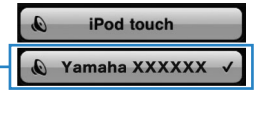
- Als het pictogram niet wordt weergegeven, controleert u of het toestel en pc/iPod goed op de router zijn aangesloten.

2 Klik (tik) op de iTunes/iPod op het pictogram AirPlay en selecteer het toestel (netwerknaam van het toestel) als het audioweergaveapparaat.

iTunes (voorbeeld)



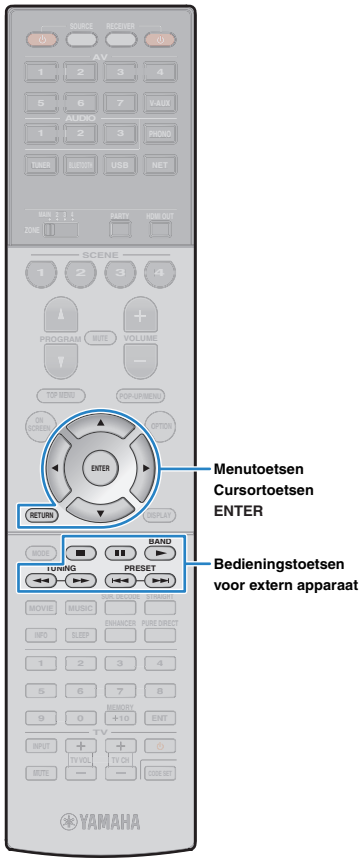
iPod (voorbeeld)



Netwerknaam van het toestel

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.

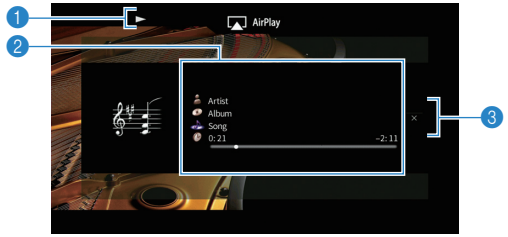


- U kunt het toestel automatisch inschakelen bij het starten van de weergave op iTunes of iPod door “Network Standby” (p. 145) in het menu “Setup” in te stellen op “On”.
- U kunt de netwerknaam (de naam van het toestel op het netwerk) die op iTunes/iPod wordt weergegeven bewerken in “Network Name” (p. 146) in het menu “Setup”.
- Als u de andere signaalbron op het toestel selecteert tijdens de weergave, stopt de weergave op de iTunes/iPod automatisch.
- 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 “Volume Interlock” (p. 122) in het menu “Input” 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



1 Weergave-indicator

2 Weergave-informatie

Geeft de naam van de artiest, de naam van het album, de titel van het nummer en de verstreken/resterende tijd weer.
Gebruik de cursortoetsen (△/▽) om schuifbare informatie te selecteren.

3 Bedieningsmenu

Druk op de cursortoets (▷) om een item te selecteren. Druk op ENTER om de selectie te bevestigen.

Menu	Functie
Screen Off	Sluit de schermweergave en geeft de achtergrond weer. Druk op een van de menubedieningstoetsen om het scherm weer weer te geven.

- U kunt het weergeven bedienen met de toetsen voor bediening van externe apparaten (►, ■, ▮▮, ⏮, ⏭) op de afstandsbediening.

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).

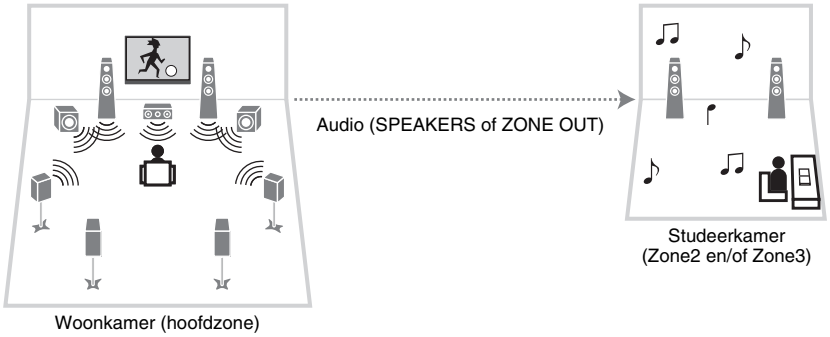
Terwijl u bijvoorbeeld televisie kijkt in de woonkamer (hoofdzone) kan iemand anders in de studeerkamer (Zone2) naar muziek van de pc luisteren terwijl nog weer iemand anders in de logeerkamer (Zone3) naar de radio kan luisteren en in de keuken (Zone4) een dvd kan afspelen.

- Welke video-/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. 181) voor meer informatie.
- 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.

Voorbeelden van multizoneconfiguratie

Genieten van muziek in andere ruimtes

U kunt van muziek genieten via luidsprekers die in andere ruimtes zijn geplaatst.



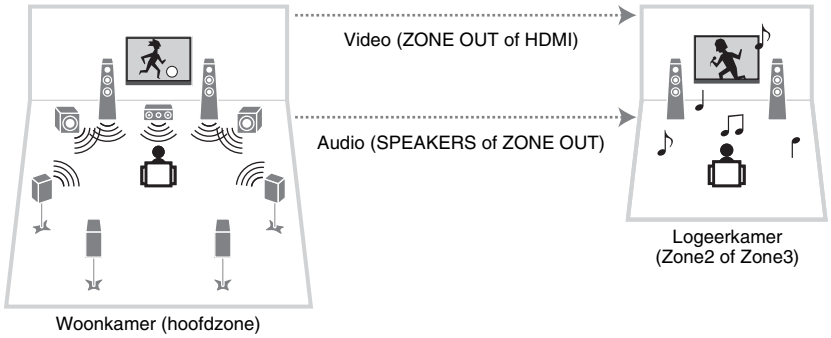
Aansluitingen

Luidsprekers (rechtstreeks aangesloten op het toestel): p. 36
Luidsprekers (via een externe versterker): p. 105

Genieten van video´s/muziek in andere ruimtes

U kunt van video´s/muziek genieten via tv´s die in andere ruimtes zijn geplaatst.

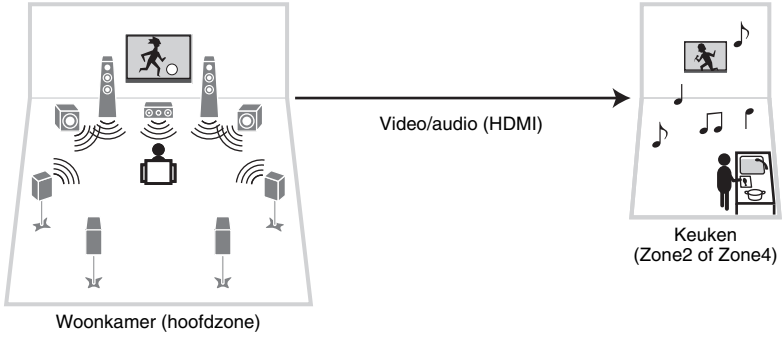
❑ Genieten van video´s/muziek via een tv en luidsprekers



Aansluitingen

Tv (voor het afspelen van analoge video's): p. 105
Tv (voor het afspelen van digitale video's): p. 106
Luidsprekers (rechtstreeks aangesloten op het toestel): p. 36
Luidsprekers (via een externe versterker): p. 105

❑ Genieten van video´s/muziek via alleen een tv



Aansluiting

Tv: p. 106

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 kerndraden van de luidsprekerkabel elkaar niet aanraken en niet in contact komt 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

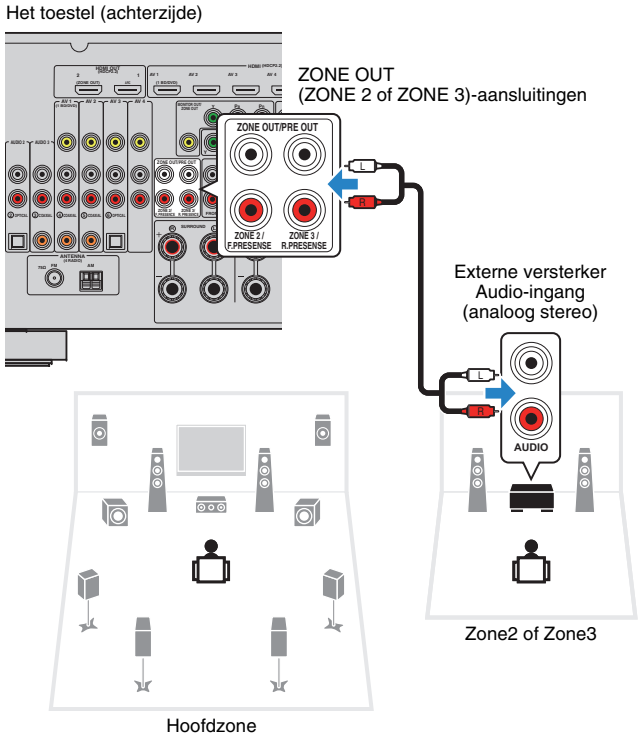
Sluit luidsprekers aan voor de weergave van audio in Zone2 of Zone3. De aansluitmethode varieert afhankelijk van welke versterker wordt gebruikt (het toestel of een externe versterker).

❑ 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. 36) 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.



!

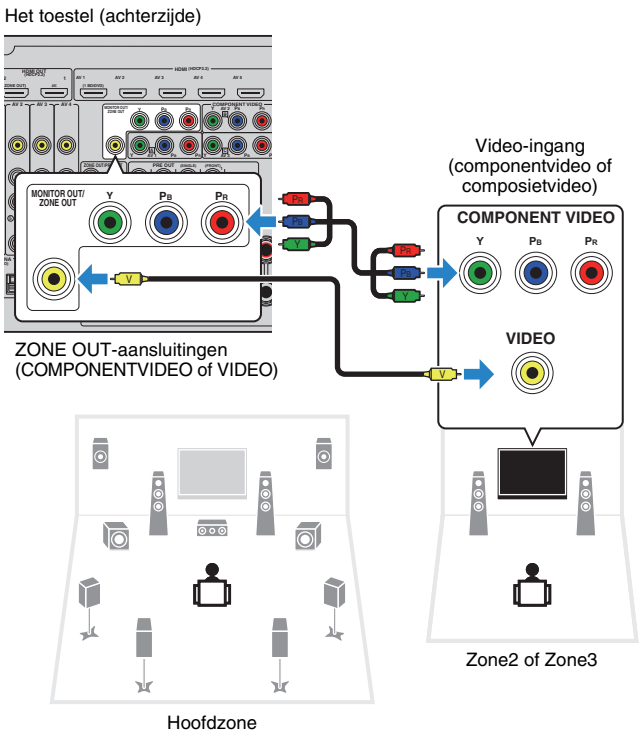
- (Alleen RX-A3050)
  U kunt geen externe versterker gebruiken voor Zone2 als de ZONE OUT/PRE OUT-aansluitingen in “Power Amp Assign” (p. 133) in het menu “Setup” zijn ingesteld op het weergeven van audio van het voorste aanwezigheidskanaal. Daarnaast kunt u geen externe versterker gebruiken voor Zone3 als de ZONE OUT/PRE OUT-aansluitingen zijn geconfigureerd voor het weergeven van audio van het achterste aanwezigheidskanaal.

Een videomonitor aansluiten voor het weergeven van analoge video´s

Sluit een zonevideomonitor aan voor het bekijken van analoge video´s in Zone2 of Zone3. Kies een van de videoaansluitmethoden, afhankelijk van welke video-ingangen beschikbaar zijn op uw videomonitor.

!

- De videoconversie tussen de analoge videoaansluitingen werkt niet voor multizonevideoweergave. Als u video's die worden afgespeeld op een zonevideoapparaat wilt bekijken op de zonevideomonitor, moet u de videomonitor op dezelfde manier als het videoapparaat aansluiten op het toestel. Als u bijvoorbeeld video´s van de dvd-speler wilt bekijken via een componentvideokabel, sluit u de videomonitor met een componentvideokabel aan op de MONITOR OUT/ZONE OUT (COMPONENT VIDEO)-aansluitingen.

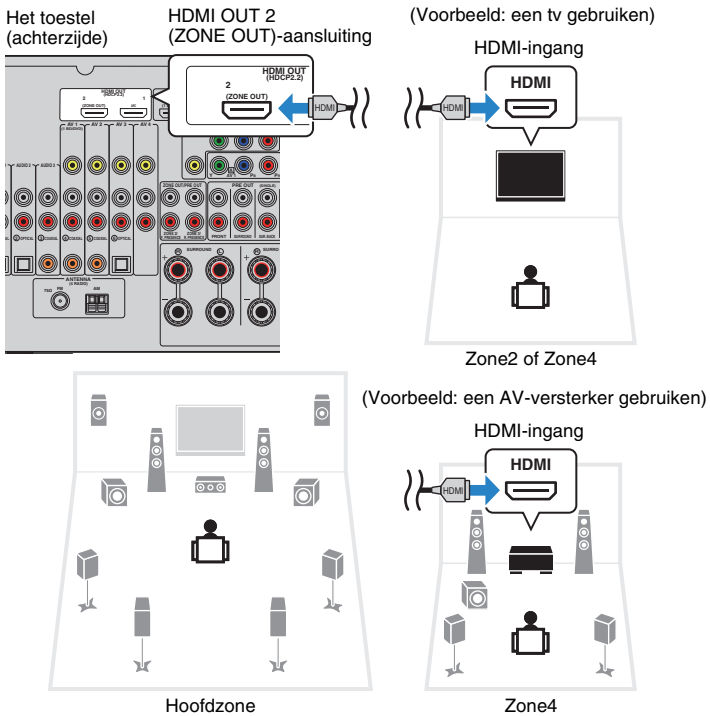


Als u de MONITOR OUT/ZONE OUT-aansluitingen wilt toewijzen aan de videomonitor voor Zone2 of Zone3, stelt u “Monitor Out Assign” (p. 149) in het menu “Setup” in op “Zone2” of “Zone3”.

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).

- Als u video's die worden afgespeeld op een videoapparaat in Zone2 of Zone4, moet u het videoapparaat op met een HDMI-kabel (p. 42) aansluiten op het toestel.
- Wij raden u aan HDMI Control uit te schakelen op de weergaveapparaten die op het toestel zijn aangesloten.
- De bediening op het scherm is niet beschikbaar voor Zone2 en Zone4.



Als u de HDMI OUT 2 (ZONE OUT)-aansluiting wilt toewijzen aan Zone2 of Zone4, stelt u "HDMI OUT2 Assign" (p. 149) in het menu "Setup" in op "Zone2" of "Zone4".

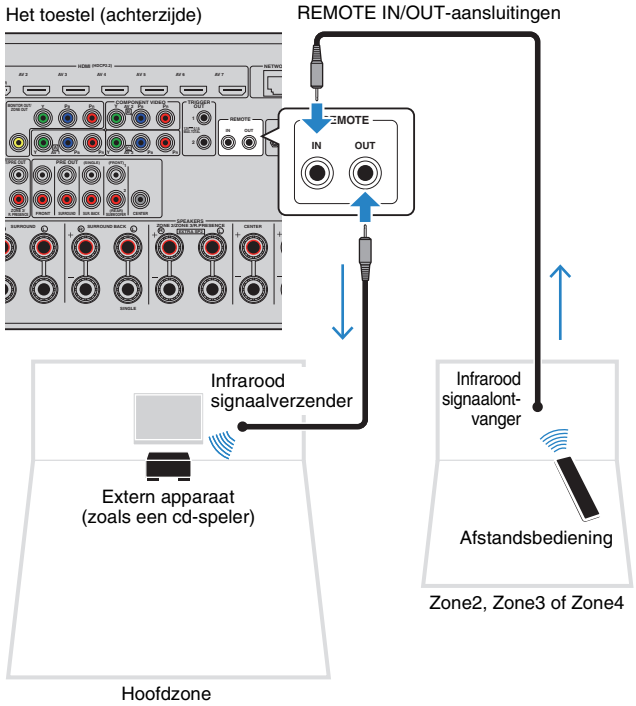
- Als de HDMI OUT 2 (ZONE OUT)-aansluiting is toegewezen aan Zone2, kunt u de audioweergave van de HDMI OUT 2-aansluiting inschakelen/uitschakelen door "Audio Output" (p. 149) in het menu "Setup" in te stellen op "On" of "Off" (standaard).
- U kunt ook luidsprekers die in Zone2 zijn geplaatst gebruiken voor het weergeven van audio (p. 36).

- 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)

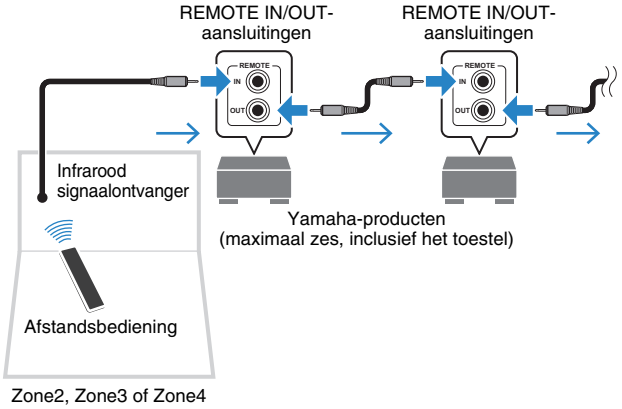
Als u een infrarood signaalontvanger/verzender aansluit op de REMOTE IN/OUT-aansluitingen van dit toestel, kunt u het toestel en externe apparaten vanuit Zone2, Zone3 of Zone4 bedienen met de meegeleverde afstandsbediening.

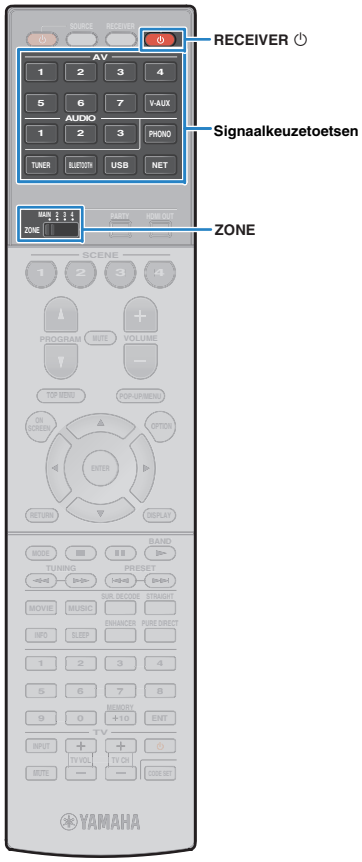
- Als u externe apparaten wilt bedienen met de meegeleverde afstandsbediening, moet u voor het gebruik de afstandsbedieningscode voor elk apparaat instellen (p. 160).



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.





Zone2, Zone3 of Zone4 bedienen

1 Gebruik de ZONE-schakelaar om een zone te selecteren.

2 Druk op 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 signaalbron te selecteren.

- Welke video-/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. 181) 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.

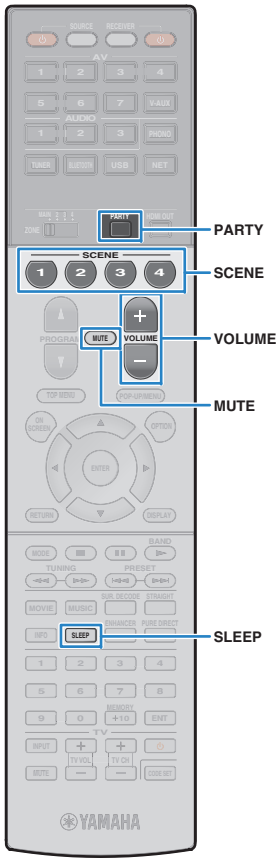
- Luisteren naar FM/AM-radio (p. 81)
- Muziek afspelen via *Bluetooth* (p. 86)
- iPod-muziek weergeven (p. 87)
- Muziek afspelen van een USB-opslagapparaat (p. 90)
- Muziek afspelen van mediaservers (pc´s/NAS) (p. 94)
- Naar internetradio luisteren (p. 98)
- iPod-muziek afspelen met AirPlay (p. 101)

- U kunt ook de webbediening (p. 111) gebruiken voor het bedienen van Zone2, Zone3 of Zone4.
- AirPlay is alleen beschikbaar in Zone2 en Zone3 als AirPlay-weergave actief is in de hoofdzone.

- De Zone2/Zone3-invoer wijzigt automatisch samen met de in de hoofdzone geselecteerde signaalbron als “Main Zone Sync” is geselecteerd als de Zone2/Zone3-invoer met de webbediening (p. 111) of AV CONTROLLER (p. 11).
- Om DSD-audio weer te geven in Zone2/Zone3, selecteert u “Main Zone Sync” als de Zone2/Zone3-invoer of gebruikt u de partymodys (p. 109).

Let op

- Om onverwachte ruis te vermijden, dient u geen DTS-cd’s af te spelen in Zone2, Zone3 of Zone4.



Andere bewerkingen 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.

- Als u de huidige instellingen (signaalbron, volume- en toonregeling) voor een scène wilt registreren, houdt u de gewenste SCENE-toets ingedrukt tot “SET Complete” op het voorpaneel wordt weergegeven. (Er kan slechts een signaalbron worden geregistreerd voor Zone4.)

De slaaptimer instellen

Druk herhaaldelijk op SLEEPom de tijd in te stellen (120 min, 90 min, 60 min, 30 min, off).

Het hoge-/lagetonenbereik aanpassen (alleen voor Zone2 en Zone3)

① Druk herhaaldelijk op ZONE CONTROL op het voorpaneel om de zone die u wilt bedienen te selecteren.

② Druk herhaaldelijk op TONE/BALANCE om “Treble” of ¨Bass¨ te selecteren.

③ Druk op PROGRAM om een aanpassing in te stellen.

Instelbereik

-6,0 dB tot +6,0 dB (in stappen van 0,5 dB)

Standaard

0,0 dB

De balans van de voorste luidsprekers aanpassen (alleen voor Zone2 en Zone3)

① Druk herhaaldelijk op ZONE CONTROL op het voorpaneel om de zone die u wilt bedienen te selecteren.

② Druk herhaaldelijk op TONE/BALANCE om “Balance” te selecteren.

③ Druk op PROGRAM om een aanpassing in te stellen.

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.

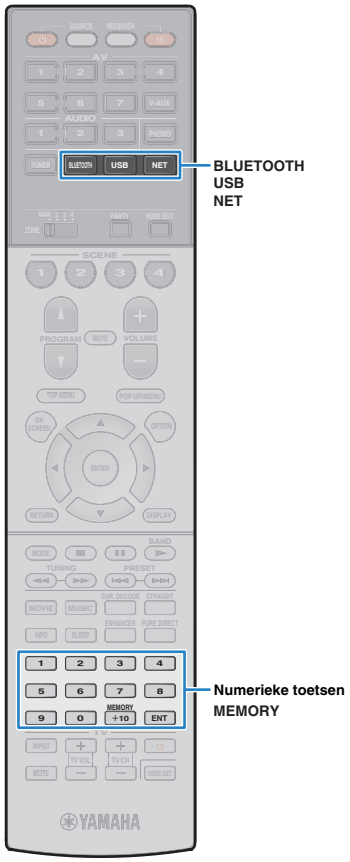
1 Druk op PARTY.

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 de op te nemen zones selecteren in de partymodus in “Party Mode Set” (p. 149) 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 of het netwerk als snelkoppelingen registreren en ze rechstreeks openen door de snelkoppelingsnummers te selecteren.

- U kunt ook de functie “Bladwijzers” gebruiken om radiozenders via het internet te registreren (p. 100).
- 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 snelkoppelingsnummer.

1 Spaal een liedje of radiozender af die moet worden geregistreerd.

2 Druk op MEMORY.

Snelkoppelingsnummer (knippert)

- Om een snelkoppelingsnummer te wijzigen waarnaar het item moet worden geregistreerd, gebruikt u na stap 2 numerieke toetsen om het snelkoppelingsnummer 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 snelkoppelingsnummer te selecteren.

1 Druk op BLUETOOTH, USB of NET.

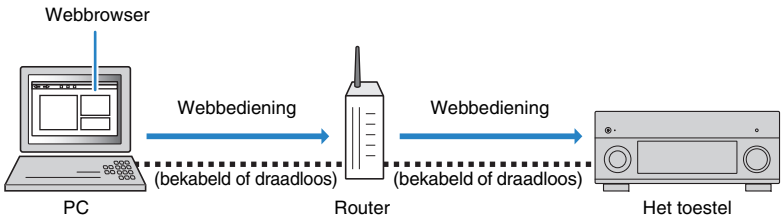
2 Gebruik de numerieke toetsen om een snelkoppelingsnummer (01 tot 40) in te voeren).

U kunt ook PRESET gebruiken op het voorpaneel om een snelkoppeling te selecteren.

- Als geen items zijn geregistreerd, verschijnt “No Presets”.
- “Empty” verschijnt als er een voorkeuzenummer wordt opgegeven dat niet in gebruik is.
- 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.

Het toestel bedienen vanuit een webbrowser (webbediening)

U kunt het toestel bedienen met het webbedieningsscherm dat wordt weergegeven in een webbrowser.

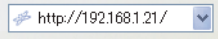


- Om deze functie te gebruiken, moeten het toestel en uw pc op dezelfde router zijn aangesloten.
- Bepaalde beveiligingssoftware die is geïnstalleerd op uw pc kan de toegang van het toestel tot uw pc blokkeren. In deze gevallen dient u de instellingen van de beveiligingssoftware op de juiste wijze te configureren.
- Om het webbedieningsscherm weer te geven of het toestel in te schakelen vanuit de webbediening terwijl het toestel in de stand-bymodus staat, stelt u “Network Standby” (p. 113) in op “On”.
- Wij raden u aan om een van de volgende webbrowsers te gebruiken.
  - Internet Explorer 9.x, 10.x of 11.x
  - Safari 7.x

1 Start de webbrowser.

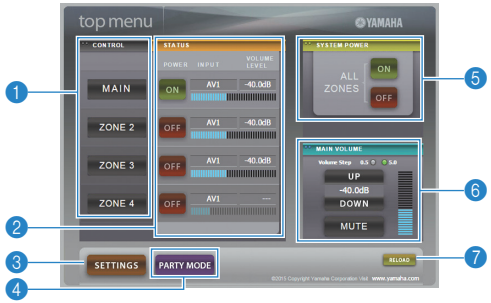
2 Geef het IP-adres van het toestel op in de adresbalk van de webbrowser.

(Voorbeeld)



- U kunt het IP-adres van het toestel controleren in “Network” (p. 155) in het menu “Information”.
- U kunt het IP-adres van het toestel als bookmark vastleggen in de browser of een snelkoppeling maken (p. 113) om later het webbedieningsscherm snel te kunnen openen. Als u echter een DHCP-server gebruikt, kan het IP-adres van het toestel veranderen iedere keer als het toestel wordt ingeschakeld.
- Als u het MAC-adresfilter hebt ingeschakeld (p. 146), moet u het MAC-adres van uw pc opgeven zodat de pc toegang kan verkrijgen tot het toestel. Raadpleeg de bedieningsinstructies van uw pc voor meer informatie over hoe u het MAC-adres van uw pc kunt controleren.
- Als u Windows 8 gebruikt, raden we u aan om Internet Explorer op de volgende manier te starten.
  - Selecteer “Desktop” in het Startscherm en klik op het pictogram Internet Explorer linksonder in het scherm.
- Met de app “AV CONTROLLER” voor smartphones/tablets, kunt u het toestel bedienen vanaf een iPhone, iPad, iPod touch of vanaf Android-apparaten (p. 11).

Scherm voor bovenste menu



1 **CONTROL**
Gaat naar het bedieningsscherm voor de geselecteerde zone.

2 **STATUS**
Zet elke zone aan/uit of geeft de signaalbron en het ingestelde volumeniveau voor elke zone weer.

3 **SETTINGS**
Gaat naar het instellingenscherm.

4 **PARTY MODE**
Zet de partymodus aan/uit (p. 109).

5 **SYSTEM POWER**
Zet alle zones aan/uit.

6 **MAIN VOLUME**
Past het volume aan of dempt de audioweergave voor de hoofdzone. U kunt ook de stappen voor de volumeregeling selecteren.

7 **RELOAD**
Laadt de huidige status van het toestel opnieuw.

Bedieningssscherm

1 **PLAY INFO**
Selecteert een signaalbron of bedient de weergave voor de geselecteerde zone.

2 **TOP MENU**
Gaat naar het scherm voor het bovenste menu.

3 **SCENE**
Selecteert een scène voor de geselecteerde zone.

4 **POWER**
Zet de geselecteerde zone aan/uit.

5 **VOLUME**
Past het volume aan of dempt de audioweergave voor de geselecteerde zone. U kunt ook de stappen voor de volumeregeling selecteren.

6 **RELOAD**
Laadt de huidige status van het toestel opnieuw.

!

- Volumeaanpassing voor meerdere zones is niet beschikbaar als er een externe versterker wordt gebruikt.
- Volumeaanpassing voor meerdere zones werkt mogelijk niet op het toestel afhankelijk van de instellingen van het toestel.

Instellingenscherm

1 Rename

Bewerkt de netwerknaam (de naam van het toestel in het netwerk) (p. 146) of de naam van iedere zone (p. 147). Klik op “APPLY” om de wijzigingen aan het toestel toe te passen.

Network

Selecteert de netwerkverbindingsmethode (p. 144) of configureert de netwerkparameters (zoals IP-adres) (p. 145). Klik op “APPLY” om de wijzigingen aan het toestel toe te passen.

AirPlay Password

Stelt het wachtwoord in om toegang tot het toestel via AirPlay te beperken (p. 101). Klik op “APPLY” om de wijzigingen aan het toestel toe te passen.

MAC Filter

Stelt het MAC-adresfilter (p. 146) in om te verhinderen dat andere netwerkapparaten toegang krijgen tot het toestel. Klik op “APPLY” om de wijzigingen aan het toestel toe te passen.

Auto Reload

Schakelt automatisch opnieuw laden in/uit. Als “Auto Reload” “On” is (ingeschakeld), laadt het webbedieningsscherm de status van het toestel iedere 5 seconden opnieuw.

Network Standby

Schakelt de netwerkstand-byfunctie in/uit (p. 145).

Backup/Recovery

Maakt op de pc een back-up van de instellingen van het toestel of herstelt de instellingen van de back-up.

Firmware Update

Updatet de firmware van het toestel door gebruik te maken van de firmware die u op uw pc hebt gedownload.
Volg de instructies op het scherm om de firmwareupdate te starten.

Create Link

Maakt een snelkoppeling naar het gewenste bedieningsscherm.

Tips

Geeft tips weer voor het gebruik van webbediening.

Licenses

Geeft de licenties van de op het toestel gebruikte software weer.

2 BACK

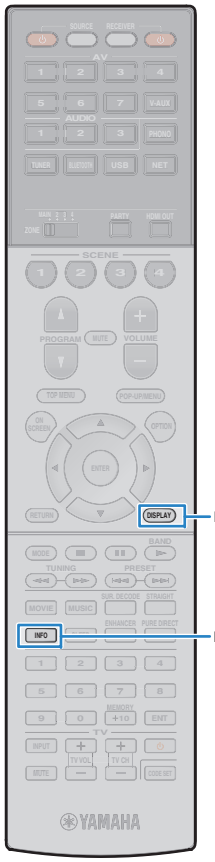
Gaat naar het scherm voor het bovenste menu.

3 RELOAD

Laadt de huidige status van het toestel opnieuw.

Opmerking

- Als de netwerkinstellingen zijn gewijzigd, moet u misschien de browser opnieuw opstarten of opnieuw toegang verkrijgen tot het toestel.
- Zorg ervoor dat u de MAC-adressen van uw netwerkapparaten correct opgeeft als u het MAC-adresfilter gebruikt. Anders zal het toestel ontoegankelijk zijn vanaf uw netwerkapparaten zoals pc’s en andere externe apparaten.
- Bedien het toestel niet tijdens het herstelproces, want dit kan resulteren in het onjuiste herstel van de instellingen. Als het herstel is voltooid, drukt u op “OK” om het toestel in de stand-bymodus te zetten.
- De back-up bevat geen gebruikersinformatie (zoals gebruikersaccount en wachtwoord) of toestelspecifieke informatie (zoals MAC-adres en IP-adres).
- Sommige tekens die zijn ingevoerd met een pc kunnen onjuist op het toestel verschijnen.



De huidige status weergeven

Informatie wisselen op de display op het voorpaneel

1 **Druk op INFO.**

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.

Informatie

- Welke onderdelen beschikbaar zijn is afhankelijk van de geselecteerde signaalbron. Het weergegeven onderdeel kan ook afzonderlijk op elke signaalbrongroep worden toegepast.

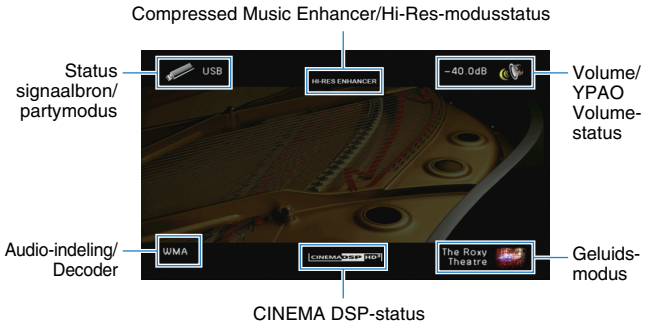
Signaalbrongroep	Item
AV 1–7 **V-AUX** **AUDIO 1–3** **PHONO**	DSP Program (geluidsmodusnaam), Audio Decoder (decodernaam*)
TUNER	DSP Program (geluidsmodusnaam), Audio Decoder (decodernaam*) * (Alleen modellen voor het V.K. en Europa) Radio Data System-gegevens zijn ook beschikbaar wanneer het toestel is afgestemd op een Radio Data System-zender (p. 83).
Bluetooth **USB** **SERVER** **AirPlay**	Song (titel van nummer), Artist (naam van artiest), Album (naam van album), DSP Program (naam van geluidsmodus), Audio Decoder (naam decoder*) * Tijdens eenvoudige weergave van iPod: DSP Program (geluidsmodusnaam), Audio Decoder (decodernaam*)
NET RADIO	Song (titel van nummer), Album (naam van album), Station (naam van zender), DSP Program (naam van geluidsmodus), Audio Decoder (naam decoder*)

* De naam van de audiodecoder die momenteel is geactiveerd wordt weergeven. Als geen audiodecoder is geactiveerd, verschijnt “Decoder Off”.

De statusinformatie weergeven op de tv

1 **Druk op DISPLAY.**

De volgende informatie wordt weergegeven op de tv.



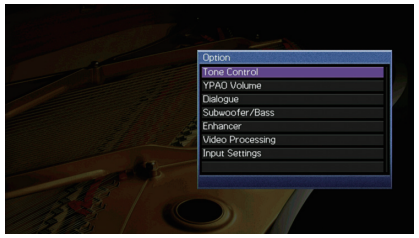
2 **Druk op DISPLAY om de informatieweergave te sluiten.**

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.
- Met tekst tussen haakjes worden indicators op de display op het voorpaneel aangegeven.
- Standaard instellingen zijn onderstreept.

Item		Functie	Pagina
Tone Control (Tone Control)		Hiermee past u het bereik van lage tonen/hoge tonen aan.	116
YPAO Volume (YPAO Volume)	**YPAO Volume (YPAO Vol.)**	Schakelt YPAO Volume in of uit.	116
	Adaptive DRC (A.DRC)	Past het dynamische bereik (van maximum naar minimum) automatisch samen met het volumeniveau aan.	116
Dialogue (Dialog)	**Dialogue Level (Dialog Lvl)**	Past het volume van dialooggeluid aan.	117
	Dialogue Lift (Dialog Lift)	Past de waargenomen hoogte van dialooggeluid aan.	117
Subwoofer/Bass (Subwoofer/Bass)	**Subwoofer Trim (SW.Trim)**	Stelt het volume van de subwoofer nauwkeurig in.	117
	Extra Bass (Extra Bass)	Schakelt Extra Bass in of uit.	117
Enhancer (Enhancer)	**Enhancer (Enhancer)**	Schakelt Compressed Music Enhancer in of uit.	118
	Hi-Res Mode (HiRes Mode)	Schakelt de hoge-resolutiemodus in/uit (om de kwaliteit van ongecomprimeerde digitale audio te verbeteren).	118
Video Processing (Video Process.)	**Video Mode (V.M)**	Schakelt de instellingen voor videosignaalverwerking in of uit die zijn geconfigureerd in het menu “Setup”.	118
	Video Adjustment (Video Adjust)	Selecteert een videoaanpassingsinstelling uit presets.	118
Input Settings (Input Settings)	**Input Trim (In.Trim)**	Corrigeert volumeverschillen tussen signaalbronnen.	119
	Audio Select (A.Sel)	Selecteert de audio-ingang die u wilt gebruiken wanneer er meerdere audioverbindingen voor één ingangssignaal zijn.	119
	Video Out (V.Out)	Selecteert een videosignaal dat met de audiosignaalbron wordt uitgevoerd.	119

Item	Functie	Pagina
FM Mode (FM Mode)	Hiermee schakelt u tussen stereo en mono voor FM-ontvangst.	119
Traffic Program (TrafficProgram)	(Alleen modellen voor het V.K. en Europa) Zoekt automatisch naar een zender met verkeersinformatie.	84
Shuffle (Shuffle)	Configureert de shuffle-instelling voor de iPod (p. 89), het USB-opslagapparaat (p. 93) of de mediaserver (p. 97).	—
Repeat (Repeat)	Configureert de herhaalinstelling voor de iPod (p. 89), het USB-opslagapparaat (p. 93) of de mediaserver (p. 97).	—

Tone Control (Tone Control)

Past het bereik van hoge tonen (Treble) en lage tonen (Bass) aan.

Keuzes

Treble (Treble), Bass (Bass)

Instelbereik

-6,0 dB tot Bypass (Bypass) tot +6,0 dB, stappen van 0,5 dB

- Als u een extreme waarde instelt, is het mogelijk dat geluiden niet overeenkomen met die van andere kanalen.

- U kunt de instelling “Tone Control” ook aanpassen met behulp van de bedieningselementen op het voorpaneel. Druk herhaaldelijk op TONE/BALANCE om “Treble” of “Bass” en PROGRAM te selecteren om aanpassingen door te voeren.

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

Off (Off)	Schakelt YPAO Volume uit.
On (On)	Schakelt YPAO Volume in.

- YPAO Volume werkt effectief nadat de meetresultaten van “Auto Setup” al zijn opgeslagen (p. 51).
- 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.

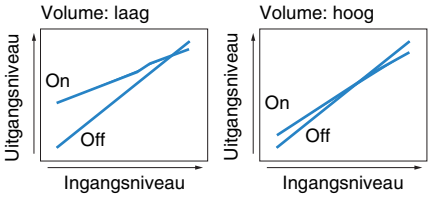
Adaptive DRC (A.DRC)

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

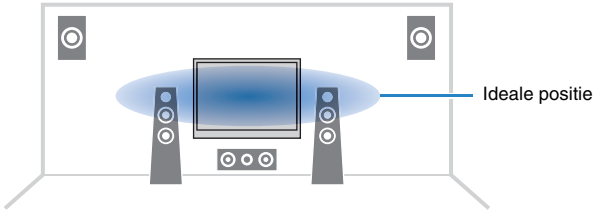
Dialogue Lift (Dialog Lift)

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 Stereoen 9ch Stereo) is geselecteerd als voorste aanwezigheidsluidsprekers worden gebruikt.
  - Virtual Presence Speaker (VPS) (p. 76) werkt.
    (U hoort mogelijk dialooggeluid uit de surroundluidsprekers, afhankelijk van de luisterpositie.)

Instelbereik

0 tot 5 (hoe hoger de waarde, hoe hoger de positie)



Subwoofer/Bass (Subwoofer/Bass)

Pas het volume van de subwoofer of het basgeluid aan.

Subwoofer Trim (SW.Trim)

Stelt het volume van de subwoofer nauwkeurig in.

Instelbereik

-6,0 dB tot 0.0 dB tot +6,0 dB (in stapjes 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

Off (Off)	Schakelt Extra Bass uit.
On (On)	Schakelt Extra Bass in.

Enhancer (Enhancer)

Schakelt Compressed Music Enhancer en de hoge-resolutiemodus in/uit.

Enhancer (Enhancer)

Schakelt Compressed Music Enhancer (p. 80) in of uit.

- Deze instelling wordt afzonderlijk op elke signaalbron toegepast.
- Compressed Music Enhancer werkt op zowel de hoofdzone Zone2 als Zone3.
- U kunt ook ENHANCER op de afstandsbediening gebruiken om Compressed Music Enhancer in- of uit te schakelen (p. 80).

Instellingen

Off (Off)	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 signalen met een samplefrequentie die hoger is dan 48 kHz.

Hi-Res Mode (HiRes Mode)

Schakelt de hogeresolutiemodus in of uit als “Enhancer” is ingesteld op “On”. Als deze functie is ingesteld op “On”, kunt u de kwaliteit van ongecomprimeerde digitale audio (zoals 2-kanaals PCM en FLAC) verbeteren met Compressed Music Enhancer.

Instellingen

On (On)	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.

Video Processing (Video Process.)

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. 141) 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. 142) in het menu “Setup”.

- Deze instelling wordt afzonderlijk op elke signaalbron toegepast.

Instellingen

1 tot 6

Input Settings (Input Settings)

Configureert de signaalinstellingen.

- Deze instelling wordt afzonderlijk op elke signaalbron toegepast.

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 (in stapjes van 0,5 dB)

Audio Select (A.Sel)

Selecteert de audio-ingang die u wilt gebruiken wanneer er meerdere audioverbindingen voor één ingangssignaal 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 ingevoerd.
Analog (Analog)	Selecteert altijd analoge invoer (AUDIO). Er worden geen geluiden geproduceerd wanneer geen signalen via de AUDIO-aansluitingen worden ingevoerd.

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), V-AUX (V-AUX)	Geeft videosignalen weer via de corresponderende videoaansluitingen.

FM Mode (FM Mode)

Hiermee schakelt u tussen stereo en mono voor FM-ontvangst.

Instellingen

Stereo (Stereo)	Ontvangt FM-radio in stereogeluid.
Mono (Mono)	Ontvangt FM-radio in monogeluid.

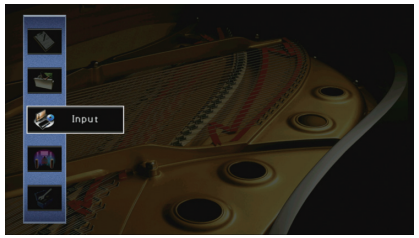
INSTELLINGEN

Signaalbronnen configureren (menu Input)

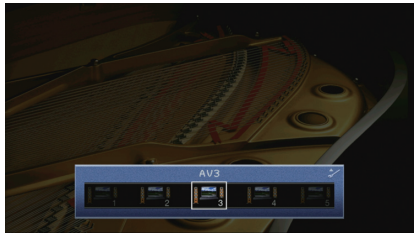
U kunt de signaalbroninstellingen wijzigen via het tv-scherm.

1 **Druk op ON SCREEN.**

2 **Gebruik de cursortoetsen om “Input” te selecteren en druk op ENTER.**



3 **Gebruik de cursortoetsen (◁/▷) om een signaalbron te selecteren die u wilt configureren en druk vervolgens op de cursortoets (△).**



De signaalbron van het toestel wordt eveneens gewijzigd.

- U kunt de signaalbron nog steeds wijzigen met de cursortoetsen (◁/▷) na Stap 3.

4 **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.

5 **Gebruik de cursortoetsen om een instelling te selecteren en druk op ENTER.**

6 **Druk op ON SCREEN om het menu te sluiten.**

Onderdelen van het menu Input

- Welke onderdelen beschikbaar zijn is afhankelijk van de geselecteerde signaalbron.
- Standaard instellingen zijn onderstreept.

Item	Functie	Pagina
Rename/Icon Select	Wijzigt de naam en het pictogram van de signaalbron.	121
Decoder Mode	Bepaalt de indeling van digitale audioweergave op DTS.	122
Volume Interlock	Schakelt volumeknoppen in/uit vanaf iTunes/iPod via AirPlay.	122
DMC Control	Bepaalt of een DLNA-compatibele Digital Media Controller (DMC) kan worden gebruikt voor het bedienen van de weergave.	122

Rename/Icon Select

Wijzigt de naam en het pictogram van de signaalbron die worden weergegeven op de display van het voorpaneel of het tv-scherm.

Signaalbronnen

AV 1–7, V-AUX, AUDIO 1–3, PHONO, USB

Instelprocedure

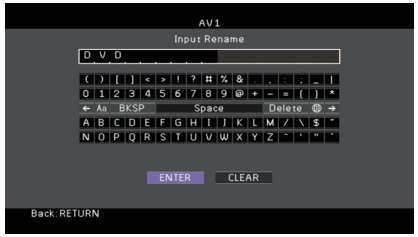
1 Gebruik de cursortoetsen (◁/▷) om een sjabloon te selecteren en druk op de cursortoets (▽).

- U kunt de sjabloon of het pictogram voor “USB” niet wijzigen als er een iPod is aangesloten.

2 Gebruik de cursortoetsen (◁/▷) om een pictogram te selecteren en druk op de cursortoets (▽).

3 Druk op ENTER om het scherm voor het bewerken van de naam te openen.

4 Gebruik de cursortoetsen en ENTER om de naam te wijzigen en selecteer “ENTER” om de invoer te bevestigen.



- Selecteer “CLEAR” om de invoer te wissen.

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

- Als u de standaardinstelling wilt herstellen, selecteert u “RESET”.

6 Druk op ON SCREEN om het menu te sluiten.

Decoder Mode

Bepaalt de indeling van digitale audioweergave op “DTS”.

Als het toestel bijvoorbeeld geen DTS-audio detecteert en alleen ruis weergeeft, stelt u “Decoder Mode” in op “DTS”.

Signaalbronnen

AV 1–7, V-AUX, AUDIO 1–3 (alleen beschikbaar wanneer een digitale audio-ingang is toegewezen)

Instellingen

Auto	Selecteert automatisch een audio-indeling die past bij het ontvangen audiosignaal.
DTS	Selecteert alleen DTS. (Andere audiosignalen worden niet gereproduceerd.)

Volume Interlock

Schakelt volumeknoppen in/uit vanaf iTunes/iPod via AirPlay.

Signaalbronnen

AirPlay

Instellingen

Off	Schakelt volumeknoppen uit vanaf iTunes/iPod.
Limited	Schakelt volumeknoppen in/uit vanaf iTunes/iPod binnen het beperkte bereik (-80 dB tot -20 dB en gedempt).
Full	Schakelt volumeknoppen in/uit vanaf iTunes/iPod binnen het volledige bereik (-80 dB tot +16,5 dB en gedempt).

DMC Control

Bepaalt of een DLNA-compatibele Digital Media Controller (DMC) kan worden gebruikt voor het bedienen van de weergave.

Signaalbron

SERVER

Instellingen

Disable	Weergave kan niet worden bediend met DMC’s.
Enable	Weergave kan worden bediend met DMC’s.

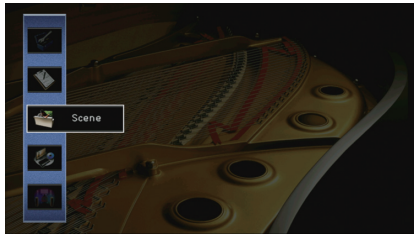
- Een Digital Media Controller (DMC) is een apparaat dat andere netwerkapparaten kan bedienen via het netwerk. Als deze functie is ingeschakeld, kunt u de weergave van het toestel bedienen met DMC’s (zoals Windows Media Player 12) op hetzelfde netwerk.

De functie SCENE configureren (menu Scene)

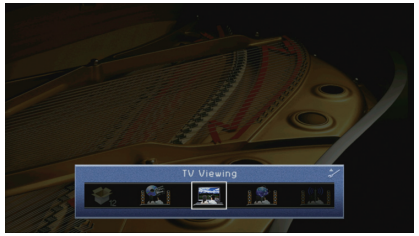
U kunt de instellingen van de functie SCENE (p. 73) wijzigen via het tv-scherm.

1 **Druk op ON SCREEN.**

2 **Gebruik de cursortoetsen om “Scene” te selecteren en druk op ENTER.**



3 **Gebruik de cursortoetsen (◁/▷) om een scène te selecteren die u wilt configureren en druk vervolgens op de cursortoets (△).**



4 **Gebruik de cursortoetsen (△/▽) om een onderdeel te selecteren en druk op ENTER.**

5 **Gebruik de cursortoetsen om de instelling te wijzigen en druk op ENTER.**

6 **Druk op ON SCREEN om het menu te sluiten.**

Onderdelen van het menu Scene

Item	Functie	Pagina
Save	Registreert de huidige instellingen in de geselecteerde scène.	123
Load	Laadt de instellingen die zijn ingesteld voor de geselecteerde scène. U kun ook de weergave-instelling van de SCENE-link configureren, onderdelen selecteren die u als de scènetoewijzingen wilt opnemen of de instellingen bekijken die op dat moment aan de geselecteerde scène zijn toegewezen.	124
Rename/Icon Select	Wijzigt de naam en het pictogram van een scene.	125
Reset	Herstelt de standaardinstellingen voor de geselecteerde scene.	125

Save

Registreert de huidige instellingen van het toestel (zoals signaalbron en geluidsprogramma) in de geselecteerde scène.

- Als u het toegewezen signaal van een scene hebt gewijzigd, moet u ook het externe apparaat wijzigen dat aan de overeenkomstige SCENE-toets is toegewezen (p. 74).

Load

Laadt de instellingen die zijn ingesteld voor de geselecteerde scène.

Selecteer “DETAIL” om de instelling voor SCENE-linkweergave te configureren of de scènetoewijzingen weer te geven.

Device Control

Roept een geselecteerde scène op en start de weergave daarvan op een extern apparaat dat via HDMI is aangesloten op het toestel. (SCENE-linkweergave)

Instellingen

Off	Schakelt de SCENE-linkweergavefunctie uit.
HDMI Control	Schakelt SCENE-linkweergave via HDMI Control-signalen in. Selecteer deze instelling als een apparaat dat compatibel is met HDMI Control (zoals een bd/dvd-speler) is aangesloten op het toestel via HDMI. Als de tv compatibel is met HDMI Control, wordt deze ook ingeschakeld.

Standaard

SCENE1 (BD/DVD), SCENE2 (TV): HDMI Control

SCENE3 (NET), SCENE4 (RADIO), SCENE5–12: Off

- Voor de weergavebediening van een apparaat dat compatibel is met HDMI Control via SCENE-linkweergave, moet u “HDMI Control” in het menu “Setup” instellen op “On” en de instelling van de HDMI Control-link uitvoeren (p. 182).

Detail

Hiermee selecteert u de onderdelen die u als de scènetoewijzingen wilt opnemen. U kunt ook de instellingen bekijken die momenteel aan de geselecteerde scène zijn toegewezen.

Als u onderdelen als de scènetoewijzingen 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).

Als u bijvoorbeeld vaak het volume aanpast wanneer u tv kijkt maar ’s nachts naar de radio luistert op een laag volume, verwijdert u “Volume” uit de toewijzingen van SCENE2 (TV) en neemt u “Volume” op in de toewijzingen van SCENE4 (RADIO).

Keuzes

Input	Input (p. 72), Audio Select (p. 119)
HDMI Output	HDMI Output (p. 72)
Mode	DSP Program (p. 75), Pure Direct Mode (p. 139), Enhancer (p. 80), Enhancer Hi-Res Mode (p. 118)
Sound	Tone Control (p. 116), YPAO Volume (p. 116), Adaptive DRC (p. 116), Extra Bass (p. 117)
Surround	CINEMA DSP 3D Mode (p. 140), Dialogue Lift (p. 117), Dialogue Level (p. 117), Subwoofer Trim (p. 117)
Video	Video Mode (p. 141), Video Adjustment (p. 118)
Volume	Master Volume (p. 72)
Lipsync	Lipsync (p. 138), Delay (p. 139)
Speaker Setup	Setting Pattern (p. 133), PEQ Select (p. 137)

Standaard

Input, HDMI Output, Mode: geselecteerd

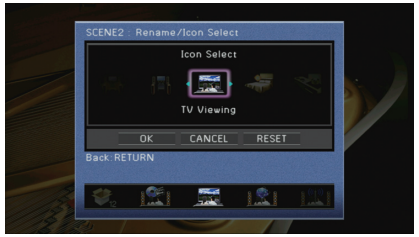
Sound, Surround, Video, Volume, Lipsync, Speaker Setup: niet geselecteerd

Rename/Icon Select

Wijzigt de scenenaam en het pictogram die worden weergegeven op de display van het voorpaneel of het tv-scherm.

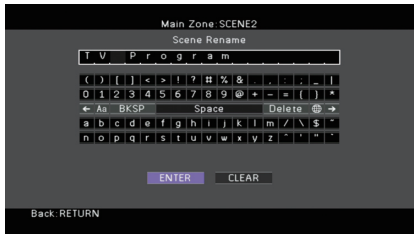
Instelprocedure

1 Gebruik de cursortoetsen (◁/▷) om een pictogram te selecteren en druk op de cursortoets (▽).



2 Druk op ENTER om het scherm voor het bewerken van de naam te openen.

3 Gebruik de cursortoetsen en ENTER om de naam te wijzigen en selecteer “ENTER” om de invoer te bevestigen.



- Selecteer “CLEAR” om de invoer te wissen.

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

- Als u de standaardinstelling wilt herstellen, selecteert u “RESET”.

5 Druk op ON SCREEN om het menu te sluiten.

Reset

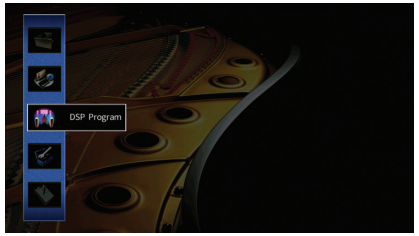
Herstelt de standaardinstellingen (p. 73) van de geselecteerde scene.

De instellingen van geluidsprogramma's en surrounddecoders configureren (menu DSP Program)

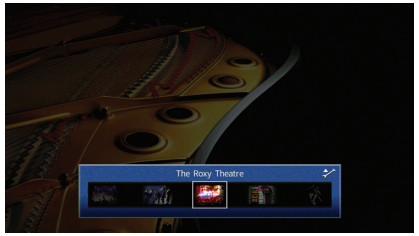
U kunt de instellingen van de geluidsprogramma's en surrounddecoders wijzigen via het tv-scherm.

1 **Druk op ON SCREEN.**

2 **Gebruik de cursortoetsen om "DSP Program" te selecteren en druk op ENTER.**



3 **Gebruik de cursortoetsen (◁/▷) om een geluidsprogramma te selecteren dat u wilt wijzigen en druk vervolgens op de cursortoets (△).**



- U kunt het geluidsprogramma nog steeds wijzigen met de cursortoetsen (◁/▷) na Stap 3.

4 **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.
- Selecteer "Reset" om de standaardinstellingen voor het geselecteerde geluidsprogramma te herstellen.

5 **Gebruik de cursortoetsen om een instelling te selecteren en druk op ENTER.**

6 **Druk op ON SCREEN om het menu te sluiten.**

Onderdelen van het menu DSP Program

- Beschikbare items en de standaardinstellingen verschillen naargelang het geselecteerde geluidsprogramma of de surrounddecoder.
- Standaard instellingen zijn onderstreept.

Instellingen voor geluidsprogramma's

Item	Functie	Instellingen
Decode Type	Selecteert een surrounddecoder voor gebruik in combinatie met het geselecteerde geluidsprogramma.	Surround*, PLIIx Movie (PLII Movie), PLIIx Music* (PLII Music*), PLIIx Game* (PLII Game*), Neo:6 Cinema, Neo:6 Music* (* Alleen beschikbaar als "SURROUND DECODER" is geselecteerd)
DSP Level	Regelt het niveau van het geluidsveldeffect.	-6 dB tot 0 dB tot +3 dB Hoger om het geluidsveldeffect te versterken, lager om het effect te verzwakken.
Initial Delay	Regelt de vertraging tussen het directe geluid en het gegenereerde aanwezigheidsgeluidsveld.	1 ms tot 99 ms Hoger om het vertragingseffect te versterken, lager om het effect te verzwakken.
Surround Initial Delay	Regelt de vertraging tussen het directe geluid en het gegenereerde surroundgeluidsveld.	1 ms tot 49 ms Hoger om het vertragingseffect te versterken, lager om het effect te verzwakken.
Surround Back Initial Delay	Regelt de vertraging tussen het directe geluid en het gegenereerde achterste surroundgeluidsveld.	
Room Size	Regelt het breedte-effect van het aanwezigheidsgeluidsveld.	0.1 tot 2.0 Hoger om het breedte-effect te versterken, lager om het effect te verzwakken.
Surround Room Size	Regelt het breedte-effect van het surroundgeluidsveld.	
Surround Back Room Size	Regelt het breedte-effect van het achterste surroundgeluidsveld.	
Liveness	Regelt het verlies van het aanwezigheidsgeluidsveld.	0 tot 10 Hoger om de weerkaatsing te versterken, lager om het effect te verzwakken.
Surround Liveness	Regelt het verlies van het surroundgeluidsveld.	
Surround Back Liveness	Regelt het verlies van het achterste surroundgeluidsveld.	
Reverb Time	Regelt de afnametijd van de achterste nagalm.	1,0 s tot 5,0 s Hoger om de nagalm te versterken, lager om een zuiverder geluid te verkrijgen.
Reverb Delay	Regelt een vertraging tussen het directe geluid en de gegenereerde nagalm.	0 ms tot 250 ms Hoger om het vertragingseffect te versterken, lager om het effect te verzwakken.
Reverb Level	Regelt het volume van de nagalm.	0% tot 100% Hoger om de nagalm te versterken, lager om het effect te verzwakken.

De volgende items zijn beschikbaar als u “2ch Stereo” of “9ch Stereo” selecteert.

Geluidsprogramma	Item	Functie	Instellingen
2ch Stereo	**Direct**	Bepaalt of het DSP-circuit automatisch wordt omgeleid als een analoge audiobron wordt weergegeven.	Auto, Off
9ch Stereo	**Level**	Past het gehele volume aan.	-5 tot 0 tot +5
	Front / Rear Balance	Past de balans van het volume voor en achter aan.	-5 tot 0 tot +5 Hoger om de voorkant te versterken, lager om de achterkant te versterken.
	Left / Right Balance	Past de balans van het volume links en rechts aan.	-5 tot 0 tot +5 Hoger om de rechterkant te versterken, lager om de linkerkant te versterken.
	Height Balance	Pas de volumebalans in de hoogte aan met de aanwezigheidsluidsprekers.	0 tot 5 tot 10 Hoger om de bovenkant te versterken, lager om de onderkant te versterken. (De aanwezigheidsluidsprekers produceren geen geluiden als “Height Balance” is ingesteld op “0”.)
	Monaural Mix	Schakelt monoweergave in of uit.	Off, On

- Beschikbare items in “9ch Stereo” verschillen naargelang het type van het gebruikte luidsprekersysteem.

Instellingen voor decoders

De volgende items zijn beschikbaar als u “Decode Type” vab “SURROUND DECODER” instelt op “DDSurround”, “DDPLIIx Music” (DDPLII Music) of “Neo:6 Music”.

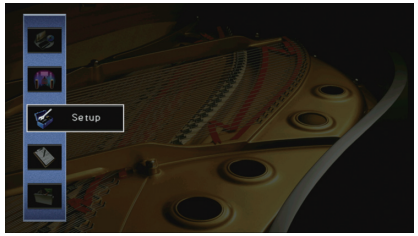
Decode Type	Item	Functie	Instellingen
DDSurround	**Center Spread**	Selecteert of de signalen van het middenkanaal naar links en rechts moeten worden verspreid als een 2-kanaals bron wordt weergegeven.	Off, On Selecteer “On” om de signalen van het middenkanaal naar links en rechts te verspreiden als u het gevoel hebt dat het centergeluid te sterk is als een 2-kanaals bron wordt weergegeven.
DDPLIIx Music (DDPLII Music)	**Panorama**	Wijzigt het breedte-effect van het voorste geluidsveld.	Off, On Selecteer “On” voor een omhullend effect waarbij het geluid van de kanalen links/rechts voor een gespatieerd geluidsveld genereren in combinatie met het surroundgeluidsveld.
	Center Width	Wijzigt het breedte-effect van het middelste geluidsveld.	0 tot 3 tot 7 Hoger om het breedte-effect te versterken en lager om het effect te verzwakken (meer naar het midden).
	Dimension	Past het niveauverschil tussen het voorste geluidsveld en het surroundgeluidsveld aan.	-3 tot 0 tot +3 Hoger om het voorste geluidsveld te versterken en lager om het surroundgeluidsveld te versterken.
Neo:6 Music	**Center Image**	Past het middelpuntniveau (breedte-effect) van het voorste geluidsveld aan.	0,0 tot 0,3 tot 1,0 Hoger om het middelpuntniveau te versterken (minder breedte-effect) en lager om het middelpuntniveau te verzwakken (meer breedte-effect).

Verschillende functies configureren (menu Setup)

U kunt de verschillende functies van het toestel configureren via het menu dat op het tv-scherm wordt weergegeven.

1 **Druk op ON SCREEN.**

2 **Gebruik de cursortoetsen om “Setup” te selecteren en druk op ENTER.**



3 **Gebruik de cursortoetsen (◁/▷) om een menu te selecteren.**

4 **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.

5 **Gebruik de cursortoetsen om een instelling te selecteren en druk op ENTER.**

6 **Druk op ON SCREEN om het menu te sluiten.**

Onderdelen van het menu Setup

Menu	Item				Functie	Pagina
Speaker	Auto Setup				Hiermee worden de luidsprekerinstellingen automatisch geoptimaliseerd (YPAO).	51
	Manual Setup	Setting Pattern			Registreert twee luidsprekerinstellingspatronen en schakelt daartussen.	133
		Setting Data Copy			Kopieert de “Setting Pattern”-parameters in de opgegeven richting.	133
		Power Amp Assign			Selecteert een luidsprekersysteem.	133
		Configuration	Front		Selecteert de grootte van de voorste luidsprekers.	134
			Center		Bepaalt of een middelste luidspreker is aangesloten en de grootte van de luidspreker.	134
			Surround		Bepaalt of de surroundluidsprekers zijn aangesloten en de grootte van de luidsprekers.	134
			Surround Back		Bepaalt of de achterste surroundluidsprekers zijn aangesloten en de grootte van de luidsprekers.	135
			Front Presence		Bepaalt of de voorste aanwezigheidsluidsprekers zijn aangesloten en de grootte van de luidsprekers.	135
			Rear Presence		Bepaalt of de achterste aanwezigheidsluidsprekers zijn aangesloten en de grootte van de luidsprekers.	135
			Subwoofer 1 Subwoofer 2		Bepaalt of een subwoofer op de SUBWOOFER 1- of SUBWOOFER 2-aansluiting is aangesloten en wat de fase ervan is.	135
			Layout		Selecteert de opstellingen van de surroundluidsprekers, voorste/achterste aanwezigheidsluidsprekers en subwoofers.	136
		Distance			Bepaalt de afstand tussen elke luidspreker en de luisterpositie.	137
		Level			Past het volume van elke luidspreker aan.	137
		Parametric EQ			Past de toon aan met een equalizer.	137
		Test Tone			Schakelt de weergave van de testtoon in of uit.	138

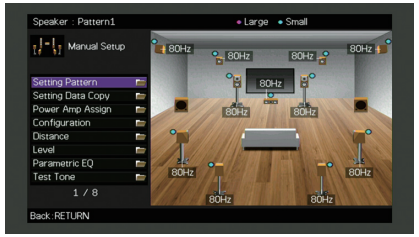
Menu	Item		Functie	Pagina
Sound	Lipsync	Delay Enable	Schakelt de Lipsync-aanpassing in/uit voor elke signaalbron.	138
		Auto/Manual Select	Selecteert de methode om de vertraging tussen de video- en audio-uitgang aan te passen.	138
		Adjustment	Past de vertraging tussen video- en audioweergave handmatig aan.	139
	Dynamic Range		Selecteert de dynamische bereikaanpassingsmethode voor de weergave van bitstreamaudio (Dolby Digital- en DTS-signalen).	139
	Max Volume		Stelt het maximale volume in om een extreem geluidsvolume te voorkomen.	139
	Initial Volume		Stelt het eerste volume in op het moment dat het toestel wordt ingeschakeld.	139
	Pure Direct Mode		Selecteert of videosignalen in de modus Pure Direct worden uitgevoerd.	139
	Adaptive DSP Level		Bepaalt of het effectniveau van CINEMA DSP moet worden aangepast.	139
	CINEMA DSP 3D Mode		Schakelt CINEMA DSP 3D in of uit.	140
	Virtual Presence Speaker (Alleen RX-A3050)		Bepaalt of er een Virtual Presence Speaker (VPS) wordt gemaakt met de voorste, middelste en surroundluidsprekers.	140
	Virtual Surround Back Speaker		Selecteert of Virtual Surround Back Speaker (VSBS) moet worden gecreëerd met de surroundluidsprekers.	140
	Object Decode Mode		Schakelt de weergave van objectgebaseerde audiosignalen zoals Dolby Atmos-inhoud in/uit.	140
Video	Video Mode		Schakelt de verwerking van het videosignaal (resolutie, beeldverhouding en videoaanpassingen) in/uit.	141
HDMI	HDMI Control		Schakelt HDMI Control in/uit. U kunt eveneens de bijbehorende instellingen (zoals ARC en TV audiosignaal) configureren.	143
	Audio Output		Selecteert een apparaat voor het weergeven van audio.	143
	Standby Through		Bepaalt of video/audio (invoer via HDMI-aansluitingen) moet worden uitgevoerd naar de tv als het apparaat in de stand-bymodus staat.	144
Network	Network Connection		Selecteert de netwerkverbindingsmethode.	144
	IP Address		Configureert de netwerkparameters (zoals IP-adres).	145
	Network Standby		Bepaalt of dit toestel de functie die het toestel inschakelt vanaf andere netwerkapparaten moet worden ingeschakeld/uitgeschakeld.	145
	MAC Address Filter		Stelt het MAC-adresfilter in om te verhinderen dat andere netwerkapparaten toegang krijgen tot het toestel.	146
	Network Name		Bewerkt de netwerknaam (de naam van het toestel op het netwerk) die op andere netwerkapparaten wordt weergegeven.	146
Bluetooth	Bluetooth		Schakelt de *Bluetooth*-functies in/uit.	147
	Audio Receive	Disconnect	Beëindigt de *Bluetooth*-verbinding tussen het *Bluetooth*-apparaat (zoals smartphones) en het toestel.	86
	Bluetooth Standby		Bepaalt of de functie die het toestel inschakelt vanaf andere *Bluetooth*-apparaten, moet worden ingeschakeld/uitgeschakeld (*Bluetooth*-stand-by).	147

Menu	Item		Functie	Pagina
Multi Zone	Main Zone Set	Zone Rename	Wijzigt de zonenaam (voor de hoofdzone) die wordt weergegeven op de display van het voorpaneel of het tv-scherm.	147
	Zone2 Set Zone3 Set	Volume	Schakelt volumeaanpassingen in/uit voor Zone2- of Zone3-weergave.	148
		Max Volume	Stelt het maximale volume voor Zone2 of Zone3 in om een extreem geluidsvolume in de tweede zone te voorkomen.	148
		Initial Volume	Stelt het eerste volume voor Zone2 of Zone3 in voor wanneer het toestel wordt ingeschakeld.	148
		Audio Delay	Past de timing voor het audiosignaal van Zone2 en Zone3 aan.	148
		Mono	Schakelt tussen stereo- en mono-standen voor Zone2- of Zone3-weergave.	148
		Zone Rename	Wijzigt de zonenaam (voor Zone2 of Zone3) die wordt weergegeven op de display van het voorpaneel of het tv-scherm.	148
	Zone4 Set	Zone Rename	Wijzigt de zonenaam (voor Zone4) die wordt weergegeven op de display van het voorpaneel of het tv-scherm.	149
	Monitor Out Assign		Selecteer de zone waarvoor de MONITOR OUT/ZONE OUT-aansluitingen worden gebruikt.	149
	HDMI OUT2 Assign		Selecteer de zone waarvoor de HDMI OUT 2 (ZONE OUT)-aansluiting wordt gebruikt.	149
	Party Mode Set		Schakelt het omschakelen naar de partymodusfunctie in/uit voor elke zone.	149
Function	Input Assignment		Wijst de COMPONENT VIDEO-, COAXIAL- en OPTICAL-aansluitingen toe aan een andere signaalbron.	150
	Display Set	Dimmer (Front Display)	Wijzigt de helderheid van de display op het voorpaneel.	150
		Short Message	Bepaalt of korte berichten op het tv-scherm worden weergegeven als de unit wordt bediend.	150
		Wallpaper	Selecteert de afbeelding die als achtergrond moet worden gebruikt op de tv.	151
	Trigger Output1 Trigger Output2	Trigger Mode	Bepaalt de voorwaarden voor de werking van de TRIGGER OUT-aansluiting.	151
		Target Zone	Bepaalt de zone waarmee de TRIGGER OUT-aansluiting synchroon werkt.	151
	Memory Guard		Voorkomt dat de instellingen per ongeluk worden gewijzigd.	152
ECO	Auto Power Standby		Stelt de hoeveelheid tijd in voor de automatische stand-byfunctie.	152
	ECO Mode		Schakelt de eco-modus (energiebesparingsmodus) in of uit.	153
Language			Selecteert de taal van het menu op het scherm.	153

Speaker (Manual Setup)

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 (Auto Setup)
- Power Amp Assign
- Configuration
- Distance
- Level
- Parametric EQ

Instellingen

Pattern1, Pattern2

- De huidige patrooninstelling wordt bovenaan in het scherm “Manual Setup” 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

Basic	Selecteer deze optie als u de basisluidsprekerconfiguratie gebruikt (maximaal 9-kanaals plus achterste aanwezigheidsluidsprekers) (p. 20).
7ch +1ZONE	Selecteer deze optie als u 7-kanaals luidsprekers gebruikt in de hoofdzone en Zone2 (of Zone3)-luidsprekers (p. 34). U kunt een zone selecteren die moet worden toegewezen aan de EXTRA SP 1-aansluitingen (standaard: Zone2).
9ch +1ZONE	Selecteer deze optie als u 9-kanaals luidsprekers gebruikt in de hoofdzone en Zone3 (of Zone2)-luidsprekers (p. 34). U kunt een zone selecteren die moet worden toegewezen aan de EXTRA SP 2-aansluitingen (standaard: Zone3).
7ch +2ZONE	Selecteer deze optie als u 7-kanaals luidsprekers gebruikt in de hoofdzone, plus Zone2- en Zone3-luidsprekers (p. 35). U kunt een zone selecteren die moet worden toegewezen aan de EXTRA SP 1-aansluitingen (standaard: Zone2)- en EXTRA SP 2-aansluitingen (standaard: Zone3).
9ch +RP	(Alleen RX-A3050) Selecteer deze instelling wanneer u 9-kanaalsluidsprekers gebruikt plus uitbreiding van het achterste aanwezigheidskanaal met een externe versterker (p. 31).
9ch +FRONT	(Alleen RX-A3050) Selecteer deze instelling wanneer u 9-kanaalsluidsprekers gebruikt plus uitbreiding van het voorste aanwezigheidskanaal met een externe versterker (p. 32).
7ch +FP+RP	(Alleen RX-A3050) Selecteer deze instelling wanneer u 7-kanaalsluidsprekers gebruikt plus uitbreiding van de voorste en achterste aanwezigheidskanalen met een externe versterker (p. 32).

7ch +FRONT+1ZONE	Selecteer dit als u 7-kanaals luidsprekers gebruikt plus voorstekanaalexpansie met een externe versterker in de hoofdzone en Zone3 (of Zone2)-luidsprekers (p. 33). U kunt een zone selecteren die moet worden toegewezen aan de EXTRA SP 2-aansluitingen (standaard: Zone3).
5ch +FRONT+2ZONE	Selecteer dit als u 5-kanaals luidsprekers gebruikt plus voorstekanaalexpansie met een externe versterker in de hoofdzone, plus Zone2- en Zone3-luidsprekers (p. 33). U kunt een zone selecteren die moet worden toegewezen aan de EXTRA SP 1-aansluitingen (standaard: Zone2)- en EXTRA SP 2-aansluitingen (standaard: Zone3).
7ch BI-AMP	Selecteer deze instelling wanneer u 7-kanaals luidsprekers gebruikt (inclusief voorste bi-ampluidsprekers) (p. 30).
7ch BI-AMP +1ZONE	Selecteer dit als u 7-kanaals luidsprekers (inclusief voorste bi-ampluidsprekers) in de hoofdzone en Zone3-luidsprekers (of Zone2) gebruikt (p. 30). U kunt een zone selecteren die moet worden toegewezen aan de EXTRA SP 2-aansluitingen (standaard: Zone3).
7ch BI-AMP +FP+RP	(Alleen RX-A3050) Selecteer deze instelling wanneer u 7-kanaals luidsprekers gebruikt (inclusief voorste bi-ampluidsprekers) plus uitbreiding van de voorste en achterste aanwezigheidskanalen met een externe versterker (p. 31).

Configuration

Past de weergavekenmerken van de luidsprekers aan.

- Wanneer u de grootte van de luidspreker instelt, selecteert u “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.

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” en “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 middenkanaalaudio.

Surround

Bepaalt of de surroundluidsprekers zijn aangesloten en de grootte van de luidsprekers.

Instellingen

Large	Selecteer deze optie voor grote luidsprekers. De surroundluidsprekers produceren alle frequentiecomponenten van het surroundkanaal.
Small	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.

Surround Back

Bepaalt of de achterste surroundluidsprekers zijn aangesloten en de grootte van de luidsprekers.

Instellingen

Large x1	Selecteer deze optie wanneer er één grote luidspreker is aangesloten. De achterste surroundluidspreker produceert alle frequentiecomponenten van het achterste surroundkanaal.
Large x2	Selecteer deze optie als er twee grote luidsprekers zijn aangesloten. De achterste surroundluidsprekers produceren alle frequentiecomponenten van het achterste surroundkanaal.
Small x1	Selecteer deze optie wanneer er één kleine luidspreker is aangesloten. De subwoofer of voorste luidsprekers produceren lagefrequentiecomponenten van het achterste surroundkanaal die lager zijn dan de aangegeven cross-overfrequentie (standaard: 80 Hz).
Small x2	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 van de luidsprekers.

Instellingen

Large	Selecteer deze optie voor grote luidsprekers.
Small	Selecteer deze optie voor kleine luidsprekers.
None	Selecteer deze optie als er geen voorste aanwezigheidsluidsprekers zijn aangesloten.

Rear Presence

Bepaalt of de achterste aanwezigheidsluidsprekers zijn aangesloten en de grootte van de luidsprekers.

Instellingen

Large	Selecteer deze optie voor grote luidsprekers.
Small	Selecteer deze optie voor kleine luidsprekers.
None	Selecteer deze optie als er geen achterste aanwezigheidsluidsprekers zijn aangesloten.

- Deze instelling is niet beschikbaar als “Surround” of “Front Presence” is ingesteld op “None”.

Subwoofer 1, Subwoofer 2

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 optie als 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 optie als 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 optie als 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

Selecteert de opstellingen van de surroundluidsprekers, voorste/achterste aanwezigheidsluidsprekers en subwoofers.

Surround

Selecteert een surroundluidsprekerindeling als surroundluidsprekers worden gebruikt.

Instellingen

Rear	Selecteer deze optie als surroundluidsprekers achterin de ruimte zijn geplaatst.
Front	Selecteer deze optie als surroundluidsprekers voorin de ruimte zijn geplaatst. Virtual CINEMA FRONT (p. 78) werkt in dit geval.

- Deze instelling is niet beschikbaar als “Configuration (Surround)” is ingesteld op “None”.

Front Presence

Selecteert een opstelling met voorste aanwezigheidsluidsprekers als voorste aanwezigheidsluidsprekers worden gebruikt. Deze instelling bevordert de optimalisatie van het geluidsveldeffect.

Instellingen

Front Height	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 Dolby Enabled speakers 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. 24).

Rear Presence

Selecteert een opstelling voor achterste aanwezigheidsluidsprekers als achterste aanwezigheidsluidsprekers worden gebruikt. Deze instelling bevordert de optimalisatie van het geluidsveldeffect.

Instellingen

Rear Height	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 als de Dolby Enabled speakers als de achterste aanwezigheidsluidsprekers worden gebruikt.

- Deze instelling is niet beschikbaar als “Configuration (Surround/Front Presence/Rear Presence)” is ingesteld op “None”.
- Om Dolby Atmos-inhoud af te spelen met de aanwezigheidsluidsprekers, raadpleegt u “Opstelling aanwezigheidsluidsprekers” (p. 24).

Subwoofer

Selecteert een subwooferopstelling als er 2 subwoofers worden gebruikt.

Instellingen

Left + Right	Selecteer deze optie als er 2 subwoofers worden geplaatst aan de linker- en rechterkant van de ruimte.
Front + Rear	Selecteer deze optie als er 2 subwoofers worden geplaatst aan de voor- en achterkant van de ruimte.
Monaural x2	Selecteer deze optie als er 2 subwoofers vrij zijn geplaatst.

- Deze instelling is niet beschikbaar als “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, stappen van 0,05 m

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 (stappen van 0,5 dB)

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.
Through	De equalizer wordt niet gebruikt.

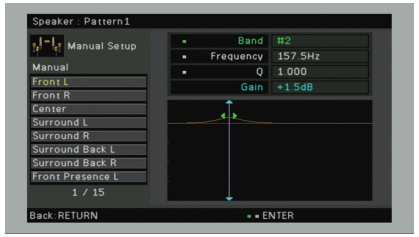
- “YPAO:Flat”, “YPAO:Front” en “YPAO:Natural” zijn alleen beschikbaar als de meetresultaten van “Auto Setup” reeds werden opgeslagen (p. 51). Druk nogmaals op ENTER als u de meetresultaten wilt weergeven.

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 “Auto Setup” (p. 51) 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 en gebruik de cursortoetsen (△/▽) om de versterking aan te passen.**



Instelbereik

Gain: -20,0 dB tot +6,0 dB

5 **Als u de middenfrequentie of Q-factor (bandbreedte) wilt afstellen, drukt u herhaaldelijk op ENTER om een onderdeel te selecteren.**

Frequency: Gebruik de cursortoetsen (◁/▷) om de middenfrequentie van de geselecteerde band aan te passen en gebruik de cursortoetsen (△/▽) om de versterking aan te passen.

Q: Gebruik de cursortoetsen (◁/▷) om de Q-factor (bandbreedte) van de geselecteerde band aan te passen en gebruik de cursortoetsen (△/▽) om de versterking aan te passen.

Instelbereik

Middenfrequentie: 31,3 Hz tot 16,0 kHz (31,3 Hz tot 250,0 Hz voor subwoofer)

Q-factor: 0,500 tot 10,080

6 **Druk op ON SCREEN om het menu 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.

Sound

Configureert de instellingen voor audioweergave.

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, V-AUX, AUDIO 1–3

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.

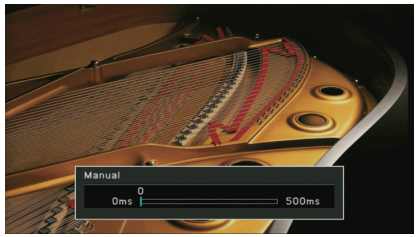
Instelbereik

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)

- Als “Auto/Manual Select” is ingesteld op “Auto“, geeft ”Offset” het verschil weer tussen automatische afstelling en fijnafstelling.

Dynamic Range

Selecteert de dynamische bereikaanpassingsmethode voor de weergave van bitstreamaudio (Dolby Digital- en DTS-signalen).

Instellingen

Maximum	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.

Max Volume

Stelt het maximale volume in om een extreem geluidsvolume te voorkomen.

Instelbereik

-30,0 dB tot +15.0 dB (in stappen van 5,0 dB), +16,5 dB

Initial Volume

Stelt het eerste volume in wanneer de ontvanger wordt ingeschakeld.

Instellingen

Off	Stelt het volume in op het niveau dat was ingesteld op het moment dat dit toestel in de stand-bymodus werd gezet.
On	Stelt in op Mute of het opgegeven volumeniveau (-80,0 dB tot +16,5 dB, stappen van 0,5 dB). (Geef een volumeniveau op dat lager is dan de instelling “Max Volume”.)

Pure Direct Mode

Selecteert of videosignalen in de modus Pure Direct worden uitgevoerd (p. 80).

Instellingen

Auto	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.
On	Past het effectniveau automatisch aan op basis van de YPAO-meetresultaten en het volumeniveau.

CINEMA DSP 3D Mode

Schakelt CINEMA DSP HD^3 (RX-A3050) of CINEMA DSP 3D (RX-A2050) (p. 76) in of uit. Als deze functie is ingesteld op “On”, werkt CINEMA DSP HD^3/CINEMA DSP 3D met de geselecteerde geluidsprogramma’s (behalve 2ch Stereo en 9ch Stereo).

Instellingen

Off	Schakelt CINEMA DSP HD^3/CINEMA DSP 3D uit.
On	Schakelt CINEMA DSP HD^3/CINEMA DSP 3D in.

Virtual Presence Speaker

(Alleen RX-A3050)
Bepaalt of er een Virtual Presence Speaker (VPS) wordt gemaakt met de voorste, middelste en surroundluidsprekers. Als 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. 76).

Instellingen

Off	Schakelt Virtual Presence Speaker (VPS) uit.
On	Schakelt Virtual Presence Speaker (VSBS) in.

- Afhankelijk van de installatiehoogte van de surroundluidsprekers is VPS mogelijk niet effectief. Stel in dat geval “Virtual Presence Speaker” in op “Off”.

Virtual Surround Back Speaker

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.
On	Schakelt Virtual Surround Back Speaker (VSBS) in.

- VSBS werkt alleen als 6.1- of 7.1-kanaalinhoud wordt weergegeven.

Object Decode Mode

Schakelt de weergave van objectgebaseerde audiosignalen zoals Dolby Atmos-inhoud in/uit.

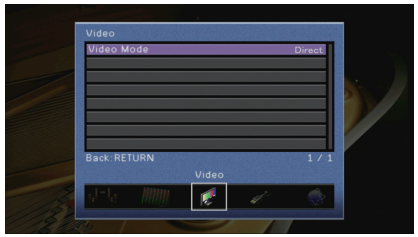
Instellingen

Disable	Schakelt de weergave van objectgebaseerde audiosignalen uit. Die signalen worden afgespeeld in normale 5.1-/7.1-kanaalaudio.
Enable	Schakelt de weergave van objectgebaseerde audiosignalen in.

- Zonder rekening te houden met deze instelling, worden objectgebaseerde audiosignalen afgespeeld in normale 5.1-/7.1-kanaalaudio als een van de CINEMA DSP-programma’s is geselecteerd.

Video

Configureert de instellingen voor videoweergave.



Video Mode

Schakelt de verwerking van het videosignaal (resolutie, beeldverhouding en videoaanpassingen) in/uit.

Instellingen

Direct	Schakelt videosignaalverwerking uit.
Processing	Schakelt videosignaalverwerking in. Configureer de instellingen in “Resolution”, “Aspect” en “Adjustment”.

- Als “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

Through	De resolutie wordt niet geconverteerd.
Auto	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. 158) 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 als “Video Mode” is ingesteld op “Processing”.

Instellingen

Through	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.

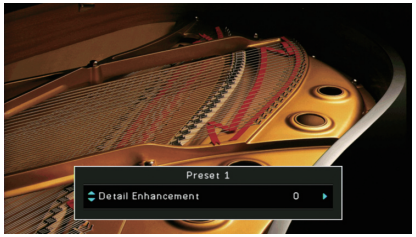
- Deze instelling werkt alleen als signalen van 480i/576i of 480p/576p geconverteerd worden naar signalen van 720p, 1080i, 1080p of 2160p (4K).

Adjustment

Configureert de videoaanpassingen als “Video Mode” is ingesteld op “Processing”. U kunt de videoaanpassingen registreren als presets (maximaal 6).

Instelprocedure

1. **Gebruik de cursortoetsen (△/▽) om een voorkeuzenummer te selecteren en druk op ENTER.**
2. **Gebruik de cursortoetsen (△/▽) om een onderdeel te selecteren.**



3. **Gebruik de cursortoetsen (◁/▷) om een instelling te selecteren en druk op ENTER.**
4. **Druk op ON SCREEN om het menu te sluiten.**

Detail Enhancement

Het verbeteringseffect van videodetails aanpassen.

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

Configureert de HDMI-instellingen.

HDMI Control

Schakelt HDMI Control in/uit (p. 182).

Instellingen

Off	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. 182) 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-signaal wordt omgeschakeld naar de ingebouwde tuner.

Instellingen

AUDIO 1–3

Standaard

AUDIO 1

- 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. 183) in of uit wanneer “HDMI Control” is ingesteld op “On”.

Instellingen

Off	Schakelt ARC uit.
On	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

Off	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.
Auto	Zet het toestel alleen in de stand-bymodus als de tv is uitgeschakeld wanneer het toestel tv-audio of HDMI-signalen ontvangt.

Audio Output

Selecteert een apparaat voor het weergeven van audio.

- De instellingen “Amp” en “HDMI OUT1” zijn alleen beschikbaar als “HDMI Control” is ingesteld op “Off”.
- De instelling “HDMI OUT2” is alleen beschikbaar als “HDMI OUT2 Assign” (p. 149) is ingesteld op “Main”.

Amp

Schakelt de audioweergave via de luidsprekers en hoofdtelefoon die op het toestel zijn aangesloten in of uit.

Instellingen

Off	Schakelt de audioweergave via de luidsprekers en hoofdtelefoon uit.
On	Schakelt de audioweergave via de luidsprekers en hoofdtelefoon in.

HDMI OUT1, HDMI OUT2

Schakelt de audioweergave via een tv die is aangesloten op de HDMI OUT 1-aansluiting of HDMI OUT 2-aansluiting in of uit.

Instellingen

Off	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.

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 or “Auto”, kunt u de signaalkeuzetoetsen (AV 1–7 en V-AUX) gebruiken om een HDMI-signaal te selecteren, zelfs als het toestel in de stand-bymodus staat (als de stand-byindicator op het toestel knippert).

Instellingen

Off	(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.

Network Connection

Selecteert de netwerkverbindingsmethode.

Instellingen

Wired	Selecteer deze optie als u het toestel wilt aansluiten op een netwerk met een in de handel verkrijgbare netwerkkabel (p. 47).
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. 64) voor meer informatie over instellingen.
Wireless Direct	Selecteer deze optie als u een mobiel apparaat direct op het toestel aan wilt sluiten. Zie “Een mobiel apparaat direct met het toestel verbinden (Wireless Direct)” (p. 70) 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.
On	Er wordt een DHCP-server gebruikt om de netwerkparameters (zoals IP-adres) van het toestel automatisch te bepalen.

Handmatige netwerkinstellingen

1. **Stel “DHCP” in op “Off”.**
2. **Gebruik de cursortoetsen (△/▽) om een parametertype te selecteren en druk op ENTER.**

IP Address	Geeft een IP-adres aan.
Subnet Mask	Hierin kunt i 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.

3. **Gebruik de cursortoetsen (◁/▷) om de invoegpositie te verplaatsen en de cursortoetsen (△/▽) om een waarde te selecteren.**
4. **Druk op ENTER om de instelling te bevestigen.**
5. **Als u een andere netwerkparameter wilt configureren, herhaalt u stap 2 tot 4.**
6. **Als u de wijzigingen wilt opslaan, gebruikt u de cursortoetsen om “OK” te selecteren en drukt u op ENTER.**
7. **Druk op ON SCREEN om het menu 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.)
Auto	Schakelt de netwerk stand-byfunctie in. (Als “Network Connection” ingesteld is op “Wired”, wordt het toestel ingesteld op de energiebesparende modus als de netwerkkabel niet is aangesloten.)

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. 101) en DMC-bewerkingen (p. 122) 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

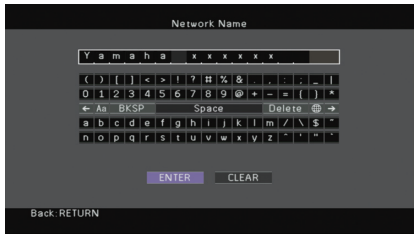
1. **Gebruik de cursortoetsen (△/▽) om “MAC Address 1–5” of “MAC Address 6–10” te selecteren en druk op ENTER.**
2. **Gebruik de cursortoetsen (△/▽) om een MAC-adresgetal te selecteren en druk op ENTER.**
3. **Gebruik de cursortoetsen (◁/▷) om de invoegpositie te verplaatsen en de cursortoetsen (△/▽) om een waarde te selecteren.**
4. **Druk op ENTER om de instelling te bevestigen.**
5. **Als u de wijzigingen wilt opslaan, gebruikt u de cursortoetsen om “OK” te selecteren en drukt u op ENTER.**
6. **Druk op ON SCREEN om het menu te sluiten.**

Network Name

Bewerkt de netwerknaam (de naam van het toestel op het netwerk) die op andere netwerkapparaten wordt weergegeven.

Procedure

1. **Druk op ENTER om het scherm voor het bewerken van de naam te openen.**
2. **Gebruik de cursortoetsen en ENTER om de naam te wijzigen en selecteer “ENTER” om de invoer te bevestigen.**



- Selecteer “CLEAR” om de invoer te wissen.

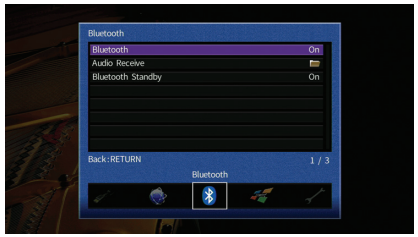
3. **Gebruik de cursortoetsen om “OK” te selecteren en druk op ENTER.**

- Als u de standaardinstelling wilt herstellen, selecteert u “RESET”.

4. **Druk op ON SCREEN om het menu te sluiten.**

Bluetooth

Configureert de *Bluetooth*-instellingen.



Bluetooth

Schakelt de *Bluetooth*-functie in/uit (p. 86).

Instellingen

Off	Schakelt de *Bluetooth*-functie uit.
On	Schakelt de *Bluetooth*functie in.

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 verbindingsbewerking wordt uitgevoerd op het *Bluetooth*-apparaat.

Instellingen

Off	Schakelt de *Bluetooth*-stand-byfunctie uit.
On	Schakelt de *Bluetooth*-stand-byfunctie uit. (Het toestel verbruikt meer stroom dan wanneer “Off” is geselecteerd.)

- Deze instelling is niet beschikbaar als “Network Standby” (p. 145) is ingesteld op “Off”.

Multi Zone

Configureert de multizone-instellingen.

Main Zone Set

Configureert de hoofdzone-instelling.

Zone Rename

Wijzigt de zonenaam (voor de hoofdzone) die wordt weergegeven op de display van het voorpaneel of het tv-scherm.

Procedure

1. **Druk op ENTER om het scherm voor het bewerken van de naam te openen.**
2. **Gebruik de cursortoetsen en ENTER om de naam te wijzigen en selecteer “ENTER” om de invoer te bevestigen.**

- Selecteer “CLEAR” om de invoer te wissen.

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

- Als u de standaardinstelling wilt herstellen, selecteert u “RESET”.

4 **Druk op ON SCREEN om het menu te sluiten.**

Zone2 Set, Zone3 Set

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. 133).

Max Volume

Stelt het maximale volume voor Zone2 of Zone3 in om een extreem geluidsvolume te voorkomen.

Instelbereik

-30,0 dB tot +15.0 dB (in stappen van 5,0 dB), +16,5 dB

- 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

Off	Stelt het volume in op het niveau dat was ingesteld op het moment dat dit toestel in de stand-bymodus werd gezet.
On	Stelt in op Mute of het opgegeven volumeniveau (-80,0 dB tot +16,5 dB, stappen van 0,5 dB). (Geef een volumeniveau 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 (in stappen van 1 ms)

Mono

Schakelt tussen stereo- en mono-standen voor Zone2- of Zone3-weergave.

Instellingen

Off	Produceert stereogeluiden in Zone2 of Zone3.
On	Produceert monogeluiden in Zone2 of Zone3.

Zone Rename

Wijzigt de zonenaam (voor Zone2 of Zone3) die wordt weergegeven op de display van het voorpaneel of het tv-scherm.

U kunt de zonenaam op dezelfde manier wijzigen als “Zone Rename” in “Main Zone Set” (p. 147).

Zone4 Set

Configureert de Zone4-instellingen.

Zone Rename

Wijzigt de zonenaam (voor Zone4) die wordt weergegeven op de display van het voorpaneel of het tv-scherm.

U kunt de zonenaam op dezelfde manier wijzigen als “Zone Rename” in “Main Zone Set” (p. 147).

Monitor Out Assign

Selecteer de zone waarvoor de MONITOR OUT/ZONE OUT (COMPONENT VIDEO en VIDEO)-aansluitingen worden gebruikt.

Instellingen

Main, Zone2, Zone3

- Als u video’s die worden afgespeeld op een zonevideoapparaat wilt bekijken op de zonevideomonitor, moet u de videomonitor op dezelfde manier als het videoapparaat aansluiten op het toestel. Als u bijvoorbeeld video´s van de dvd-speler wilt bekijken via een componentvideokabel, sluit u de videomonitor met een componentvideokabel aan op de COMPONENT VIDEO-aansluitingen.

HDMI OUT2 Assign

Selecteer de zone waarvoor de HDMI OUT 2 (ZONE OUT)-aansluiting wordt gebruikt.

Instellingen

Main, Zone2, Zone4

- Voor meer informatie over welke video-/audiosignalen naar elke zone kunnen worden uitgevoerd, raadpleegt u “Multizoneweergave” (p. 181).

Audio Output

Schakelt de audioweergave in/uit vanaf de HDMI OUT 2-aansluiting als “HDMI OUT2 Assign” is ingesteld op “Zone2”.

On	Schakelt de audioweergave in/
Off	Schakelt de audioweergave uit (alleen videoweergave).

Party Mode Set

Schakelt het omschakelen naar de partymodusfunctie (p. 109) in/uit voor elke zone.

Keuze

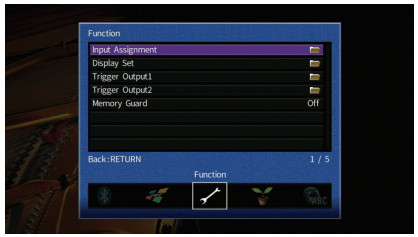
Target : Zone2, Target : Zone3, Target : Zone4

Instellingen

Disable	Schakelt het omschakelen naar de partymodusfunctie uit.
Enable	Schakelt het omschakelen naar de partymodusfunctie in. U kunt de partymodus in-/uitschakelen door op PARTY op de afstandsbediening te drukken.

Function

Configureert de functies waardoor het toestel makkelijker te gebruiken is.



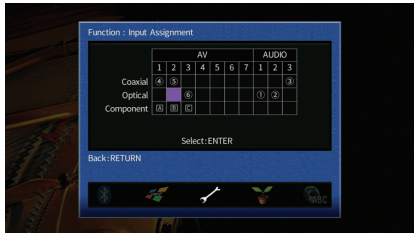
Input Assignment

Wijst de COMPONENT VIDEO-, COAXIAL- en OPTICAL-aansluitingen toe aan een andere signaalbron.

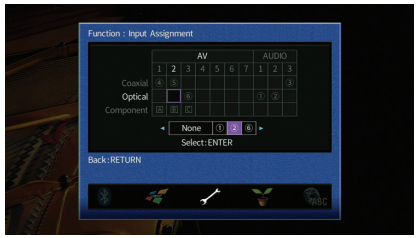
Procedure

Voorbeeld: de OPTICAL (②)-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 “②” te selecteren en druk op ENTER.



3 Druk op ON SCREEN om het menu te sluiten.

- COAXIAL- en OPTICAL-aansluitingen kunnen niet tegelijkertijd aan dezelfde signaalbron worden toegewezen.

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. 153) is ingesteld op “On”.

Short Message

Bepaalt of korte berichten op het tv-scherm worden weergegeven als het toestel wordt bediend (zoals signaalselectie en volumeregeling).

Instellingen

On	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

Piano	Geeft de piano-afbeelding weer op het tv-scherm als er geen videosignaal is.
Gray	Geeft een grijze achtergrond weer op het tv-scherm als er geen videosignaal 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

Power	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, V-AUX, AUDIO 1–3, PHONO, TUNER, (netwerkbronnen), Bluetooth, USB

Instellingen

Low	Stopt de elektronische signaaloverdracht als u naar de signaalbron schakelt die in deze optie wordt gespecificeerd.
High	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.
High	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	Als “Trigger Mode” is ingesteld op “Power”, wordt de elektronische signaaloverdracht gesynchroniseerd met de stroomstatus van Zone3. Als “Trigger Mode” is ingesteld op “Source”, wordt de elektronische signaaloverdracht gesynchroniseerd met de ingangschakeling in Zone3.
Zone4	Als “Trigger Mode” is ingesteld op “Power”, wordt de elektronische signaaloverdracht gesynchroniseerd met de stroomstatus van Zone4. Als “Trigger Mode” is ingesteld op “Source”, wordt de elektronische signaaloverdracht gesynchroniseerd met de ingangschakeling in Zone4.
All	Als “Trigger Mode” is ingesteld op “Power”, wordt de elektronische signaaloverdracht gesynchroniseerd met de stroomstatus van een willekeurige zone. Als “Trigger Mode” is ingesteld op “Source”, wordt de elektronische signaaloverdracht gesynchroniseerd met de ingangschakeling in een willekeurige zone.

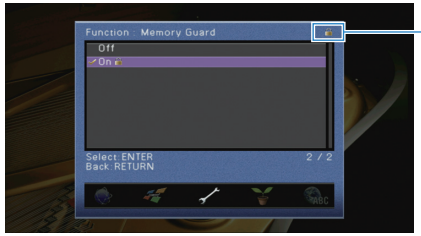
Memory Guard

Voorkomt dat de instellingen per ongeluk worden gewijzigd.

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

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.
20 Minutes	Zet het toestel in de stand-bymodus als u het toestel niet hebt bediend en als er geen invoersignalen zijn gedetecteerd gedurende 20 minuten.
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 de V.S., en Europa: 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.
Als de eco-modus is ingeschakeld, kunt u het stroomverbruik van het toestel verminderen.

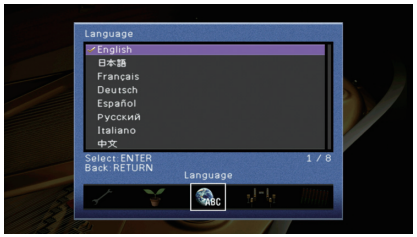
Instellingen

Off	Schakelt de eco-modus uit.
On	Schakelt de eco-modus in.

- De nieuwe instelling wordt van kracht nadat het toestel opnieuw is gestart.
- 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”.

Language

Selecteert de taal van het menu op het scherm.



Instellingen

English	Engels
日本語	Japans
Français	Frans
Deutsch	Duits
Español	Spaans
Русский	Russisch
Italiano	Italiaans
中文	Chinees

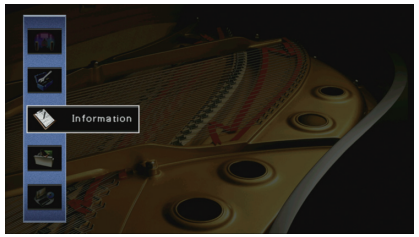
- De informatie op de display op het voorpaneel is alleen beschikbaar in het Engels.

Informatie over het toestel weergeven (menu Information)

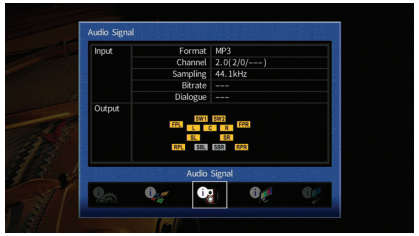
U kunt de informatie over het toestel raadplegen op het tv-scherm.

1 **Druk op ON SCREEN.**

2 **Gebruik de cursortoetsen om “Information” te selecteren en druk op ENTER.**



3 **Gebruik de cursortoetsen (◁/▷) om een informatietype te selecteren.**



4 **Druk op ON SCREEN om het menu te sluiten.**

Informatietypen

Audio Signal

Geeft informatie weer over het huidige audiosignaal.

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).
	Sampling	Het aantal voorbeelden per seconde van het digitale ingangssignaal
	Bitrate	De hoeveelheid data per seconde van het ontvangen bitstreamsignaal
	Dialogue	Het dialoognormalisatieniveau van het ontvangen bitstreamsignaal
Output		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.

Video Signal

Geeft informatie weer over het huidige videosignaal.

HDMI Signal	Aanwezigheid of afwezigheid van HDMI-signaalinvoer/-uitvoer
HDMI Resolution	Resoluties van het ingangssignaal (analoog of HDMI) en het uitgangssignaal (HDMI)
Analog Resolution	Resolutie van het ingangssignaal (analoog) en het uitgangssignaal op de MONITOR OUT-aansluitingen (analoog)

HDMI Monitor

Geeft informatie weer over de tv’s die zijn aangesloten op de HDMI OUT-aansluitingen. Gebruik de cursortoetsen (△/▽) om te schakelen tussen “OUT1” en “OUT2”.

Interface	Tv-interface
Video Resolution	Resoluties die door de tv worden ondersteund

Network

Geeft de netwerkinformatie van het toestel weer.

(Als een bekabelde of draadloze [Wi-Fi] netwerkverbinding wordt gebruikt)

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)	
vTuner ID	vTuner ID
Network Name	Netwerknaam (de naam van het toestel in het netwerk) (p. 146)
Wired/Wireless	De status van de bekabelde of draadloze verbinding
SSID	(Als een draadloze [Wi-Fi] netwerkverbinding wordt gebruikt) De SSID van het draadloze netwerk

(Als Wireless Direct wordt gebruikt)

SSID	De SSID van het draadloze netwerk
Security	Beveiligingsmethode
Security Key	Beveiligingssleutel
IP Address	IP-adres
Subnet Mask	Subnetmasker
MAC Address (Wi-Fi)	MAC-adres
Network Connection	“Wireless Direct”-indicatie

System

Geeft de systeeminformatie van het toestel weer.

Remote ID	De afstandsbedienings-ID van het toestel (p. 157)
TV Format	Het videosignaaltype van het toestel (p. 158)
Speaker Impedance	De ingestelde luidsprekerimpedantie van het toestel (p. 157)
Tuner Freq. Step	(Uitsluitend Azië en de algemene modellen) De FM/AM-afstemmingsfrequentie van het toestel (p. 157)
System ID	Systeem-ID-nummer
Firmware Version	De versie van de firmware die op het toestel is geïnstalleerd

- Als het toestel een nieuwere firmware via het netwerk detecteert, wordt “!” (uitroepteken) bovenaan rechts van pictogrammen “Information” en “System” weergegeven en wordt een overeenkomstig bericht weergegeven in dit scherm. U kunt de update van de firmware van het toestel uitvoeren in dit scherm op ENTER te drukken en de procedure in “De firmware van het toestel bijwerken via het netwerk” (p. 163) te volgen.

Multi Zone

Geeft information weer over Zone2, Zone3 en Zone4.

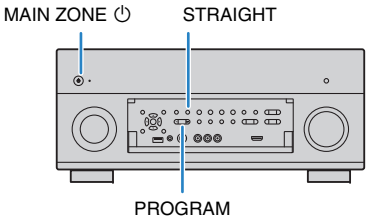
Input	De signaalbron die is geselecteerd voor Zone2, Zone3 of Zone4
Volume	Het volume voor Zone2 of Zone3

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 ⏻.



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.	157
REMOTE SENSOR	Hiermee schakelt u de afstandsbedieningssensor van het hoofdtoestel in of uit.	157
REMOTE CON AMP	Selecteert de afstandsbedienings-ID van het toestel.	157
TUNER FRQ STEP	(Uitsluitend Azië en de algemene modellen) Verandert de instelling van FM/AM-afstemmingsfrequentie.	157
TV FORMAT	Wisselt het videosignaaltype.	158
MONITOR CHECK	Verwijdert de beperking op HDMI-videoweergave.	158
4K MODE	Selecteert het HDMI HDMI 4K-signaalformaat (60 Hz/50 Hz).	158
RECOV./BACKUP	Maakt een back-up van de instellingen van het toestel of herstelt de instellingen vanuit de back-up.	159
INITIALIZE	Herstelt de standaardinstellingen.	159
FIRM UPDATE	Werkt de firmware bij.	159
VERSION	Controleert de versie van de firmware die momenteel is geïnstalleerd op het toestel.	159

De instelling van de luidsprekerimpedantie (SPEAKER IMP.) wijzigen

```
SPEAKER IMP.
        8ΩMIN
```

Wijzig de instellingen van de luidsprekerimpedantie van het toestel overeenkomstig de impedantie van de aangesloten luidsprekers.

Instellingen

6 Ω MIN	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.
8 Ω MIN	Selecteer deze optie als u luidsprekers van 8 ohm wilt aansluiten op het toestel.

De afstandsbedieningssensor (REMOTE SENSOR) in-/uitschakelen

```
REMOTE SENSER
           ON
```

Schakel de afstandsbedieningssensor van het hoofdtoestel in of uit. Als de afstandsbedieningssensor is uitgeschakeld, kunt u het toestel niet met de afstandsbediening bedienen.

Instellingen

ON	Hiermee schakelt u de afstandsbedieningssensor in.
OFF	Hiermee schakelt u de afstandsbedieningssensor uit.

De afstandsbedienings-ID selecteren (REMOTE CON AMP)

```
REMOTE CON AMP
           ID1
```

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 SCENE 1 tegelijkertijd gedurende 3 seconden ingedrukt.**
   Om ID2 te selecteren, houdt u de cursortoets (◁) en SCENE 2 tegelijkertijd gedurende 3 seconden ingedrukt.

De instelling van de FM/AM-afstemmingsfrequentie wijzigen (TUNER FRQ STEP)

(Uitsluitend Azië en de algemene modellen)

```
TUNER FRQ STEP
     FM50/AM9
```

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)

```
TV FORMAT
      NTSC
```

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 en algemene modellen: NTSC
Overige modellen: PAL

De beperking op HDMI-videoweergave verwijderen (MONITOR CHECK)

```
MONITOR CHECK
        YES
```

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. 141) als het toestel de resolutie van de tv niet kan bepalen of als u een andere resolutie dan de bepaalde resolutie wilt opgeven.

Instellingen

YES	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-signaalformaat selecteren (4K MODE)

```
4K MODE
      MODE 2
```

Selecteer het formaat 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

MODE 1	Voert 4K-signalen (60 Hz/50 Hz) in/uit in 4:4:4-, 4:2:2- of 4:2:0-formaat. (4:2:0-formaat alleen voor VIDEO AUX [HDMI IN]-aansluiting) Afhankelijk van de aangesloten apparaten of de aangesloten HDMI-kabels, wordt video mogelijk niet juist weergegeven. Selecteer in dit geval “MODE 2”.
MODE 2	Voert 4K-signalen (60 Hz/50 Hz) in/uit in 4:2:0-formaat.

- Als “MODE 1” wordt geselecteerd, gebruik dan een snelle HDMI-kabel die 18 Gbps ondersteunt.

Back-up maken van de instellingen en deze herstellen (RECOV./BACKUP)

```
RECOV./BACKUP
      BACKUP
```

Maakt een back-up van de instellingen van het toestel of herstelt de instellingen vanuit de back-up.

Back-up-/herstelprocedure

1 Druk herhaaldelijk op STRAIGHT om “BACKUP” of “RECOVERY” te selecteren en druk op INFO om het proces te starten.

Keuzes

BACKUP	Maakt een back-up van de instellingen van het toestel in het interne geheugen.
RECOVERY	Herstelt de instellingen van het toestel vanuit de back-up (alleen beschikbaar als er een back-up is gemaakt).

Opmerking

- Schakel het toestel niet uit tijdens het herstelproces. De instellingen worden dan mogelijk niet goed teruggezet.
- De back-up bevat geen gebruikersinformatie (zoals gebruikersaccounts en wachtwoorden) of toestelspecifieke informatie (MAC-adres, IP-adres enz.).

De standaardinstellingen herstellen (INITIALIZE)

```
INITIALIZE
    CANCEL
```

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)

```
FIRM UPDATE
        USB
```

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.

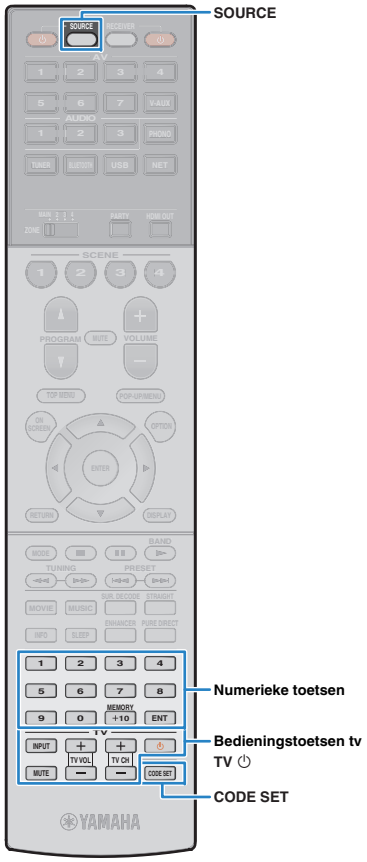
- Als het toestel een nieuwere versie van de firmware detecteert via het netwerk, wordt een bericht weergegeven nadat u op ON SCREEN hebt gedrukt. In dit geval kunt u de update van de firmware van het toestel ook uitvoeren door de procedure in “De firmware van het toestel bijwerken via het netwerk” (p. 163) te volgen.

De versie van de firmware controleren (VERSION)

```
VERSION
      x.xx
```

Controleer de versie van de firmware die momenteel is geïnstalleerd op het toestel.

- U kunt de versie van de firmware eveneens controleren in “System” (p. 155) in het menu “Information”.
- Het kan even duren tot de firmwareversie wordt weergegeven.



Externe apparaten besturen met de afstandsbediening

U kunt de afstandsbediening van het toestel gebruiken voor het bedienen van externe apparaten (zoals bd/dvd-spelers), als u de afstandsbedieningscode van het externe apparaat hebt geregistreerd.

- Externe apparaten die niet zijn voorzien van een afstandsbedieningssensor kunnen niet bediend worden.
- Zorg ervoor dat de afstandsbedienings-ID van het externe apparaat is ingesteld op “ID1”. Als een andere ID is geselecteerd, werken de handelingen van de afstandsbediening misschien niet goed.
- Als de afstandsbediening van het toestel langer dan 2 minuten geen batterijen heeft, kunnen de geregistreerde codes worden gewist. Plaats als dit gebeurt nieuwe batterijen en registreer de codes opnieuw.

- Onder de standaardinstellingen van het toestel wordt de versterkercode (Yamaha: 5098) ingesteld voor alle signaalkeuzetoetsen. Met deze instelling kunt u met de afstandsbediening apparaten bedienen die compatibel zijn met HDMI Control en die op het toestel zijn aangesloten. (Deze functie werkt mogelijk niet, afhankelijk van de specificatie van het externe apparaat.)

De afstandsbedieningscode van een tv instellen

U kunt de afstandsbediening van het toestel gebruiken om een tv te bedienen als u de afstandsbedieningscode van de tv hebt geregistreerd.

- U kunt de afstandsbedieningscode van uw tv ook toewijzen aan de signaalkeuzetoetsen van het toestel (p. 161). In dat geval kunt u de tv bedienen met de cursortoetsen of de nummertoetsen (deze functie is mogelijk niet op alle tv-modellen beschikbaar).

1 Gebruik “List of remote control codes” op de cd-rom om te zoeken naar de afstandsbedieningscode van uw tv.

- Als er meerdere afstandsbedieningscodes zijn, registreert u de eerste code in de lijst. Als dat niet werkt, probeert u de andere codes.

2 Druk op CODE SET.

SOURCE knippert twee keer.

Voer elk van de volgende stappen binnen 1 minuut uit. Anders wordt het instellen geannuleerd. Als dit gebeurt, herhaalt u de procedure vanaf Stap 2.

3 Druk op TV ⏻.

4 Gebruik de numerieke toetsen om de 4-cijferige afstandsbedieningscode in te voeren.

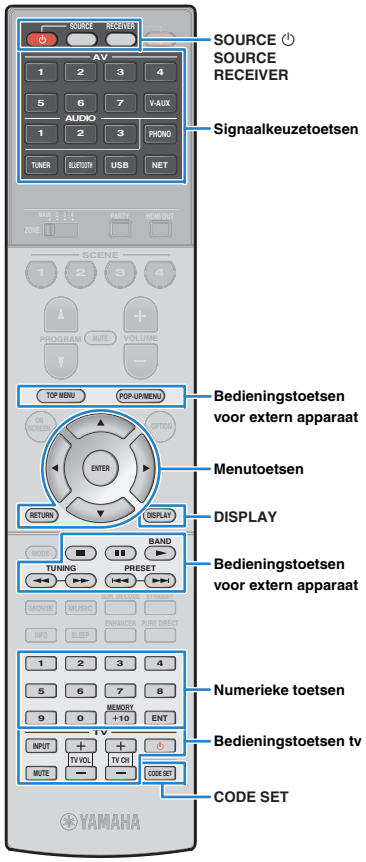
Nadat de afstandsbedieningscode met succes geregistreerd is, knippert SOURCE twee keer.

Als hij zes keer knippert, is de registratie mislukt. Herhaal vanaf Stap 2.

De tv bedienen

Als u de afstandsbedieningscode van de tv hebt geregistreerd, kunt u de tv bedienen met de bedieningstoetsen voor de tv ongeacht de signaalbron die u hebt geselecteerd op het toestel.

Bedieningstoetsen tv	INPUT	Schakelt tussen de videosignaalbronnen voor de tv.
	MUTE	Dempt de audioweergave van de tv.
	TV VOL	Regelt het volume van de tv.
	TV CH	Schakelt tussen tv-zenders.
	TV ⏻	Zet de tv aan/uit.



De afstandsbedieningscodes van weergaveapparaten instellen

U kunt de afstandsbediening van het toestel gebruiken om een weergaveapparaten te bedienen als u de afstandsbedieningscodes van de apparaten hebt geregistreerd. U kunt ook de signaalkeuzetoetsen gebruiken om te bepalen welk weergaveapparaat wordt bediend met de afstandsbediening, omdat de afstandsbedieningscodes van de apparaten zijn toegewezen aan de signaalkeuzetoetsen.

1 Raadpleeg “List of remote control codes” op de cd-rom om te zoeken naar de afstandsbedieningscode voor uw weergaveapparaat.

- Als er meerdere afstandsbedieningscodes zijn, registreert u de eerste code in de lijst. Als dat niet werkt, probeert u de andere codes.

2 Druk op CODE SET.

SOURCE knippert twee keer.

Voer elk van de volgende stappen binnen 1 minuut uit. Anders wordt het instellen geannuleerd. Als dit gebeurt, herhaalt u de procedure vanaf Stap 2.

3 Druk op de signaalkeuzetoets.

Druk bijvoorbeeld op AV 1 om de afstandsbedieningscode in te stellen van het weergaveapparaat dat is aangesloten op de AV 1-aansluiting.

4 Gebruik de numerieke toetsen om de 4-cijferige afstandsbedieningscode in te voeren.

Nadat de afstandsbedieningscode met succes geregistreerd is, knippert SOURCE twee keer.

Als hij zes keer knippert, is de registratie mislukt. Herhaal vanaf Stap 2.

- Voor meer informatie over het registreren van een afstandsbedieningscode voor een SCENE-toets raadpleegt u “Scènetoewijzingen configureren” (p. 74).

Een weergaveapparaat bedienen

Als u de afstandsbedieningscode van het weergaveapparaat hebt ingesteld, kunt u het apparaat bedienen met de volgende toetsen nadat u de signaalbron of scene hebt geselecteerd.

- Door te drukken op SOURCE of RECEIVER kunt u schakelen tussen de apparaten (het toestel of het externe apparaat) die worden bediend met de menutoetsen, DISPLAY en de numerieke toetsen. U kunt het toestel bedienen nadat u op RECEIVER hebt gedrukt (brandt oranje), of een extern apparaat nadat u op SOURCE hebt gedrukt (brandt groen). Als u bijvoorbeeld de afstandsbedieningscode van uw externe apparaat hebt geregistreerd voor TUNER, kunt u de ingebouwde FM/AM-radio van het toestel bedienen nadat u op RECEIVER hebt gedrukt en het externe apparaat nadat u op SOURCE hebt gedrukt.

SOURCE ⏻		Zet het weergaveapparaat aan/uit.
Menutoetsen	Cursortoetsen	Hiermee kunt u een item selecteren.
	ENTER	Hiermee bevestigt u een geselecteerd item.
	RETURN	Keert terug naar het vorige scherm.
DISPLAY		Schakelt tussen de informatie op de display.
Bedieningstoetsen voor extern apparaat	TOP MENU	Geeft het hoofdmenu weer.
	POP-UP/MENU	Geeft het pop-upmenu weer.
	■	Stopt het afspelen.
	▮▮	Stopt het weergeven tijdelijk.
	►	Start de weergave van het geselecteerde nummer of de geselecteerde video.
	◄◄	Zoekt voorwaarts/achterwaarts (ingedrukt houden).
	►►	
	⏮	Gaat vooruit/terug.
	⏭	
Numerieke toetsen		Hiermee kunt u numerieke waarden invoeren.
Bedieningstoetsen tv		Hiermee kunt u de tv bedienen (p. 160).

- Deze toetsen werken alleen als de overeenkomstige functie beschikbaar is op het weergaveapparaat en het apparaat kan worden bediend met een infrarood afstandsbediening.

De afstandsbedieningscodes resetten

U kunt een afstandsbedieningscode resetten die is geregistreerd voor iedere signaalkeuzetoets.

1 Druk op CODE SET.

SOURCE knippert twee keer.

Voer elk van de volgende stappen binnen 1 minuut uit. Anders wordt het instellen geannuleerd. Als dit gebeurt, herhaalt u de procedure vanaf Stap 1.

2 Druk op de signaalkeuzetoets.

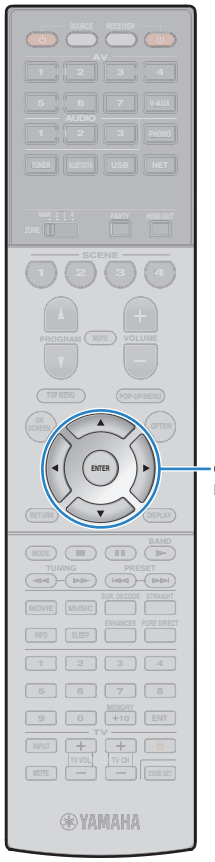
3 Gebruik de numerieke toetsen om “5098” in te voeren.

Nadat de afstandsbedieningscode met succes gereset is, knippert SOURCE twee keer.

Als hij zes keer knippert, is het resetten mislukt. Herhaal vanaf Stap 1.

Om de afstandsbediening te resetten naar de standaardinstellingen van de fabriek

① Druk op CODE SET.
② Druk op RECEIVER.
③ Gebruik de numerieke toetsen om “9981” in te voeren.



De firmware van het toestel bijwerken via het netwerk

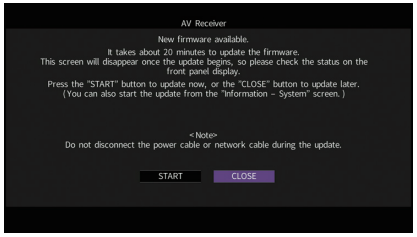
Wanneer dit nodig, is verschijnt er nieuwe firmware die extra eigenschappen of productverbeteringen bevat. Als het toestel is aangesloten op het internet, kunt u de firmware downloaden en bijwerken via het netwerk.

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. 159).
- Ga naar de Yamaha-website voor meer informatie over updaten.

- U kunt de firmware eveneens bijwerken met behulp van een USB-geheugenapparaat via het menu “ADVANCED SETUP” (p. 159).

Er is een firmware-update beschikbaar als het volgende bericht wordt weergegeven nadat u op ON SCREEN hebt gedrukt.



1 **Lees de beschrijving op het scherm.**

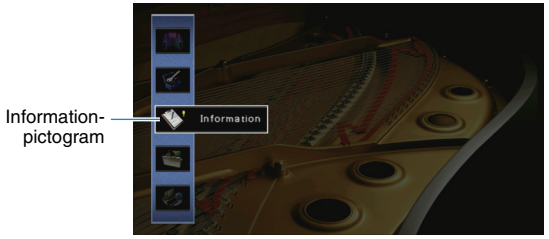
2 **U start de firmware-update door de cursortoetsen te gebruiken om “START” te selecteren en op ENTER te drukken.**

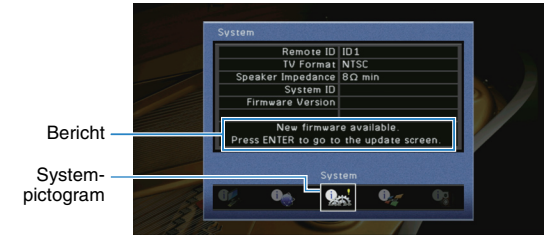
De schermweergave wordt uitgeschakeld.

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 de firmware later wilt bijwerken, selecteert u “CLOSE” in Stap 2. “!” (uitroepteken) wordt bovenaan rechts van pictogrammen “Information” en “System” weergegeven en er wordt een bericht weergegeven in het scherm “System” (p. 155). U kunt de firmware van dit toestel bijwerken door op ENTER te drukken in het scherm “System”.





APPENDIX

Veelgestelde vragen

Het nieuwe luidsprekersysteem geeft geen ideale geluidsbalans...

Als u andere luidsprekers of een ander luidsprekersysteem bent gaan gebruiken, gebruikt u “Auto Setup” om de luidsprekerinstellingen opnieuw te optimaliseren (p. 51). Als u de luidsprekerinstellingen handmatig wilt aanpassen, kiest u “Manual Setup” in het menu “Setup” (p. 133).

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. 139). U kunt eveneens het maximumvolume instellen voor Zone2 of Zone3 (p. 148).

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 toepast als de receiver wordt aangezet (p. 139). U kunt eveneens het eerste volume instellen voor Zone2 of Zone3 (p. 148).

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. 119).

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. 182). 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. 150) 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. 152).

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. 157).

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 weergeven op de tv, ook als het toestel stand-by staat. Als u deze functie wilt gebruiken, stelt u “Standby Through” (p. 144) in het menu “Setup” in op “On” of “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
De stroom gaat niet aan.	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.
De stroom gaat niet uit.	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.)
De stroom van dit toestel wordt onmiddellijk uitgeschakeld (stand-bymodus).	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. 27).
Het toestel wordt automatisch in de stand-bymodus gezet.	De slaaptimer werkte.	Zet het toestel aan start de weergave opnieuw.
	De functie voor autostand-by is geactiveerd om 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. 152).
	De ingestelde luidsprekerimpedantie is onjuist.	Stel de luidsprekerimpedantie in in overeenstemming met de luidsprekers (p. 157).
	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. 27).
	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. 153).

Probleem	Oorzaak	Oplossing
Het toestel reageert niet.	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.)
Het toestel kan niet worden bediend met de afstandsbediening.	Het apparaat bevindt zich buiten het werkingsbereik.	Gebruik de afstandsbediening binnen het werkingsbereik (p. 5).
	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 afstandsbediening is ingesteld voor het bedienen van externe apparaten.	Druk op RECEIVER om de afstandsbediening in te stellen voor het bedienen van het toestel (de toets brandt oranje).
	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. 157).
Externe apparaten kunnen niet worden bediend met de afstandsbediening.	De afstandsbediening is ingesteld voor het bedienen van het apparaat.	Druk op SOURCE om de afstandsbediening in te stellen voor het bedienen van externe apparaten (de toets brandt groen).
	De overeenkomstige afstandsbedieningscode is niet juist ingesteld.	Stel de afstandsbedieningscode opnieuw in (p. 160). Zelfs als de afstandsbedieningscode correct is ingesteld, is het mogelijk dat sommige producten niet reageren op de afstandsbediening.

Audio

Probleem	Oorzaak	Oplossing
Geen geluid.	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. Kies “Audio Signal” in het menu “Information” als u de audio-indeling van het ingangssignaal wilt controleren (p. 154).
	De kabel die het toestel verbindt met het weergaveapparaat is defect.	Als er geen probleem is met de verbinding, moet u de kabel vervangen.
Het volume kan niet worden verhoogd.	Het maximumvolume is ingesteld.	Kies “Max Volume” in het menu “Setup” om het maximumvolume aan te passen (p. 139).
	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.
Er wordt geen geluid weergegeven door een bepaalde luidspreker.	De weergavebron bevat geen signaal voor het kanaal.	Kies “Audio Signal” in het menu “Information” om dit te controleren (p. 154).
	Het geselecteerde geluidsprogramma/decoder maakt geen gebruik van de luidspreker.	Kies “Test Tone” in het menu “Setup” om dit te controleren (p. 138).
	De audioweergave door de luidspreker is uitgeschakeld.	Voer “Auto Setup” (p. 51) uit of gebruik “Configuration” in het menu “Setup” om de luidsprekerinstellingen te wijzigen (p. 134).
	Het volume van de luidspreker is te laag ingesteld.	Voer “Auto Setup” (p. 51) uit of gebruik “Level” in het menu “Setup” om het luidsprekervolume aan te passen (p. 137).
	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.
Er klinkt geen geluid uit de subwoofer.	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. 138).
	Weergave door de subwoofer is uitgeschakeld.	Voer “Auto Setup” (p. 51) uit of stel “Subwoofer 1” of ”Subwoofer 2” in het menu “Setup” in op “Use” (p. 135).
	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.

Probleem	Oorzaak	Oplossing
Er komt geen geluid uit het weergaveapparaat (dat met HDMI is aangesloten op het toestel).	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 toestel is ingesteld om de audiosignalen door de HDMI-aansluitingen van de SPEAKERS-aansluitingen niet weer te geven.	Kies “Audio Output” in het menu “Setup” en stel “Amp” in op “On” (p. 143).
	Het maximumaantal apparaten dat is aangesloten op de HDMI OUT-aansluiting is overschreden.	Koppel enkele HDMI-apparaten los.
Er komt geen geluid uit de tv (als HDMI Control wordt gebruikt).	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. 39).
	(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. 143).
	(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. 143). Schakel ook ARC in op de tv.
Er komt geen geluid uit de tv in Zone2 (die met HDMI is aangesloten op het toestel).	De audioweergave via de HDMI OUT 2 (ZONE OUT)-aansluiting is uitgeschakeld.	Stel “Audio Output” in het menu “Setup” in op “On” (p. 149).
Alleen de voorste luidsprekers produceren geluid bij multikanaalsaudio.	Het weergaveapparaat is ingesteld voor de weergave van alleen 2-kanaalsaudio (zoals PCM).	Kies “Audio Signal” in het menu “Information” om dit te controleren (p. 154). Wijzig indien nodig de instellingen voor digitale audioweergave van het weergaveapparaat.
U hoort ruis of een bromgeluid.	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.
Het geluid klinkt vervormd.	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. 153).
	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.
De geluidsweergave is onderbroken.	Als de HDMI OUT 2 (ZONE OUT)-aansluiting is toegewezen aan Zone2 of Zone4, kan HDMI-audioweergave 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. 106) voor meer informatie.

Video

Probleem	Oorzaak	Oplossing
Geen video.	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. 158).
	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.
Er wordt geen video weergegeven door het weergaveapparaat (dat met HDMI is aangesloten op het toestel).	Het ingevoerde videosignaal (resolutie) wordt niet ondersteund door het toestel.	Kies “Video Signal” in het menu “Information” om de informatie over het huidige videosignaal (resolutie) te controleren (p. 154). Raadpleeg “Voor HDMI geschikte signalen” (p. 184) 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 weergeven waarvoor HDCP 2.2-compatibele apparaten nodig zijn, moet zowel de tv als het weergaveapparaat HDCP 2.2 ondersteunen.
	Het weergaveapparaat dat HDCP 2.2 ondersteunt, is op de aansluiting VIDEO AUX (HDMI).	Om inhoud weer te geven waarvoor HDCP 2.2-compatibele apparaten nodig zijn, sluit u het weergaveapparaat aan op de HDMI-aansluiting (AV 1–7) (p. 42).
	Het maximumaantal apparaten dat is aangesloten op de HDMI OUT-aansluiting is overschreden.	Koppel enkele HDMI-apparaten los.
Het menu van het toestel wordt niet weergegeven op de tv.	De tv is niet via HDMI aangesloten op het toestel.	U kunt het menu van het toestel alleen op de tv weergeven wanneer ze met een HDMI-kabel zijn aangesloten. Gebruik indien nodig een HDMI-kabel om ze aan te sluiten (p. 39).
	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).
De video wordt onderbroken.	(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. 72).
	(Wanneer de HDMI OUT 2-aansluiting is toegewezen aan Zone2 of Zone4) 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. 106) voor meer informatie.

FM/AM-radio

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 “Mono” om mono FM-ontvangst te selecteren (p. 119).
		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. 82).
		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. 82).
		Gebruik een AM-buitenantenne. Sluit deze samen met de meegeleverde AM-antenne aan op de ANTENNA (AM)-aansluiting.
AM-radiozenders kunnen niet worden ingesteld als voorkeurzender.	Auto Preset is gebruikt.	Auto Preset dient voor het registreren van FM-radiozenders. U moet AM-radiozenders handmatig instellen (p. 82).

Bluetooth

Probleem	Oorzaak	Oplossing
Een *Bluetooth*-verbinding kan niet tot stand worden gebracht.	De *Bluetooth*-functie van het toestel is uitgeschakeld.	Schakel de *Bluetooth*-functie in. (p. 147).
	Een ander *Bluetooth*-apparaat is al verbonden met het toestel.	Beëindig de huidige *Bluetooth*-verbinding en breng dan een nieuwe verbinding tot stand (p. 86).
	Het toestel en het *Bluetooth*-apparaat zijn te ver van elkaar verwijderd.	Plaats het *Bluetooth*-apparaat dichter bij 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 verbindingsinformatie die op het *Bluetooth*-apparaat is geregistreerd, werkt om de een of andere reden niet.	Verwijder de verbindingsinformatie op het *Bluetooth*-apparaat en breng opnieuw een verbinding tot stand tussen het *Bluetooth*-apparaat en het toestel (p. 86).
Er wordt geen geluid geproduceerd of het geluid wordt onderbroken tijdens het afspelen.	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. 86).
	Het toestel en het *Bluetooth*-apparaat zijn te ver van elkaar verwijderd.	Plaats het *Bluetooth*-apparaat dichter bij 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
Het toestel detecteert het USB-apparaat niet.	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.
Mappen en bestanden op het USB-apparaat kunnen niet worden weergegeven.	De gegevens op het USB-apparaat zijn beveiligd met de codering.	Gebruik een USB-apparaat zonder coderingsfunctie.
De bestanden op het USB-apparaat kunnen niet continu worden weergegeven.	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.
De netwerkfunctie werkt niet.	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. 145). Als u de netwerkparameters handmatig wilt configureren, gebruik dan een IP-adres dat niet wordt gebruikt door andere netwerkapparaten in het netwerk (p. 145).
Het toestel kan geen verbinding maken met het internet via een draadloze router (toegangspunt).	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) dichter 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.
Draadloze netwerk is niet gevonden.	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).

Probleem	Oorzaak	Oplossing
Het toestel detecteert de pc niet.	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. 94).
	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.
	Het MAC-adresfilter is ingeschakeld op het toestel.	Schakel in “MAC Address Filter” in het menu “Setup” het MAC-adresfilter uit of geef het MAC-adres van uw pc aan om toegang tot het toestel toe te staan (p. 146).
De bestanden op de pc kunnen niet weergegeven of geopend worden.	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. 94) voor informatie over de bestandsindelingen die door het toestel worden ondersteund.
De bestanden op de pc kunnen niet continu weergegeven worden.	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.
De internetradio kan niet worden afgespeeld.	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.
De iPod herkent het toestel niet als AirPlay wordt gebruikt.	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.
De app “AV CONTROLLER” voor smartphones/tablets vindt het toestel niet.	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.
	Het MAC-adresfilter is ingeschakeld op het toestel.	Schakel in “MAC Address Filter” in het menu “Setup” het MAC-adresfilter uit of geef het MAC-adres van uw smartphone/tablet aan om toegang tot het toestel toe te staan (p. 146).
Het bijwerken van de firmware via het netwerk is mislukt.	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. 159).

Foutberichten op het voorpaneel

Bericht	Oorzaak	Oplossing
Access denied	Toegang tot de pc is niet toegestaan.	Configureer de instelling voor delen en selecteer het toestel als een apparaat waarmee muziekinhoud wordt gedeeld (p. 94).
Access error	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.
	Het toestel heeft geen toegang tot de iPod.	Schakel de iPod uit en opnieuw in.
	De aangesloten iPod wordt niet ondersteund door het toestel.	Gebruik een iPod die door het toestel wordt ondersteund (p. 87).
	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. 47).
Check SP Wires	De luidsprekerkabels geven kortsluiting.	Draai de blootliggende draden van de kabels in elkaar en sluit ze correct aan op het toestel en de luidsprekers.
Internal Error	Er is een interne fout opgetreden.	Neem contact op met de dichtstbijzijnde Yamaha-leverancier of een Yamaha-servicecentrum.
No content	De geselecteerde map bevat geen weer te geven bestanden.	Selecteer een map met bestanden die door het toestel worden ondersteund.
No device	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.
	Het toestel kan de iPod niet detecteren.	Schakel de iPod uit en opnieuw in.
Please wait	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.
RemID Mismatch	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. 157).
Remote Off	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. 157).
Unable to play	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 onbekende reden de op uw iPod opgeslagen nummers niet weergeven.	Controleer de songdata. Als de songdata niet kunnen worden weergegeven op de iPod, is het mogelijk dat de songdata of de opslagplaats defect zijn.
	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. 94) 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.
USB Overloaded	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.
Version error	Het bijwerken van de firmware is mislukt.	Probeer de firmware opnieuw bij te werken.

Woordenlijst

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 aanpasbaar en schaalbaar objectgebaseerd formaat dat 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 objectaudiogevens 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 gecomprimeerde 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 EX

Dolby Digital EX maakt totaal 6.1-kanaalsaudio van 5.1-kanaalsbronnen die zijn opgenomen met Dolby Digital Surround EX. Deze decoder voegt een surround-backgeluid aan het oorspronkelijke 5.1-kanaalsgeluid toe.

Dolby Digital Plus

Dolby Digital Plus is een gecomprimeerde 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. Dolby enabled speakers 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 surround-weergave.

Dolby Pro Logic II

Met Dolby Pro Logic II is 5-kanaalsweergave van 2-kanaalsbronnen mogelijk. Er zijn drie modi beschikbaar: de “modus Music” voor muziek, de “modus Movie” voor film en de “modus Game” voor games.

Dolby Pro Logic IIx

Met Dolby Pro Logic IIx is 7-kanaalsweergave van 2-kanaals- of meerkanaalsbronnen mogelijk. Er zijn drie modi beschikbaar: de “modus Music” voor muziek, de “modus Movie” voor film en de “modus Game” voor games (alleen voor 2-kanaalsbronnen).

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 thuisbioscoopbelevenis 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 gecomprimeerde 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 Digital Surround

DTS Digital Surround is een gecomprimeerde 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 gecomprimeerde 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 gecomprimeerde 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 thuisbioscoopbelevenis 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.

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.

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 samplingfactor 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.

Overige

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-uitgang blijft soms achter bij audio-uitgang 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 kleurenbereik van sRGB-standaarden, breidt “x.v.Color” de kleurruimte uit waardoor levendigere, natuurlijkere 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-interoperabiliteittesten 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 Dolby Surround- en DTS-systemen 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 3D

De daadwerkelijke gemeten geluidsveldgegevens bevatten de informatie over de hoogte van de geluidsbeelden. De modus CINEMA DSP 3D bereikt de reproductie van de exacte hoogte van de geluidsbeelden zodat de exacte en intensieve 3D-geluidsvelden in een luisterruimte worden gecreëerd.

CINEMA DSP HD^3

De daadwerkelijke gemeten geluidsveldgegevens bevatten de informatie over de hoogte van de geluidsbeelden. De functie CINEMA DSP HD^3 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.

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 surroundluidsprekers met 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

Ondersteunde apparaten

❑ *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

- Het toestel ondersteunt USB-apparaten voor massaopslag (bijv. flashgeheugens of draagbare audiospelers) die de FAT16- of FAT32-indeling gebruiken.
- Sluit alleen USB-apparaten voor massaopslag (zoals USB-acculaders of USB-hubs), pc's, kaartlezers en externe HDD enz. aan en geen andere apparaten.
- 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.

❑ iPod

Made for.

iPhone 6 Plus, iPhone 6, iPhone 5s, iPhone 5c, iPhone 5, iPhone 4s, iPhone 4, iPhone 3GS, iPhone 3G

iPod touch (2nd, 3rd, 4th and 5th generation)

iPod nano (2nd, 3rd, 4th, 5th, 6th and 7th generation)

(vanaf mei 2015)

- Afhankelijk van het model of de softwareversie van de iPod is het mogelijk dat een iPod door het toestel niet wordt gedetecteerd of dat sommige functies niet compatibel zijn.

❑ AirPlay

AirPlay werkt met iPhone, iPad en iPod touch met iOS 4.3.3 of hoger, Mac met OS X Mountain Lion of nieuwer en Mac en pc met iTunes 10.2.2 of hoger.

(vanaf mei 2015)

Bestandsindelingen

❑ USB/pc (NAS)

Bestand	Bemonsteringsfre-quentie (kHz)	Kwantice-ringsbitrate (bit)	Bitrate	Het aantal kanalen	Weergave zonder pauzes
WAV *	32/44,1/48/88,2/96/176,4/192	16/24	—	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	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	16/24	—	2	✔
DSD	2,8 MHz/5,6 MHz	1	—	2	—

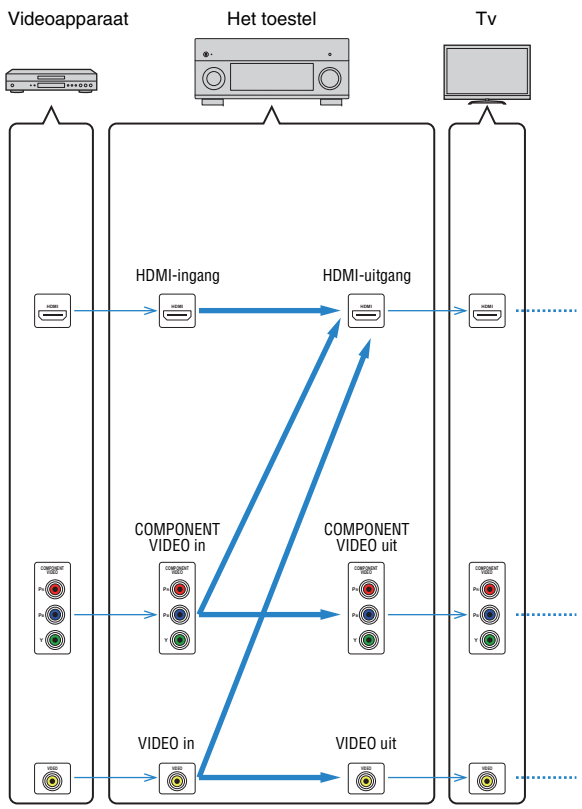
* Alleen lineaire-PCM-formaat

!

- Als u FLAC-bestanden die zijn opgeslagen op een pc of NAS, wilt weergeven, moet u serversoftware op uw pc installeren die het delen van FLAC-bestanden via DLNA ondersteunt of een NAS gebruiken die FLAC-bestanden ondersteunt.
- Digital Rights Management-inhoud (DRM) kan niet 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. 141) in het menu “Setup”.
- 480-lijns videosignalen en 576-lijns videosignalen die door het toestel worden geconverteerd zijn niet verwisselbaar.

		HDMI-uitgang						COMPONENT VIDEO uit					VIDEO uit
	Resolutie	480i/576i	480p/576p	720p	1080i	1080p	4K	480i/576i	480p/576p	720p	1080i	1080p	480i/576i
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			→	→	→	→				→		
	1080p											→	
VIDEO in	480i/576i	→	→	→	→	→	→						→

→ : Beschikbaar

Audio-uitgang

Uitgang / Ingang	De interne versterker (p. 36) van het toestel gebruiken		Een externe versterker gebruiken (p. 105)			
	EXTRA SP 1–2-aansluitingen		ZONE OUT-aansluitingen		HDMI OUT 2 (ZONE OUT)-aansluiting	
	Zone2	Zone3	Zone2	Zone3	Zone2 (*1)	Zone4 (*2)
Digitale audio (HDMI)	→ (*3)		→ (*3)		→ (*4)	→ (*5)
Digitale audio (COAXIAL/OPTICAL)	→ (*6)	→ (*6)	→ (*6)	→ (*6)	→ (*6)	
Analoge audio (AUDIO)	→	→	→	→	→	
USB (inclusief iPod) (*7)	→	→	→	→	→	
Netwerkbronnen (*7)	→	→	→	→	→	
TUNER	→	→	→	→	→	

→: Beschikbaar

*1 Beschikbaar wanneer “HDMI OUT2 Assign” (p. 149) in het menu “Setup” is ingesteld op “Zone2” (Audio Output: On)
*2 Beschikbaar wanneer “HDMI OUT2 Assign” (p. 149) in het menu “Setup” is ingesteld op “Zone4”
*3 Beschikbaar als 2-kanaals PCM-signalen worden ingevoerd (stereoweergave [omlaag gemixt naar 2-kanaals] als de in de hoofdzone geselecteerde signaalbron is geselecteerd)
Beschikbaar wanneer “HDMI OUT2 Assign” (p. 149) in het menu “Setup” is ingesteld op “Zone2”
*4 Beschikbaar als 2-kanalige PCM-signalen worden ingevoerd ([teruggemengd naar 2 kanalen] als de invoerbron in de hoofdzone 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 in Zone2/Zone3 weer te geven, selecteert u “Main Zone Sync” als de Zone2/Zone3-invoer met de webcontrole (p. 111) of gebruikt u de partymodus (p. 109).

Video-uitgang

Uitgang / Ingang	MONITOR OUT/ZONE OUT-aansluitingen (*8)		HDMI OUT 2 (ZONE OUT)-aansluiting (*9)	
	COMPONENT VIDEO	VIDEO		
	Zone2/3	Zone2/3	Zone2	Zone4
HDMI-video			→	→
Componentvideo	→			
Composietvideo		→		
Schermweergave (bladeren/weergave)			→	

→: Beschikbaar

*8 Beschikbaar als “Monitor Out Assign” (p. 149) in het menu “Setup” is ingesteld op “Zone2” of “Zone3”
*9 Beschikbaar als “HDMI OUT2 Assign” (p. 149) in het menu “Setup” is ingesteld op “Zone2” of “Zone4”

Informatie over HDMI

HDMI Control

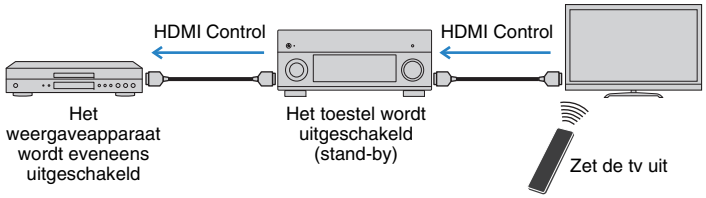
Met HDMI Control kunt u externe toestellen bedienen via HDMI. Als u een tv die HDMI Control ondersteunt, met een HDMI-kabel aansluit op het toestel, kunt u het toestel bedienen (in- en uitschakelen, volume) met de afstandsbediening van de tv. U kunt ook weergaveapparaten (zoals HDMI Control-compatibele bd/dvd-spelers) bedienen die met een HDMI-kabel op het toestel zijn aangesloten.

Zie “Een tv aansluiten” (p. 39) en “Videoapparaten (zoals bd/dvd-spelers) aansluiten” (p. 42) voor meer informatie over verbindingen.

Handelingen die kunnen worden uitgevoerd met de afstandsbediening van de tv

- Stand-bysynchronisatie
- Volumeregeling, inclusief demping
- Naar het audiosignaal van de tv schakelen als de signaalbron van de tv-signaal 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)

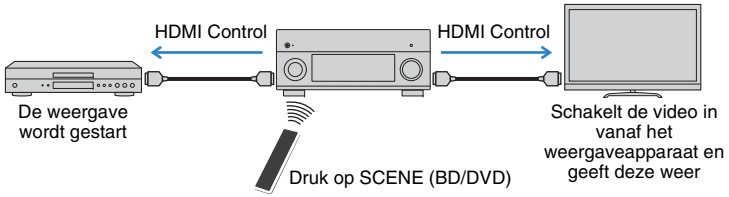
(Voorbeeld)



Handelingen die kunnen worden uitgevoerd met de afstandsbediening van het toestel

- Weergave starten op het weergaveapparaat en de tv inschakelen met een scèneselectie (p. 73)
- De tv-ingang instellen op de weergave van het schermmenu (wanneer op ON SCREEN wordt gedrukt)
- Het weergaveapparaat bedienen (weergave en menubewerkingen) zonder dat u de afstandsbedieningscodes hoeft te registreren (p. 161)

(Voorbeeld)



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.

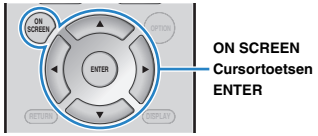
- Deze instelling is vereist telkens als een nieuw apparaat dat compatibel is met HDMI Control wordt toegevoegd aan uw systeem.

1 Schakel het toestel, de tv en de weergaveapparaten in.

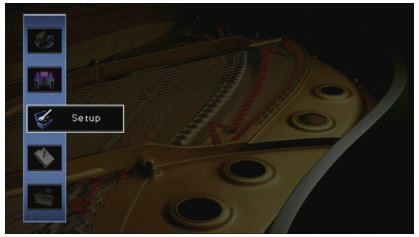
2 Configureer de instellingen van het toestel.

① Stel de signaalbron van de tv in op het videosignaal van het toestel.

② Druk op ON SCREEN.



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



④ Gebruik de cursortoetsen (◁/▷) om “HDMI” te selecteren.

⑤ Gebruik de cursortoetsen (△/▽) om “HDMI Control” te selecteren en druk op ENTER.

⑥ Gebruik de cursortoetsen om “On” te selecteren.

⑦ Druk op ON SCREEN.

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 Stel de signaalbron van de tv in op het videosignaal van het toestel.

7 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.

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. 143) 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. 143) 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. 39).
- 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 hebt aangesloten op de AUDIO 1-aansluitingen, gebruikt u “TV Audio Input” (p. 143) in het menu “Setup” om de toewijzing voor tv-audio-invoer te wijzigen. Als u de functie SCENE wilt gebruiken (p. 74), moet u ook de ingangstoewijzing voor SCENE (TV) wijzigen.

Voor HDMI geschikte signalen

Audiosignalen

Audiosignaaltype	Audiosignaalindeling	Compatibele media (voorbeeld)
2-kanaals Lineair PCM	2-kanaals, 32 tot 192 kHz, 16-/20-/24-bits	CD, DVD-Video, DVD-Audio
Multikanaals Lineair PCM	8-kan., 32 tot 192 kHz, 16-/20-/24-bits	DVD-Audio, BD (Blu-ray disc), HD DVD
DSD	2 tot 5.1-kan., 2,8224 MHz, 1 bit	SACD
Bitstream	Dolby Digital, DTS	DVD-Video
Bitstream (High definition audio)	Dolby TrueHD, Dolby Digital Plus, DTS-HD Master Audio, DTS-HD High Resolution Audio, DTS Express	BD (Blu-ray disc), HD DVD

Videosignalen

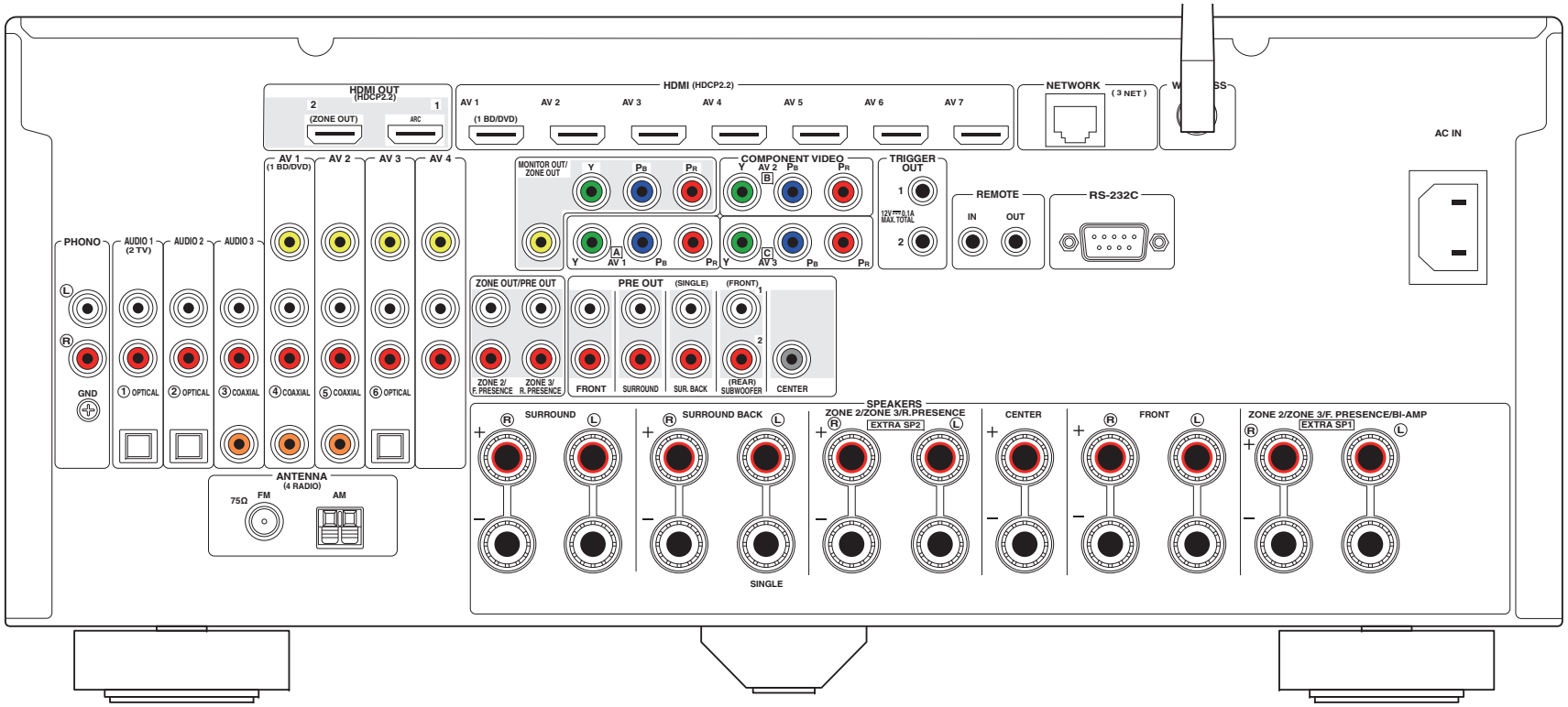
Het toestel is compatibel met videosignalen met de volgende resoluties:

- 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

!

- 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.

Overzicht ter referentie (achterpaneel)



(RX-A3050 Amerikaans model)

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

Handelsmerken

Vervaardigd onder licentie van Dolby Laboratories. Dolby, Dolby Atmos, Dolby Surround Pro Logic, Surround EX en het dubbele-D-symbool zijn handelsmerken van Dolby Laboratories.

Zie voor DTS-patenten http://patents.dts.com. Vervaardigd onder licentie van DTS Licensing Limited. DTS, DTS-HD, het symbool en DTS en het symbool samen zijn gedeponeerde handelsmerken en DTS-HD Master Audio is een handelsmerk van DTS, Inc. © DTS, Inc. Alle rechten voorbehouden.

"Made for iPod" en "Made for iPhone" betekenen dat een elektronisch accessoire specifiek is ontwikkeld voor aansluiting op respectievelijk iPod of iPhone en door de ontwikkelaar is gecertificeerd en voldoet aan de prestatienormen van Apple.

Apple is niet verantwoordelijk voor de werking van dit apparaat of voor het voldoen aan veiligheidseisen en wettelijke normen.

Het gebruik van dit accessoire met iPod of iPhone kan de prestatie van draadloze functies beïnvloeden.

iTunes, AirPlay, iPhone, iPod, iPod nano, iPod touch en Safari zijn handelsmerken van Apple Inc., geregistreerd in de V.S. en andere landen.

App Store is een dienstmerk van Apple Inc.

Het Bluetooth®-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.

Bluetooth protocol stack (Blue SDK)

Copyright 1999-2014 OpenSynergy GmbH

Alle rechten voorbehouden. Alle ongepubliceerde rechten voorbehouden.

Deze ontvanger ondersteunt netwerkverbindingen.

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™

"x.v.Color" is een handelsmerk van Sony Corporation.

DLNA™ en DLNA CERTIFIED™ zijn handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken van Digital Living Network Alliance. Alle rechten voorbehouden. Ongeautoriseerd gebruik is streng verboden.

Windows™

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™ Google Play™

Android en Google Play zijn handelsmerken van Google Inc.

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

Het Wi-Fi CERTIFIED-logo is een keurmerk van de Wi-Fi Alliance.

Het Wi-Fi Protected Setup-identificatiemerk is een merk van de Wi-Fi Alliance.

"SILENT CINEMA" is een handelsmerk van Yamaha Corporation.

Google Noto Fonts

Copyright © 2012 Google Inc. Alle rechten voorbehouden.

Gelicentieerd onder de Apache License, versie 2.0 (de "licentie"); u mag dit bestand alleen overeenkomstig de licentie gebruiken.

U mag een kopie van de licentie bemachtigen op
http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0

Tenzij dit vereist is door de van toepassing zijnde wet of schriftelijk is overeengekomen, wordt software gedistribueerd onder de licentie gedistribueerd IN DE FEITELIJKE STAAT, ZONDER ENIGE GARANTIES OF VOORWAARDEN, expliciet of impliciet.

Zie de licentie voor de specifieke taal waardoor toestemmingen en beperkingen onder de licentie worden bepaald.

Uitleg over GPL

Dit product gebruikt in sommige gedeelten GPL-/LGPL-opensourcesoftware. U hebt alleen het recht om deze opensourcecode 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 (http://download.yamaha.com/sourcecodes/musiccast/).

Technische gegevens

Ingangen

- Analoge audio
  Audio x 9 (AV 1–4, AUDIO 1–3, PHONO, V-AUX)
- Digital Audio (ondersteunde frequenties: 32 kHz tot 96 kHz)
  Optisch x 3 (AV 3, AUDIO 1–2)
  Coaxiaal x 3 (AV 1–2, AUDIO 3)
- Video
  Composiet x 5 (AV 1–4, V-AUX)
  Component x 3 (AV 1–3)
- HDMI Input
  HDMI x 8 (AV 1–7, V-AUX)
- Overige
  USB x 1 (USB2.0)
  NETWORK x 1 (100Base-TX/10Base-T)

Uitgangaansluitingen

- 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
    [ZONE2, ZONE3, F.PRESENCE, BI-AMP (FRONT L/R)]
    *2 Opmerking: Toewijzing is mogelijk
    [ZONE2, ZONE3, R.PRESENCE]
  - Subwoofer Out x 2
    (SUBWOOFER 1–2, Stereo/Front&Rear/Monox2)
  - Hoofdtelefoon x 1

  [RX-A3050]
  - Pre Out 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

  [RX-A2050]
  - Pre Out x 7 (FRONT L/R, CENTER, SURROUND L/R, SURROUND BACK L/R)
  - ZONE OUT x 2 (ZONE2/ZONE3)
- Video
  MONITOR OUT/ZONE OUT
  - Composiet x 1
  - Component x 1
- HDMI-uitvoer
  HDMI OUT x 2 (HDMI OUT 1–2*5)
  *5 uitwisseling naar ZONE OUT (ZONE2/ZONE4)

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: Deep Color, “x.v.Color,” Auto Lip Sync, ARC (Audio Return Channel), 3D, 4K Ultra HD
- 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
- Audio-indeling
  - Dolby Atmos
  - Dolby TrueHD
  - Dolby Digital Plus
  - Dolby Digital
  - DTS-HD Master Audio
  - DTS-HD High Resolution Audio
  - DTS Express
  - DTS
  - DSD 2-kan. tot 6-kan.
  - PCM 2-kan. tot 8-kan. (max. 192 kHz/24-bit)
- Inhoudsbeveiliging: compatibel met HDCP
  HDMI [AV 1–7]: HDCP 2.2-compatibel)
- Link-functie: CEC ondersteund

TUNER

- Analoge Tuner
  [Modellen uit V.K. en Europa]
  FM/AM met Radio Data System x 1 (TUNER)
  [Overige modellen]
  FM/AM x 1 (TUNER)

USB

- Geschikt voor iPod, 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. 2.1+EDR
- Ondersteund profiel ..... A2DP, AVRCP
- Ondersteunde codec ..... SBC, AAC
- Draadloze uitvoer ..... *Bluetooth* klasse 2
- Maximale communicatieafstand ..... 10 m

Network

- PC Client Function
- Compatibel met DLNA ver. 1,5
- 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 GHz
  - Draadloosnetwerkstandaard: IEEE 802.11 b/g/n

Compatibele decoderingsindelingen

- Decoderingsindeling
  - Dolby Atmos
  - Dolby TrueHD, Dolby Digital Plus
  - Dolby Digital, Dolby Digital EX
  - 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 Pro Logic
  - Dolby Pro Logic II Music, Dolby Pro Logic II Movie, Dolby Pro Logic II Game
  - Dolby Pro Logic IIx Music, Dolby Pro Logic IIx Movie, Dolby Pro Logic IIx Game
  - Dolby Surround
  - DTS Neo:6 Music, DTS Neo:6 Cinema

Audiogedeelte

- Nominaal uitgangsvermogen (2 kanaal)

[RX-A3050]

(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
Voorste 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
Voorste aanwezigheid L/R	150 W+150 W

(1 kHz, 0,9% THD, 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
Voorste aanwezigheid L/R	165 W+165 W

[RX-A2050]

(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
Voorste 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
Voorste aanwezigheid L/R	140 W+140 W

(1 kHz, 0,9% THD, 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
Voorste aanwezigheid L/R	155 W+155 W

- Nominaal uitgangsvermogen (1 kanaal)

[RX-A3050]

(1 kHz, 0,9% THD, 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.
Voorste aanwezigheid L/R	200 W/kan.

(1 kHz, 0,9% THD, 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.
Voorste aanwezigheid L/R	185 W/kan.

(1 kHz, 0,9% THD, 4 Ω)

Voor L/R [Modellen voor het V.K. en Europa]	230 W/kan.

[RX-A2050]

(1 kHz, 0,9% THD, 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.
Voorste aanwezigheid L/R	190 W/kan.

(1 kHz, 0,9% THD, 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.
Voorste aanwezigheid L/R	175 W/kan.

(1 kHz, 0,9% THD, 4 Ω)

Voor L/R [Modellen voor het V.K. en Europa]	220 W/kan.

- Maximaal effectief uitgangsvermogen (1 kanaal)
  [RX-A3050]
  (1 kHz, 10% THD, 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.
  Voorste aanwezigheid L/R .....230 W/kan.
  (1 kHz, 10% THD, 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.
  Voorste aanwezigheid L/R .....230 W/kan.
  [RX-A2050]
  (1 kHz, 10% THD, 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.
  Voorste aanwezigheid L/R .....220 W/kan.
  (1 kHz, 10% THD, 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.
  Voorste aanwezigheid L/R .....220 W/kan.
- Dynamisch vermogen (IHF)
  [RX-A3050]
  Voor L/R (8/6/4/2 Ω) ..... 175/220/295/410 W
  [RX-A2050]
  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 enz. (1 kHz, 100 W/8 Ω) .....200 mV/47 kΩ
- Maximum ingangssignaal
  PHONO (1 kHz, 0,5% THD) ..... 60 mV of meer
  AUDIO 2 enz. (1 kHz, 0,5% THD) ..... 2,4 V of meer
- Uitgangsniveau/Uitgangsimpedantie
  PRE OUT
  SUBWOOFER (50 Hz) .....1.0 V/470 Ω
  Met uitzondering van SUBWOOFER (1 kHz).....1,0 V/470 Ω
  ZONE OUT .....1,0 V/470 Ω
- Hoofdtelefoonimpedantie.....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-A3050]
  PHONO naar PreOut (1 kHz, 1 V) ..... 0,04% of minder
  AUDIO 2 enz. naar Luidspreker uit (20 Hz tot 20 kHz, 75 W/8 Ω)
  .....0,04% of minder
  [RX-A2050]
  PHONO naar PreOut (1 kHz, 1 V) ..... 0,04% of minder
  AUDIO 2 enz. naar Luidspreker uit (20 Hz tot 20 kHz, 70 W/8 Ω)
  .....0,04% of minder
- Signaal-ruis-verhouding (IHF-A-netwerk)
  (Pure Direct, Input 1 kΩ Shorted, Speaker Out)
  PHONO .....95 dB of meer
  AUDIO 2 enz. .....110 dB of meer
- Restruis (IHF-A-netwerk)
  Speaker Out ..... 150 µV of minder
- Kanaalscheiding
  (Input 1 kΩ Shorted, 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 naar +16,5 dB (0,5 dB stap)
  Zone2/Zone3
  ..... MUTE, -80 dB naar +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 Hz (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 Hz (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
- Signaal-ruisverhouding ..... 60 dB of meer
- Monitor Out frequentierespons
  Component (MONITOR OUT/ZONE OUT)
  ..... 5 Hz tot 100 MHz, ±3 dB

FM-gedeelte

- Afstembereik
  [Modellen voor de V.S. en Canada] ... 87,5 MHz tot 107,9 MHz
  [Modellen voor Azië en algemene modellen]
  ..... 87,5/87,50 MHz tot 108,0/108,00 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 ..... 65 dB/64 dB
- Harmonische vervorming (IHF, 1 kHz)
  Mono/Stereo 0,5%/0,6%
- Antenne-aansluiting.....75 Ω onevenwichtig

AM-gedeelte

- Afstembereik
  [Modellen voor de V.S. en Canada]..... 530 kHz tot 1710 kHz
  [Modellen voor Azië en algemene modellen]
  ..... 530/531 kHz tot 1710/1611 kHz
  [Overige modellen]..... 531 kHz tot 1611 kHz

Algemeen

- Stroomvoorziening
  [Modellen voor de V.S. en Canada]
  .....120 V, 60 Hz wisselstroom
  [Algemeen model]
  .....110 tot 120/220 tot 240 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 V.K. en Europa]
  .....230 V, 50 Hz wisselstroom
  [Model voor Azië] .....220 tot 240 V, 50/60 Hz wisselstroom
- Stroomverbruik
  [Modellen voor Canada]..... 400 W
  [Modellen voor Korea]..... 390 W
  [Overige modellen]..... 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 .....2,2 W
  Draadloos (Wi-Fi).....2,2 W
  Wireless Direct .....2,3 W
  HDMI Control uit, Standby Through uit, Network Standby aan
  (bedraad), Bluetooth Standby aan.....2,0 W
  HDMI Control aan, Standby Through aan (geen signalen),
  Network Standby aan (Wireless direct), Bluetooth Standby aan
  .....3,1 W
- Maximaal stroomverbruik
  [Modellen voor Azië en algemene modellen] .....1210 W
- Afmetingen (B x H x D) ..... 435 x 192 x 474 mm
  * Inclusief poten en uitsteeksels
- Referentieafmetingen (B x H x D) (met draadloze antenne)
  ..... 435 x 247 x 474 mm
- Gewicht
  [RX-A3050]
  [Modellen voor China, Verenigd Koninkrijk en Europa]
  .....19,6 kg
  [Overige modellen].....18,1 kg
  [RX-A2050].....17,0 kg

* Technische gegevens kunnen zonder kennisgeving worden gewijzigd.

Index

Symbolen

Uitroepteken (!) 155, 163
Slotpictogram (🔒) 152

Numerieke toetsen

2.1-kanaalsysteem 24
2ch Stereo 78
4K Ultra HD 184
5.1-kanaalsysteem 22
7.1-kanaalsysteem 21
9.2+2-kanaalsysteem 20
9.2-kanaalsysteem 20, 21
9ch Stereo 78

A

Adaptive DRC 116
ADVANCED SETUP 156
Afstandsbediening 17
Afstandsbedienings-id 157
AirPlay 101
AM-radio 81
ARC (Audio Return Channel) 143, 183
Audio Decoder
(informatie op de display op het voorpaneel) 114
Auto Power Standby 152
Auto Preset (FM-radio) 85

B

Back-up maken/herstellen van de instellingen 159
Banaanstekker 27
Basisluidsprekerconfiguratie 20
Bediening van extern apparaat
(afstandsbediening) 160
Bluetooth 86
Bluetooth stand-by 147
Bookmark 100

C

CINEMA DSP 8, 76
CINEMA DSP 3D Mode 140
Compressed Music Enhancer 80
Cross-overfrequentie-instelling (subwoofer) 51

D

De standaardinstellingen herstellen 159
Decoder Off
(informatie op de display op het voorpaneel) 114
Dempen 72, 109
Dialogue 117, 154
Dimmer (Front Display) 150
DLNA 94
DMC (Digital Media Controller) 122
Dolby Atmos 20, 50, 79, 140
DSP Program
(informatie op de display op het voorpaneel) 114

E

ECO 152
Externe vermogensversterker 37
Extra Bass 117

F

Firmware-update 156, 159
FM-radio 81
Foutbericht (display op het voorpaneel) 174
Frequentiestapinstelling 81, 157

G

Geavanceerde luidsprekerconfiguratie 28
Geluidsprogramma 76, 77

H

HDCP 45, 168, 169
HDMI OUT2 toewijzen 149
HDMI6 118
HDMI-uitgang selecteren 72
Het HDMI 4K-signaalformaat seleceren 158
Hoofdtelefoon 78

I

In meerdere ruimtes afspelen 103
Informatie op de display op het voorpaneel 114
Ingangstoewijzing 150
Inhoud weergeven van een USB-opslagapparaat 91
Initial Volume 139, 148
Input Trim 119
Internetradio 98
iPod-inhoud weergeven 88
iPod-inhoud weergeven (AirPlay) 101

L

Lipsync 176
Luidsprekerimpedantie 19, 26, 157

M

MAC Address Filter 146
Max Volume 139, 148
Memory Guard 152
Menutaal selecteren 49

N

NAS-inhoud weergeven 95
Netwerkinformatie 155
Network Connection 144
Network Name 146
Network Standby 145

O

Option-menu 115

P

Parametric EQ 137
Partymodus 109
Power Amp Assign 133
Pure Direct 80

R

Radio Data System afstemmen 83
Rename 121, 125, 146

Repeat 89, 93, 97

S

SCENE-functie 73
Setup-menu 129
Short Message 150
Shuffle 89, 93, 97
Signaalinformatie 154
Slaaptimer 17, 109
Snelkoppeling (favoriete items registreren) 110
Standby Through 144
Straight decode 79
Subwoofer Trim 117
Surrounddecoder 79

T

Test Tone 138
Tone Control 116
Triggerfunctie 48, 151

V

Virtual CINEMA FRONT 23, 78
Virtual Presence Speaker (VPS) 21, 140
Virtual Surround Back Speaker (VSBS) 20, 140
Voor HDMI geschikte signalen 184
Voorkeuzezenderselectie (FM/AM-radio) 83

W

Wallpaper 151
Webbediening 111
Wireless (Wi-Fi) 64, 144
Wireless Direct 70, 144
WPS 66, 177

Y

YPAO
(Yamaha Parametric room Acoustic Optimizer) 51
YPAO Volume 116

Z

Zone 103, 147

YAMAHA

YAMAHA CORPORATION

© 2015 Yamaha Corporation YH116A0/NL