



**AV-Receiver**

**RX-V585**

**Gebruikershandleiding**

**musicCast**

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

# INHOUD

## VOOR U HET TOESTEL GAAT GEBRUIKEN 7

<b>Deze handleiding gebruiken.....</b>	<b>7</b>
Deze handleiding gebruiken.....	7
<b>Controleren van de accessoires.....</b>	<b>7</b>
Controleren van de accessoires.....	7
<b>Gebruiken van de afstandsbediening.....</b>	<b>7</b>
Doe de batterijen in de afstandsbediening.....	7
Werkingsbereik van de afstandsbediening.....	7

## EIGENSCHAPPEN 8

<b>Wat u kunt doen met het toestel.....</b>	<b>8</b>
<b>Namen en functies van onderdelen.....</b>	<b>10</b>
Namen en functies van onderdelen op het voorpaneel.....	10
Namen en functies van onderdelen op het display op het voorpaneel.....	12
Namen en functies van onderdelen op het achterpaneel.....	13
Namen en functies van de onderdelen van de afstandsbediening.....	14

## VOORBEREIDINGEN 15

<b>1 De luidsprekers aansluiten.....</b>	<b>15</b>
Namen en functies van onderdelen van de luidsprekers.....	15
Aan te sluiten luidsprekersystemen en luidsprekers.....	16
Vereisten voor de luidsprekers.....	16
De luidsprekerimpedantie instellen.....	17
Vereisten voor de bedrading.....	17
Aansluiten van de luidsprekers.....	17
Plaatsen van luidsprekers (luidsprekersystemen).....	19
Aansluiten van voorste luidsprekers die bi-ampaansluitingen ondersteunen.....	24
<b>2 Een tv aansluiten.....</b>	<b>25</b>
HDMI-aansluiting op een tv.....	25
VIDEO (composiet-video) aansluiting op een tv.....	25

<b>3 Aansluiten van weergave-apparatuur.....</b>	<b>26</b>
HDMI-aansluiting op een video-apparaat zoals een BD/DVD-speler.....	26
Een andere dan een HDMI-aansluiting op een weergave-apparaat.....	26
Verbinden met de aansluiting op het voorpaneel.....	27
<b>4 De FM/AM-antennes aansluiten.....</b>	<b>28</b>
De FM/AM-antennes aansluiten.....	28
<b>5 Voorbereiden op aansluiting op een netwerk.....</b>	<b>29</b>
Voorbereiden op aansluiting op een netwerk.....	29
Aansluiten van een netwerkkabel (verbinding via bedrading).....	29
Voorbereiden draadloze antennes (draadloze verbinding).....	30
<b>6 Aansluiten van het netsnoer.....</b>	<b>30</b>
Aansluiten van het netsnoer.....	30
<b>7 Selecteren van de taal voor het schermmenu.....</b>	<b>31</b>
Selecteren van de taal voor het schermmenu.....	31
<b>8 Configureren van de noodzakelijke luidsprekerinstellingen.....</b>	<b>32</b>
Toewijzen luidsprekerconfiguratie.....	32
De luidsprekerinstellingen automatisch optimaliseren (YPAO).....	33
Foutmeldingen bij YPAO.....	35
Waarschuwingen bij YPAO.....	36
<b>9 MusicCast instellen.....</b>	<b>37</b>
Wat is MusicCast.....	37
Gebruiken van MusicCast CONTROLLER.....	37
Het toestel aan het MusicCast netwerk toevoegen.....	37

## GENIETEN VAN GELUID 38

<b>Genieten van geluidsveld-effecten.....</b>	<b>38</b>
U kunt zelf uw favoriete geluidsmodus selecteren.....	38
Genieten van 3D-geluidsvelden (CINEMA DSP 3D).....	38
Genieten van geluidsveld-effecten die geoptimaliseerd zijn voor het type materiaal.....	39
Genieten van geluidsveld-effecten zonder surroundluidsprekers (Virtual CINEMA DSP).....	39
Surround-weergave met 5 luidsprekers vooraan (Virtual CINEMA FRONT).....	39
Met de hoofdtelefoon genieten van surroundgeluid (SILENT CINEMA).....	39

<b>Genieten van onverwerkte weergave.....</b>	<b>40</b>
Genieten van het oorspronkelijke geluid (gewone of onbewerkte decodeermodus).....	40
Genieten van multikanaals weergave zonder geluidsveldeffecten (surrounddecoder).....	40
Genieten van puur high-fidelity geluid (rechtstreeks afspelen).....	41
<b>Genieten van verbeterde weergave van lage tonen.....</b>	<b>41</b>
Verbeteren van de lage tonen (Extra Bass).....	41
<b>Genieten van verbeterde weergave van gecompriemde muziek</b>	
.....	<b>42</b>
Digitaal gecompriemde formaten afspelen met verrijkte weergave (Compressed Music Enhancer)	42
<b>Genieten van Dolby Atmos® en DTS:X™ .....</b>	<b>42</b>
Genieten van Dolby Atmos® en DTS:X™ .....	42
<b>Genieten van muziek in meerdere ruimtes.....</b>	<b>43</b>
Muziek afspelen in meerdere ruimtes.....	43
Zone B-luidsprekers aansluiten.....	43
Bedienen van de Zone B.....	44
Corrigeren van een volumeverschil tussen Zone A en Zone B.....	45
Het volume voor Zone B apart aanpassen.....	45

## **WEERGAVE 46**

<b>Basisweergaveprocedure.....</b>	<b>46</b>
Basisprocedure voor het weergeven van video en muziek.....	46
Informatie wisselen op het display van het voorpaneel.....	47
Namen en functies van de onderdelen van het weergavescherm.....	48
Namen en functies van de onderdelen van het bladerscherm.....	49
<b>Luisteren naar FM/AM-radio.....</b>	<b>50</b>
De frequentiestappen instellen.....	50
Een ontvangstfrequentie selecteren.....	51
Een voorkeuzezender selecteren.....	52
Radiozenders automatisch registreren (Auto Preset).....	52
Een radiozender handmatig registreren.....	53
Voorkeuzenders wissen.....	54
De Radio Data System-informatie weergeven.....	54
Automatisch verkeersinformatie ontvangen.....	55
<b>Muziek afspelen van een Bluetooth® opslagapparaat.....</b>	<b>56</b>
Weergeven van muziek van een Bluetooth® apparaat met dit toestel.....	56
Genieten van audio met een Bluetooth® luidspreker/hoofdtelefoon.....	57

<b>Muziek afspelen met AirPlay.....</b>	<b>58</b>
Weergave van iTunes/iPhone-muziekinhoud met AirPlay.....	58
<b>Muziek afspelen van een USB-opslagapparaat.....</b>	<b>59</b>
Weergeven van de inhoud van een USB-opslagapparaat.....	59
<b>Muziek afspelen van mediaservers (pc's/NAS).....</b>	<b>60</b>
Instellen van het delen van media op mediaservers (pc's/NAS).....	60
Muziek afspelen van mediaservers (pc's/NAS).....	60
<b>Naar internetradio luisteren.....</b>	<b>62</b>
Selecteren van een internetradiozender.....	62
Registreren van uw favoriete internetradiozenders.....	62
<b>Luisteren naar muziek-streamingdiensten.....</b>	<b>63</b>
Luisteren naar een streamingdienst.....	63
<b>Handige weergavefuncties.....</b>	<b>64</b>
SCENE-functie.....	64
Snelkoppelfunctie.....	66
<b>Weergave-instellingen configureren voor verschillende weergavebronnen (menu Option).....</b>	<b>68</b>
Basisbediening van het menu Option.....	68
OptionOnderdelen van het menu.....	69
Omschakelen van de signaalbron.....	70
Aanpassen van de toon van de geluidswaergave.....	70
Configureren van DSP/Surround.....	70
Corrigeren van volumeverschillen tijdens waergave.....	73
Inschakelen van de Lipsync-aanpassing.....	73
Informatie over de video-/audiosignalen controleren.....	74
Combineren van audio van een andere signaalbron met video van de huidige signaalbron.....	74
Selecteren van een videobron die met de geselecteerde audiobron moet worden weergegeven.....	75
Schakelen tussen stereo en mono voor FM-ontvangst.....	75
Voorprogrammeren van radiozenders.....	76
Automatisch verkeersinformatie ontvangen.....	77
Configureren van de shuffle-instelling.....	77
Configureren van de instelling voor herhaalde waergave.....	78
Volumeregeling via AirPlay inschakelen.....	78
Een internetradiozender toevoegen aan de map "Favorieten".....	78
Een internetradiozender verwijderen uit de map "Favorieten".....	78

# INSTELLINGEN

79

## Verschillende functies configureren (menu Setup)..... 79

Basisbediening van het menu Setup.....	79
Onderdelen van het menu Setup.....	80

## Configureren van de luidsprekerinstellingen..... 83

Instellen van uw luidsprekersysteem.....	83
Instellen van het gebruik van een subwoofer.....	83
Instellen van de grootte van de voorluidsprekers.....	83
Instellen of er een middenluidspreker gebruikt wordt en hoe groot deze is.....	84
Instellen of er surroundluidsprekers gebruikt worden en hoe groot deze zijn.....	84
Instellen of er surround-achterluidsprekers gebruikt worden en hoe groot deze zijn.....	85
Instellen of er aanwezigheidsluidsprekers gebruikt worden en hoe groot deze zijn.....	85
Instellen van de opstelling van de aanwezigheidsluidsprekers.....	86
Instellen van de cross-overfrequentie voor de lagefrequentiecomponenten.....	86
Instellen van de fase van de subwoofer.....	86
Instellen van het gebruik van Extra Bass.....	86
Instellen van het gebruik van Virtual CINEMA FRONT.....	87
Instellen van de afstand tussen elk van de luidsprekers en de luisterplek.....	87
Aanpassen van het volume van elk van de luidsprekers.....	87
Instellen van de equalizer.....	88
Weergeven van testtonen.....	88

## Configureren van de HDMI-instellingen..... 89

Instellen van het gebruik van HDMI Control.....	89
Instellen van de weergave van HDMI-audio via de luidspreker van de tv.....	89
Instellen van het gebruik van HDMI Standby Through.....	89
Instellen van 4K upscaling (opwaarderen) van het HDMI-videosignaal.....	89
Selecteren van de HDCP-versie voor de HDMI-ingangsaansluitingen.....	90
Instellen van de audio-aansluiting die wordt gebruikt voor de invoer van tv-audio.....	90
Koppelen van de aan/uit-standbystand van dit toestel en de tv.....	90
Instellen van het gebruik van ARC.....	90
Instellen van het gebruik van SCENE-linkweergave.....	91

## Configureren van de geluidsinstellingen..... 92

Instellen van het gebruik van Center Spread (Spreiding middenkanaal).....	92
Aanpassen van de plaatsing van het middelpunt (breedte-effect) van het voorste geluidsveld aan.....	92
Instellen van het gebruik van Monaural Mix (monoweergave).....	92
Instellen van de aanpassingsmethode voor de functie Lipsync.....	92
Aanpassen van de vertraging voor de functie Lipsync.....	93
Aanpassen van het volume van dialooggeluid.....	93
Aanpassen van het volume van dialooggeluid bij weergave van DTS:X™-materiaal.....	93
Aanpassen van de waargenomen hoogte van dialooggeluid.....	94
Instellen van de schaal van het volumedisplay.....	94
Instellen van de instelmethode voor het dynamische bereik.....	94
Instellen van de limietwaarde voor het volume.....	95
Instellen van het volume dat wordt gebruikt bij het inschakelen van het toestel.....	95
Tegelijk regelen van het volume voor Zone B met het volume voor Zone A.....	95

## Configureren van de instellingen voor de stroomvoorziening..... 96

Instellen van de hoeveelheid tijd voor de automatische stand-byfunctie.....	96
Instellen van het gebruik van de eco-modus.....	96

## Configureren van de functie-instellingen..... 97

Automatisch veranderen van de namen van de signaalbronnen die op het display op het voorpaneel worden weergegeven.....	97
Handmatig veranderen van de namen van de signaalbronnen die op het display op het voorpaneel worden weergegeven.....	97
Instellen van signaalbronnen die moeten worden overgeslagen bij gebruik van de INPUT-toets.....	98
Aanpassen van de helderheid van het display op het voorpaneel.....	98
Voorkomen dat de instellingen per ongeluk worden gewijzigd.....	98
Instellen van de functies voor de kleurtoltsen (RED/GREEN/YELLOW/BLUE) op de afstandsbediening.....	99

## Configureren van de netwerkinstellingen..... 100

Controleren van de netwerk informatie van het toestel.....	100
Instellen van de methode voor verbinding met het netwerk (via bedrading/draadloos).....	100
Automatisch instellen van de netwerkparameters (DHCP).....	100
Handmatig instellen van de netwerkparameters.....	101
Instellen van het MAC-adresfilter.....	101
Instellen van het gebruik van een Digital Media Controller.....	102
Instellen van het gebruik van de functie Network Standby.....	102
Instellen van de netwerknaam van het toestel.....	103
Instellen van de koppeling van de aan/uit-status van het toestel met MusicCast compatibele apparaten.....	103
Bijwerken van de firmware via het netwerk.....	103

<b>Configureren van de Bluetooth® instellingen.....</b>	<b>104</b>
Instellen van het gebruik van Bluetooth®.....	104
Verbreken van de verbinding tussen een Bluetooth® apparaat en het toestel.....	104
Instellen van het gebruik van de functie Bluetooth® Standby.....	104
Instellen van het gebruik van de overdracht van audio transmission naar een Bluetooth® apparaat.....	105
Verbinden van het toestel met een Bluetooth® apparaat dat overgedragen audio kan ontvangen.....	105
<b>Configureren van de taalinstellingen.....</b>	<b>106</b>
Instellen van de taal voor het schermmenu.....	106
<b>Configureren van de geavanceerde instellingen (menu ADVANCED SETUP).....</b>	<b>107</b>
Basisbediening van het menu ADVANCED SETUP.....	107
Onderdelen van het menu ADVANCED SETUP.....	107
De instelling van de luidsprekerimpedantie (SP IMP.) wijzigen.....	108
De afstandsbedienings-ID selecteren (REMOTE ID).....	108
De instelling van de FM/AM-afstemmingsfrequentie wijzigen (TU).....	108
Het videosignaaltype wisselen (TV FORMAT).....	108
Het HDMI 4K-sigitaalformaat selecteren (4K MODE).....	109
Instellen van de DTS-formaat notificatie (DTS MODE).....	109
Maken van reservekopieën en herstellen van alle instellingen (BKUP/RSTR).....	110
De standaardinstellingen herstellen (INIT).....	111
De firmware bijwerken (UPDATE).....	111
De versie van de firmware controleren (VERSION).....	111

## **OPLOSSEN VAN PROBLEMEN 112**

<b>Wanneer er een probleem optreedt.....</b>	<b>112</b>
Controleer bij problemen altijd eerst het volgende:.....	112
Problemen met de stroomvoorziening, het systeem, of de afstandsbediening.....	112
Problemen met de audio.....	114
Problemen met de video.....	117
Problemen met FM/AM-radio.....	118
Problemen met USB.....	118
Problemen met het netwerk.....	119
Problemen met Bluetooth®.....	121
<b>Foutberichten op het voorpaneel.....</b>	<b>122</b>
Foutberichten op het voorpaneel.....	122

## **APPENDIX 124**

<b>De firmware van het toestel bijwerken via het netwerk.....</b>	<b>124</b>
Bijwerken van de firmware.....	124
De firmware van het toestel bijwerken via het netwerk.....	125
<b>Gebruiken van draadloze surroundluidsprekers (MusicCast Surround-functie).....</b>	<b>126</b>
Gebruiken van draadloze surroundluidsprekers (MusicCast Surround-functie).....	126
<b>Op een draadloos netwerk aansluiten.....</b>	<b>128</b>
Selecteren van de netwerkverbindingmethode.....	128
Instellen van een draadloze verbinding met de WPS-knop.....	129
Instellen van een draadloze verbinding met een iOS-apparaat.....	129
Instellen van een draadloze verbinding door te selecteren van een lijst met beschikbare toegangspunten.....	130
Een draadloze verbinding handmatig configureren.....	131
Instellen van een draadloze verbinding met de WPS PIN-code.....	132
<b>Ingangen/uitgangen en kabels.....</b>	<b>133</b>
Video-/audioaansluitingen.....	133
Videoaansluitingen.....	133
Audioaansluitingen.....	133
<b>Gebruiken van aanwezigheidsluidsprekers.....</b>	<b>134</b>
Opstelling aanwezigheidsluidsprekers.....	134
Installeren van de aanwezigheidsluidsprekers voor en hoog (Front Height).....	134
Installeren van de aanwezigheidsluidsprekers aan het plafond (Overhead).....	134
Gebruiken van Dolby Enabled-luidsprekers als aanwezigheidsluidsprekers.....	135
<b>Woordenlijst.....</b>	<b>136</b>
Woordenlijst audiotermen.....	136
Woordenlijst HDMI- en videotermen.....	137
Woordenlijst netwerktermen.....	138
Woordenlijst technologieën van Yamaha.....	138
<b>Ondersteunde apparaten en bestandindelingen.....</b>	<b>139</b>
Ondersteunde Bluetooth® apparatuur.....	139
Ondersteunde USB-apparatuur.....	139
Ondersteunde AirPlay-apparatuur.....	139
Ondersteunde bestanden.....	139
<b>Videosignaalstroom.....</b>	<b>140</b>
Videosignaalstroom.....	140

<b>Aanvullende informatie met betrekking tot HDMI.....</b>	<b>141</b>
HDMI Control en gesynchroniseerde handelingen.....	141
Audio Return Channel (ARC).....	142
Voor HDMI geschikte signalen.....	143
<b>Handelsmerken.....</b>	<b>144</b>
Handelsmerken.....	144
<b>Technische gegevens.....</b>	<b>145</b>
Technische gegevens.....	145
<b>Standaardinstellingen.....</b>	<b>149</b>
Standaardinstellingen van het menu Option.....	149
Standaardinstellingen van het menu Setup.....	149
Standaardinstellingen van het menu ADVANCED SETUP.....	150

# VOOR U HET TOESTEL GAAT GEBRUIKEN

## Deze handleiding gebruiken

### Deze handleiding gebruiken

Let op de volgende punten wanneer u deze handleiding leest.

- Sommige functies zijn niet beschikbaar in bepaalde regio's.
- Vanwege productverbeteringen kunnen technische gegevens en uiterlijk zonder kennisgeving worden gewijzigd.
- Deze handleiding geeft hoofdzakelijk uitleg over de bediening van het toestel met behulp van het menu op het TV-scherm. Bediening via het tv-scherm is alleen mogelijk als uw tv via HDMI op het toestel is aangesloten.
- In deze handleiding wordt de bediening met de meegeleverde afstandsbediening uitgelegd.
- In deze handleiding worden de "iPod touch", "iPhone" en "iPad" allemaal aangeduid met "iPhone". "iPhone" verwijst naar "iPod touch", "iPhone" en "iPad", tenzij anderszins wordt aangegeven.

### **WAARSCHUWING:**

wijst op mogelijk levensgevaar, of gevaar voor ernstig letsel.

### **VOORZICHTIG:**

wijst op voorzorgsmaatregelen om mogelijk levensgevaar, of gevaar voor ernstig letsel te voorkomen.

### **LET OP:**

wijst op voorzorgsmaatregelen bij het gebruik om mogelijke storingen/schade aan het toestel te voorkomen.

### **OPMERKING:**

wijst op instructies en aanvullende uitleg voor een optimaal gebruik.

## Controleren van de accessoires

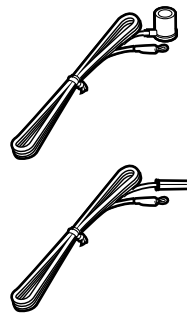
### Controleren van de accessoires

Controleer of de volgende accessoires bij het product zijn geleverd.

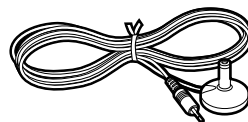
AM-antenne



FM-antenne



YPAO-microfoon



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

- Afstandsbediening
- Batterijen (AAA, R03, UM-4) (x2)
- Snelstartgids

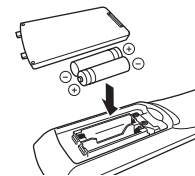
### **OPMERKING**

Ga naar de Yamaha Downloads site om de nieuwste Gebruikershandleiding en Snelstartgids te downloaden.  
<http://download.yamaha.com/>

## Gebruiken van de afstandsbediening

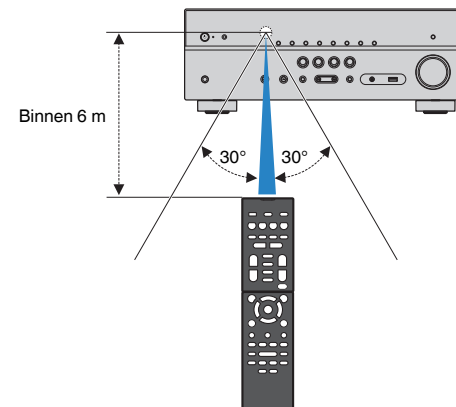
### Doe de batterijen in de afstandsbediening

Plaats de batterijen in de juiste richting.



### Werkingsbereik van de afstandsbediening

Richt de afstandsbediening op de afstandsbedieningssensor op het toestel en blijf daarbij binnen het bereik zoals u op de volgende afbeelding kunt zien.



# EIGENSCHAPPEN

## Wat u kunt doen met het toestel

### Ondersteunt 2- t/m 7.1-kanaals luidsprekersystemen

Afhankelijk van het aantal luidsprekers dat u gebruikt, kunt u uw favoriete akoestische omgeving kiezen uit een aantal verschillende stijlen.

- “Gebruiken van een 5.1.2-kanaalsysteem” (p. 19)
- “Gebruiken van een 7.1-kanaalsysteem” (p. 20)
- “Gebruiken van een 5.1-kanaalsysteem” (p. 21)
- “Gebruiken van een 3.1.2-kanaalsysteem” (p. 22)
- “Gebruiken van Virtual CINEMA FRONT” (p. 23)
- “Muziek afspelen in meerdere ruimtes” (p. 43)

### Automatisch optimaliseren van de luidsprekerinstellingen (YPAO)

De YPAO-functie detecteert luidsprekeraansluitingen, meet de afstanden tussen de luidsprekers en de luisterplek en optimaliseert vervolgens automatisch de luidsprekerinstellingen, zoals de volumebalans en de akoestische parameters voor uw kamer (YPAO: Yamaha Parametric room Acoustic Optimizer).

- “De luidsprekerinstellingen automatisch optimaliseren (YPAO)” (p. 33)

### Genieten van geluidsveldeffecten met grote aanwezigheid

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

- “Genieten van 3D-geluidsvelden (CINEMA DSP 3D)” (p. 38)
- “Genieten van geluidsveldeffecten die geoptimaliseerd zijn voor het type materiaal” (p. 39)
- “Genieten van geluidsveldeffecten zonder surroundluidsprekers (Virtual CINEMA DSP)” (p. 39)
- “Met de hoofdtelefoon genieten van surroundgeluid (SILENT CINEMA)” (p. 39)
- “Genieten van het oorspronkelijke geluid (gewone of onbewerkte decodeermodus)” (p. 40)
- “Genieten van multikanaals weergave zonder geluidsveldeffecten (surrounddecoder)” (p. 40)
- “Genieten van puur high-fidelity geluid (rechtstreeks afspelen)” (p. 41)
- “Verbeteren van de lage tonen (Extra Bass)” (p. 41)
- “Digitaal gecomprimeerde formaten afspelen met verrijkte weergave (Compressed Music Enhancer)” (p. 42)
- “Genieten van Dolby Atmos® en DTS:X™” (p. 42)

### Grote verscheidenheid aan ondersteunde inhoud via netwerk

Wanneer het toestel is verbonden met een netwerk, kunt u via het toestel profiteren van de diverse soorten materiaal die beschikbaar zijn op dat netwerk.

- “Weergave van iTunes/iPhone-muziekinhoud met AirPlay” (p. 58)
- “Muziek afspelen van mediaservers (pc's/NAS)” (p. 60)
- “Selecteren van een internetradiozender” (p. 62)
- “Luisteren naar een streamingdienst” (p. 63)

### Materiaal weergeven van verschillende apparaten

Het toestel is voorzien van een aantal HDMI-aansluitingen en ingangen/uitgangen waarop u videoapparaten (zoals BD/DVD-spelers), audioapparaten (zoals CD-spelers), Bluetooth apparaten (zoals smartphones), spelcomputers, USB-opslagapparaten en andere apparaten kunt aansluiten. U kunt materiaal van deze apparatuur laten weergeven door dit toestel.

- “Een ontvangstfrequentie selecteren” (p. 51)
- “Weergeven van muziek van een Bluetooth® apparaat met dit toestel” (p. 56)
- “Weergeven van de inhoud van een USB-opslagapparaat” (p. 59)



## Handige functies

Het toestel is uitgerust met allerlei nuttige functies. De functie SCENE stelt u in staat de signaalbron en de instellingen die zijn geregistreerd voor de bijbehorende scène te selecteren, zoals het geluidsprogramma en of de Compressed Music Enhancer aan/uit staat, met één druk op een toets. Wanneer het toestel via een HDMI-kabel is verbonden met een tv die HDMI Control ondersteunt, kunt u het toestel bedienen (bijv. in- en uitschakelen, volume) met de afstandsbediening van de tv.

- “De signaalbron en favoriete instellingen selecteren met één aanraking (SCENE)” (p. 64)
- “Registreren van favoriet materiaal als snelkoppeling” (p. 66)
- “HDMI Control en gesynchroniseerde handelingen” (p. 141)
- “Audio Return Channel (ARC)” (p. 142)

## Extra functies

Het toestel is uitgerust met een functie voor het draadloos verbinding maken met luidsprekers. U kunt genieten van audio die wordt afgespeeld op het toestel via een Bluetooth luidspreker/hoofdtelefoon. Met apparatuur die MusicCast Surround ondersteunt, kunt u draadloze surroundluidsprekers en een draadloze subwoofer gebruiken.

- “Genieten van audio met een Bluetooth® luidspreker/ hoofdtelefoon” (p. 57)
- “Gebruiken van draadloze surroundluidsprekers (MusicCast Surround-functie)” (p. 126)

## Nuttige applicaties

### Toepassing: “AV SETUP GUIDE”



AV SETUP GUIDE is een applicatie die u helpt met de verbindingen tussen de AV-Receiver en weergaveapparaten en ook met de instelling van de AV-Receiver. Deze app leidt u door de verschillende instellingen zoals luidsprekeraansluitingen, aansluitingen van uw tv en weergaveapparaten en het selecteren van het luidsprekersysteem.

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

### Toepassing: “AV CONTROLLER”



AV CONTROLLER is een applicatie die u helpt diverse handelingen uit te voeren op de AV-Receiver zonder de afstandsbediening. Met deze app kunt u niet alleen het toestel aan/uit zetten en het volume regelen, maar ook de signaalbron kiezen en het afspelen starten/stoppen.

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

## Toepassing: “MusicCast CONTROLLER”

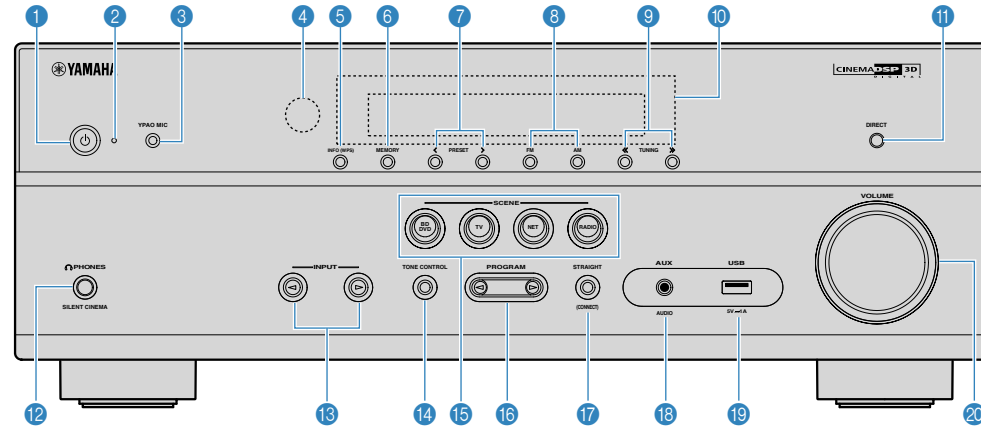


MusicCast CONTROLLER is een applicatie die u in staat stelt om een MusicCast compatibel apparaat te koppelen aan andere apparaten die compatibel zijn met MusicCast in andere kamers zodat u op alle apparatuur tegelijk kunt afspelen. Met deze app kunt u uw smartphone of ander mobiel apparaat gebruiken in plaats van de afstandsbediening om muziek te selecteren of om het toestel en de met MusicCast compatibele apparatuur in te stellen.

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

## Namen en functies van onderdelen op het voorpaneel

De namen en functies van de onderdelen op het voorpaneel zijn als volgt.



### 1 **⏻ (aan/uit)-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. 89)
- Standby Through is ingeschakeld (p. 89)
- Network Standby is ingeschakeld (p. 102)
- Bluetooth Standby is ingeschakeld (p. 104)

### 3 **YPAO MIC-aansluiting**

Voor het aansluiten van de meegeleverde YPAO-microfoon (p. 33).

### 4 **Afstandsbedieningssensor**

Ontvangt afstandsbedieningssignalen (p. 7).

### 5 **INFO (WPS)-toets**

Selecteert de informatie die wordt weergegeven op het display op het voorpaneel (p. 47).

Door enkele seconden ingedrukt te houden, wordt de LAN-verbinding ingesteld (configuratie WPS-knop) (p. 129).

### 6 **MEMORY-toets**

Stelt FM/AM-zenders in als voorkeuzezenders (p. 52).

Door enkele seconden ingedrukt te houden, wordt inhoud op Bluetooth, USB, of een netwerk ingesteld als snelkoppeling (p. 66).

### 7 **PRESET-toetsen**

Hiermee selecteert u een FM/AM-voorkeuzezender (p. 52).

Oproepen van inhoud op Bluetooth, USB, of een netwerk die is geregistreerd als snelkoppeling (p. 67).

### 8 **Toetsen FM en AM**

Hiermee schakelt u tussen FM en AM (p. 51).

### 9 **TUNING-toetsen**

Hiermee selecteert u de radiofrequentie (p. 51).

### 10 **Voorpaneel**

Geeft informatie weer (p. 12).

### 11 **DIRECT-toets**

Schakelt de modus voor rechtstreeks afspelen in/uit (p. 41).

### 12 **PHONES-aansluiting**

Voor het aansluiten van een hoofdtelefoon.

### 13 **INPUT-toetsen**

Hiermee selecteert u een signaalbron.

### 14 **TONE CONTROL-toetsen**

Hiermee past u apart het niveau van het bereik van de hoge tonen (Treble) en dat van de lage tonen (Bass) aan (p. 70).

### 15 **SCENE-toetsen**

Schakel met één druk tussen meerdere instellingen die zijn ingesteld met de SCENE-functie. Hiermee zet u het toestel ook aan wanneer het in de stand-bymodus staat (p. 64).

**16 PROGRAM-toetsen**

Hiermee selecteert u een geluidsprogramma of een surrounddecoder (p. 38).

**17 STRAIGHT (CONNECT)-toets**

Schakelt de gewone decodeermodus in/uit (p. 40).

Door deze toets 5 seconden ingedrukt te houden, start u de toevoeging aan een MusicCast netwerk en de draadloze LAN-instelling (p. 37).

**18 AUX-aansluiting**

Voor het aansluiten van apparaten, zoals draagbare audiospelers (p. 27).

**19 USB-aansluiting**

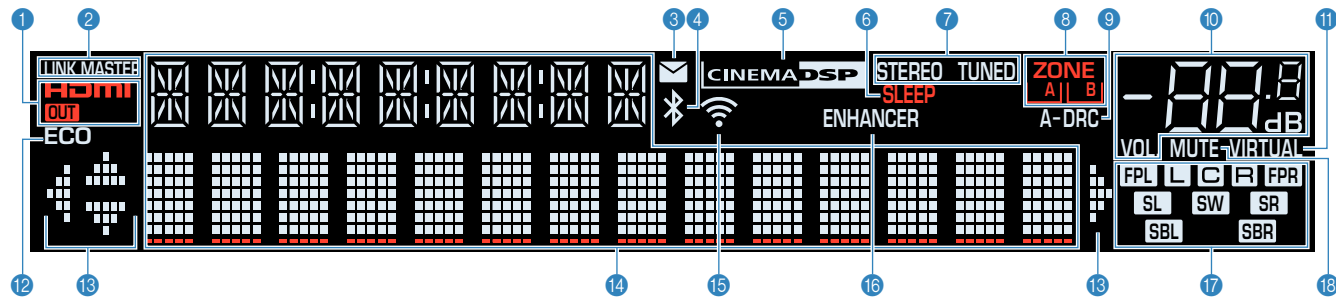
Voor het aansluiten van een USB-opslagapparaat (p. 59).

**20 VOLUME-knop**

Past het volume aan.

# Namen en functies van onderdelen op het display op het voorpaneel

De namen en functies van de onderdelen op het display op het voorpaneel zijn als volgt.



## 1 HDMI

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

### OUT

Gaat branden als er HDMI-signalen worden uitgevoerd.

## 2 LINK MASTER

Licht op wanneer het toestelfunctioneert als master in het MusicCast-netwerk.

## 3 Firmware update-indicator

Licht op wanneer er een update voor de firmware beschikbaar is via het netwerk.

## 4 Bluetooth-indicator

Gaat branden wanneer het toestel verbonden is met een Bluetooth apparaat.

## 5 CINEMA DSP

Gaat branden als CINEMA DSP 3D (p. 38) in werking is.

## 6 SLEEP

Gaat branden als de slaaptimer is ingeschakeld.

## 7 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.

## 8 Zone-indicators

Geeft de zone aan waar het geluid moet worden weergegeven (p. 45).

## 9 A-DRC

Gaat branden als Adaptive DRC (p. 72) is geactiveerd.

## 10 Volume-indicator

Geeft het huidige volume aan.

## 11 VIRTUAL

Gaat branden wanneer de virtuele verwerking (p. 39) is ingeschakeld.

## 12 ECO

Gaat branden wanneer de ECO-modus (p. 96) ingeschakeld is.

## 13 Cursorindicators

Geeft aan welke cursortoetsen op de afstandsbediening momenteel bediend worden.

## 14 Informatieweergave

Geeft de huidige status weer (zoals naam van ingang en naam van geluidsmodus). Druk op INFO (p. 47) om tussen de weergegeven informatie te schakelen.

## 15 Draadloos LAN-indicatielampje

Gaat branden wanneer het toestel verbonden is met een draadloos apparaat (p. 128).

### OPMERKING

Deze indicator kan oplichten wanneer het toestel wordt toegevoegd aan het MusicCast netwerk. Zie "Het toestel aan het MusicCast netwerk toevoegen" (p. 37) voor meer informatie.

## 16 ENHANCER

Gaat branden als Compressed Music Enhancer (p. 42) is geactiveerd.

## 17 Luidsprekerindicators

Geeft de luidsprekeraansluitingen aan waarvandaan de signalen worden weergegeven.

**L** Voorluidspreker (L)

**R** Voorluidspreker (R)

**C** Middenluidspreker

**SL** Surroundluidspreker (L)

**SR** Surroundluidspreker (R)

**SBL** Surround-achterluidspreker (L)

**SBR** Surround-achterluidspreker (R)

**FPL** Aanwezigheidsluidspreker (L)

**FPR** Aanwezigheidsluidspreker (R)

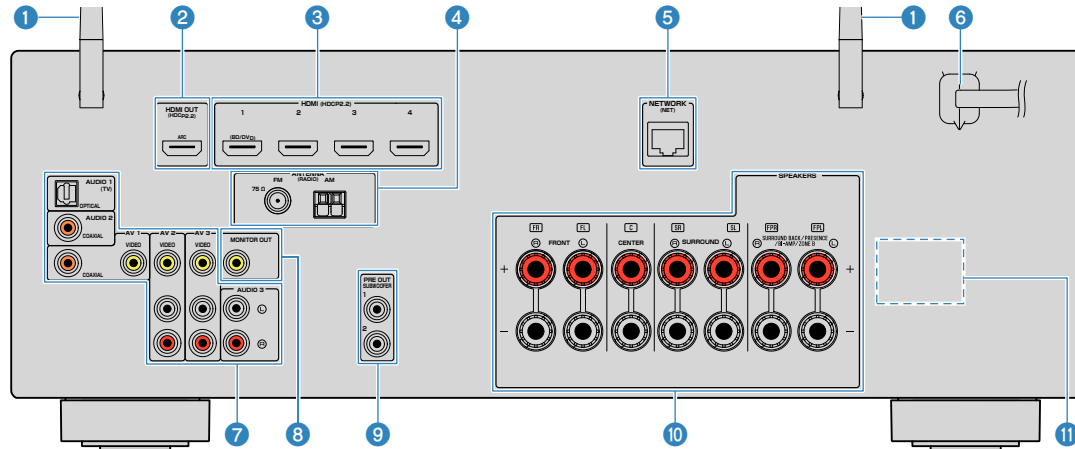
**SW** Subwoofer

## 18 MUTE

Knippert als de audio tijdelijk is gedempt.

# Namen en functies van onderdelen op het achterpaneel

De namen en functies van de onderdelen op het achterpaneel zijn als volgt.



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

## 1 Draadloze antennes

Voor een draadloze (Wi-Fi) verbinding met een netwerk (p. 128) en een Bluetooth verbinding (p. 56).

## 2 HDMI OUT-aansluiting

Voor de aansluiting op een HDMI-compatibele tv en de uitvoer van video-/audiosignalen (p. 25). Als u ARC gebruikt, kan het audiosignaal van de tv ook worden ingevoerd via de HDMI OUT-aansluiting.

## 3 HDMI 1-4-aansluitingen

Voor de aansluiting op HDMI-compatibele weergaveapparaten en de invoer van video-/audiosignalen (p. 26).

## 4 ANTENNA-aansluitingen

Voor de aansluiting op FM- en AM-antennes (p. 28).

## 5 NETWORK-aansluiting

Voor een bedrade aansluiting op een netwerk (p. 29).

## 6 Netsnoer

Voor de aansluiting op een stopcontact (p. 30).

## 7 AV-aansluitingen AUDIO-aansluitingen

Voor de aansluiting op video-/audioweergaveapparaten en de invoer van video-/audiosignalen (p. 26).

## 8 MONITOR OUT-aansluiting

Voor de aansluiting op een tv en de uitvoer van videosignalen (p. 25).

## 9 SUBWOOFER PRE OUT 1-2-aansluitingen

Voor de aansluiting op een subwoofer (met ingebouwde versterker) (p. 18).

## 10 SPEAKERS-aansluitingen

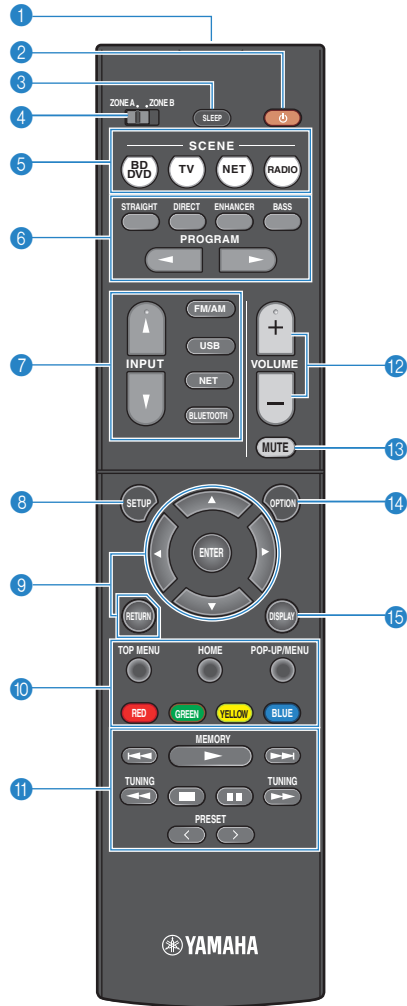
Voor de aansluiting op luidsprekers (p. 15).

## 11 VOLTAGE SELECTOR

(alleen modellen voor Taiwan, Brazilië en Midden- en Zuid-Amerika)  
Hiermee selecteert u de schakelstand in overeenstemming met de lokale netspanning (p. 30).

# Namen en functies van de onderdelen van de afstandsbediening

De namen van de onderdelen en functies van de meegeleverde afstandsbediening zijn als volgt.



## 1 Signaalzender van afstandsbediening

Verzendt infraroodsignalen.

## 2 (receiver aan/uit)-toets

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

## 3 SLEEP-toets

Door herhaaldelijk op deze toets te drukken, geeft u de tijd op (120 min, 90 min, 60 min, 30 min, off) waarna het toestel uit (stand-by) zal gaan.

## 4 ZONE-schakelaar

Verandert de zone die wordt bestuurd met de afstandsbediening (p. 44).

## 5 SCENE-toetsen

Schakel met één druk tussen meerdere instellingen die zijn ingesteld met de SCENE-functie. Hiermee zet u het toestel ook aan wanneer het in de stand-bymodus staat (p. 64).

## 6 Geluidsmodustoetsen

Hiermee selecteert u een geluidsmodus (p. 38).

## 7 Signaalkeuzetoetsen

Hiermee selecteert u een signaalbron voor weergave.

### OPMERKING

Druk herhaaldelijk op NET om de gewenste netwerkbron te selecteren.

## 8 SETUP-toets

Hiermee geeft u het setupmenu weer (p. 79).

## 9 Menutoetsen

Hiermee bedient u het menu.

## 3 10 11 12 13 Bedieningstoetsen voor extern apparaat

Hiermee kunt u de weergave bedienen als "USB" of "NET" is geselecteerd als signaalbron, of van een weergaveapparaat dat compatibel is met HDMI Control.

### OPMERKING

- De weergaveapparaten moeten HDMI Control ondersteunen. Sommige apparaten die compatibel zijn met HDMI Control kunnen niet worden gebruikt.
- U kunt functies van het toestel toewijzen aan de RED/GREEN/YELLOW/BLUE-toetsen (p. 99).

## 11 Bedieningstoetsen weergave

Hiermee bedient u de weergave op het externe apparaat.

## 12 VOLUME-toetsen

Hiermee past u het volume aan.

## 13 MUTE-toets

Dempt de audioweergave.

## 14 OPTION-toets

Geeft het optiemenu weer (p. 68).

## 15 DISPLAY-toets

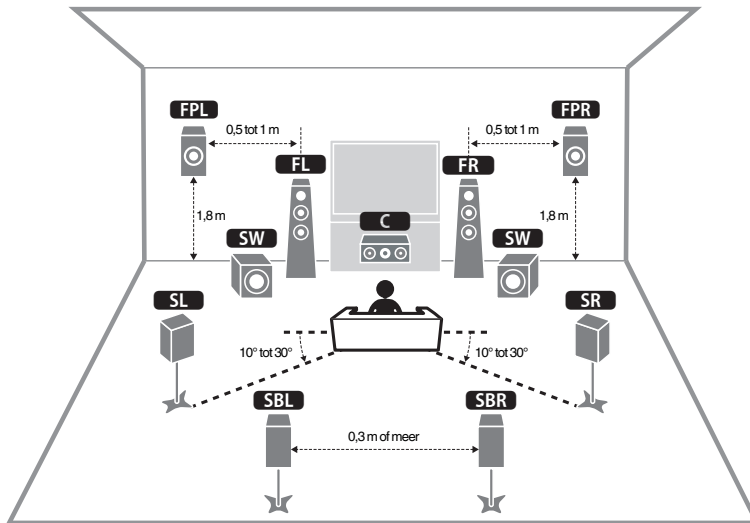
Schakelt het bladerscherm, weergavescherm enz. in/uit.

# VOORBEREIDINGEN

## 1 De luidsprekers aansluiten

### Namen en functies van onderdelen van de luidsprekers

De namen en functies van de onderdelen van de luidsprekers zijn als volgt.



#### OPMERKING

Gebruik dit diagram als referentie voor de ideale luidsprekeropstelling voor het toestel. Uw luidsprekeropstelling hoeft niet precies overeen te komen met het diagram, want met de YPAO-functie kunnen de luidsprekerinstellingen (zoals de afstanden) automatisch worden geoptimaliseerd voor de daadwerkelijke luidsprekeropstelling.

Luidsprekertype	Afk.	Functie
Voor (L/R)	<b>FL / FR</b>	Produceren geluiden voor het voorkanaal (stereogeluiden).
Midden	<b>C</b>	Produceert geluiden voor het middenkanaal (zoals film dialoog en spraak).
Surround (L/R)	<b>SL / SR</b>	Produceren geluiden voor het surroundkanaal. Surroundluidsprekers produceren ook geluiden voor het surround-achterkanaal als er geen surround-achterluidsprekers zijn aangesloten.
Surround achter (L/R)	<b>SBL / SBR</b>	Produceren geluiden voor het surround-achterkanaal.
Aanwezigheid (L/R)	<b>FPL / FPR</b>	Produceren CINEMA DSP 3D-effectgeluiden of hoogtekanaal voor Dolby Atmos en DTS:X-materiaal.
Subwoofer	<b>SW</b>	Produceert geluiden voor het LFE-kanaal (low-frequency effect) en versterkt de basgedeelten van andere kanalen.

#### OPMERKING

Het toestel biedt drie opstellingen voor aanwezigheidsluidsprekers. U kunt een opstellingspatroon kiezen dat bij uw luisteromgeving past.

- Front Height
- Overhead
- Dolby Enabled SP

## Aan te sluiten luidsprekersystemen en luidsprekers

Kies de opstelling van de luidsprekers overeenkomstig het aantal luidsprekers dat u gebruikt, en plaats de luidsprekers en de subwoofer in uw ruimte.

Luidsprekertype	Luidsprekersysteem (het aantal kanalen)		
	7.1/5.1.2	5.1	2.1
Voor (L/R) <b>FL</b> / <b>FR</b>	●	●	●
Midden <b>C</b>	●	●	
Surround (L/R) <b>SL</b> / <b>SR</b>	●	○*3	
Surround achter (L/R) <b>SBL</b> / <b>SBR</b>	○*1		
Aanwezigheid (L/R) <b>FPL</b> / <b>FPR</b>	○*2	○*4	
Subwoofer <b>SW</b>	●	●	●

Als u zeven luidsprekers hebt, gebruikt u twee daarvan als surround-achterluidsprekers (\*1) of aanwezigheidsluidsprekers (\*2).

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

### OPMERKING

- “5.1.2-kanalen” betekent de “standaard 5.1-kanalen plus 2 luidsprekerkanalen voor weergave van boven”.
- Wanneer u surround-achterluidsprekers gebruikt, moet u de surround-achterluidsprekers links en rechts aansluiten. Het gebruik van slechts een enkele surround-achterluidspreker is niet meer mogelijk.
- U kunt ook maximaal 2 subwoofers (met ingebouwde versterker) aansluiten op het toestel. Twee subwoofers die zijn aangesloten op het toestel geven hetzelfde geluid weer.

## Vereisten voor de luidsprekers

De luidsprekers en subwoofers die kunnen worden aangesloten op dit toestel moeten voldoen aan de volgende eisen:

- (Alleen modellen voor de V.S. en Canada)  
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”. Zie voor details:
  - “De luidsprekerimpedantie instellen” (p. 17)
- (Met uitzondering van modellen voor de V.S. en Canada)  
Gebruik luidsprekers met een impedantie van ten minste 6 Ω.
- Gebruik een subwoofer met ingebouwde versterker.

### OPMERKING

- Bereid het juiste aantal luidsprekers voor op basis van uw luidsprekersysteem.
- Zorg dat u de linker en rechter voorluidsprekers heeft aangesloten.



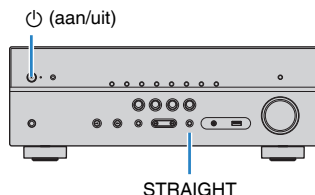
## De luidsprekerimpedantie instellen

(Alleen modellen voor de V.S. en Canada)

Het toestel is standaard geconfigureerd voor luidsprekers van 8 ohm. Als u luidsprekers van 6 ohm aansluit, moet u de luidsprekerimpedantie instellen op "6  $\Omega$  MIN".

**1** Voordat u de luidsprekers aansluit, sluit u het netsnoer aan op het stopcontact.

**2** Houd STRAIGHT op het voorpaneel ingedrukt en druk op  $\text{\textcircled{P}}$  (aan/uit).



**3** Controleer of "SP IMP." op het voorpaneel wordt weergegeven.



**4** Druk op STRAIGHT om "6  $\Omega$  MIN" te selecteren.

**5** Druk op  $\text{\textcircled{P}}$  (aan/uit) om het toestel in de stand-bymodus te zetten en verwijder het netsnoer uit het stopcontact.

Nu kunt u de luidsprekers aansluiten.

## Vereisten voor de bedrading

Gebruik de volgende typen in de handel verkrijgbare kabels om de luidsprekers aan te sluiten op het toestel.

Luidsprekerkabels (keer het aantal luidsprekers) Audio-penstekkerkabel (om een subwoofer aan te sluiten)



## Aansluiten van de luidsprekers

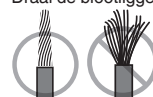
### Aansluiten van een luidspreker

Sluit de luidsprekerkabels correct aan tussen de negatieve (-) aansluiting van het toestel en de negatieve (-) aansluiting van de luidspreker; en tussen de positieve (+) aansluiting van het toestel en de positieve (+) aansluiting van de luidspreker.

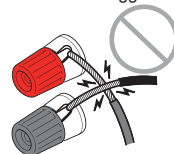
#### LET OP

Let op het volgende bij het aansluiten van de luidsprekerkabels:

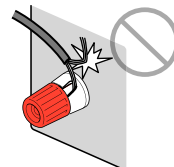
- Bereid de luidsprekerkabels voor op een plek uit de buurt van het toestel om te voorkomen dat er per ongeluk stukjes draad in het binnenwerk van het toestel terecht komen, wat zou kunnen leiden tot kortsluitingen of storingen.
- Onjuiste aansluiting van de luidsprekerkabels kan leiden tot kortsluiting en tot schade aan het toestel of de luidsprekers.
  - Draai de blootliggende draden van de kabels stevig in elkaar.



- Laat de blootliggende draden van de luidsprekerkabel elkaar niet raken.



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



## OPMERKING

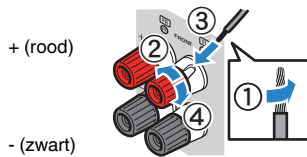
- Haal de stekker van het netsnoer van het toestel uit het stopcontact voordat u de luidsprekers aansluit.
- Zorg dat u de linker en rechter voorluidsprekers heeft aangesloten.
- (Alleen modellen voor de V.S. en Canada)  
Het toestel is standaard geconfigureerd voor luidsprekers van 8 ohm. Als u luidsprekers van 6 ohm aansluit, moet u de luidsprekerimpedantie van het toestel instellen op "6 Ω MIN". Zie voor details:  
– "De luidsprekerimpedantie instellen" (p. 17)

**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.

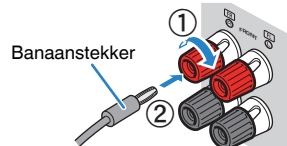
**4** Maak de aansluiting vast.



Hiermee is de aansluiting voltooid.

## OPMERKING

- Als de melding "Check SP Wires" verschijnt op het display op het voorpaneel wanneer het toestel wordt ingeschakeld, moet u het toestel uitschakelen en dan controleren of er kortsluiting bestaat in de luidsprekerdraden.
- (Alleen bij modellen voor de V.S., Canada, China, Taiwan, Brazilië en Midden- en Zuid-Amerika)  
Wanneer u een banaanstekker gebruikt, moet u de luidsprekeraansluiting vastdraaien en de banaanstekker volledig naar binnen steken.

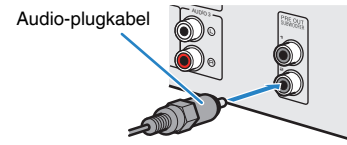


## De subwoofer aansluiten

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

### OPMERKING

Haal de stekkers van de netsnoeren van het toestel en de subwoofer uit het stopcontact voor u de subwoofer aansluit.



## Plaatsen van luidsprekers (luidsprekersystemen)

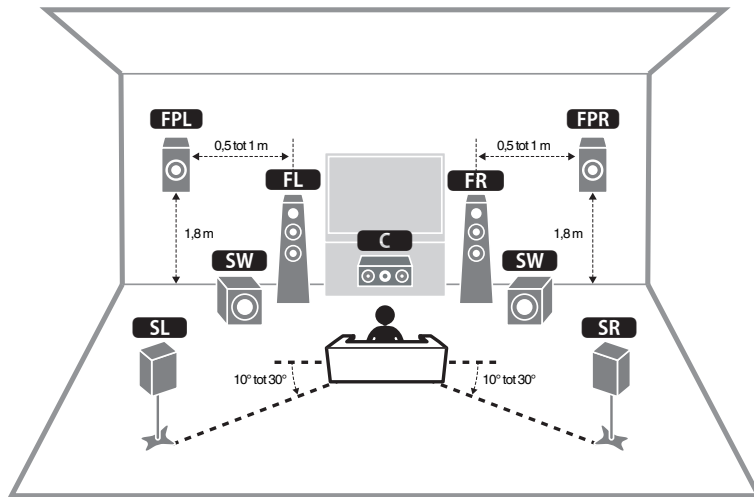
### ■ Gebruiken van een 5.1.2-kanaalsysteem

Om volledig te kunnen profiteren van Dolby Atmos of DTS:X-materiaal, raden we u dit luidsprekersysteem aan. De aanwezigheidsluidsprekers produceren een natuurlijk 3-dimensionaal geluidsveld, inclusief geluiden van boven.

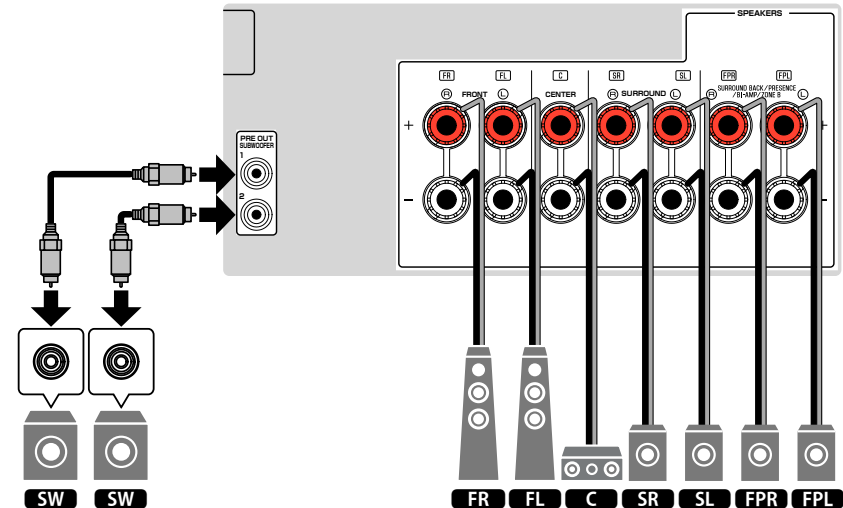
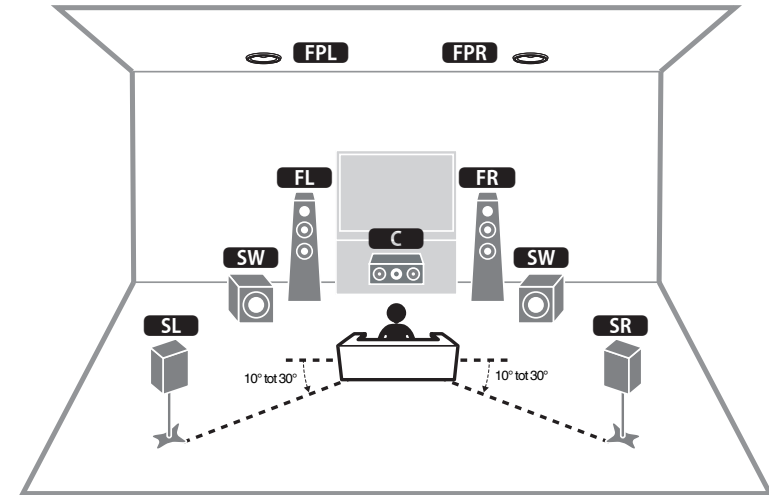
#### OPMERKING

- Wanneer u de aanwezigheidsluidsprekers in of aan het plafond wilt installeren, of wanneer de Dolby Enabled luidsprekers worden gebruikt als aanwezigheidsluidsprekers, moeten de instellingen voor de opstelling van de aanwezigheidsluidsprekers worden veranderd. Zie voor details:
  - “Instellen van de opstelling van de aanwezigheidsluidsprekers” (p. 86)
- U kunt ook maximaal 2 subwoofers (met ingebouwde versterker) aansluiten op het toestel. Twee subwoofers die zijn aangesloten op het toestel geven hetzelfde geluid weer.

### ■ Bij de instelling Front Height voor de opstelling van de aanwezigheidsluidsprekers



### ■ Bij de instelling Overhead voor de opstelling van de aanwezigheidsluidsprekers

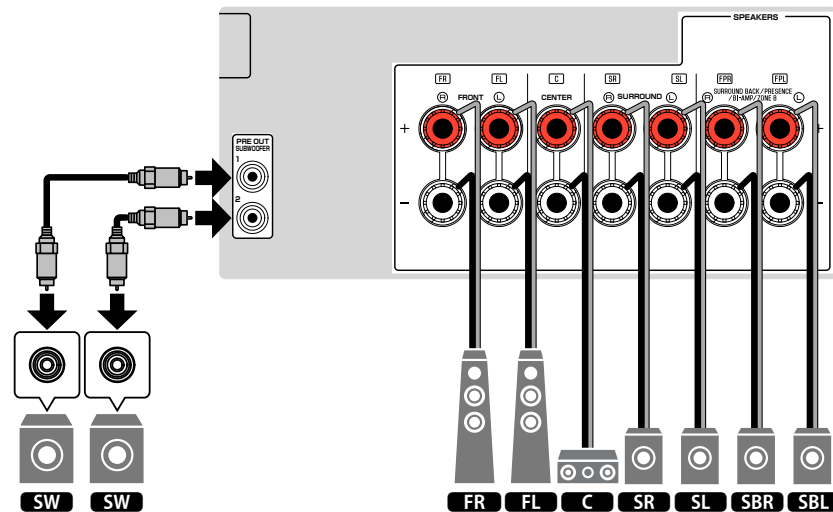
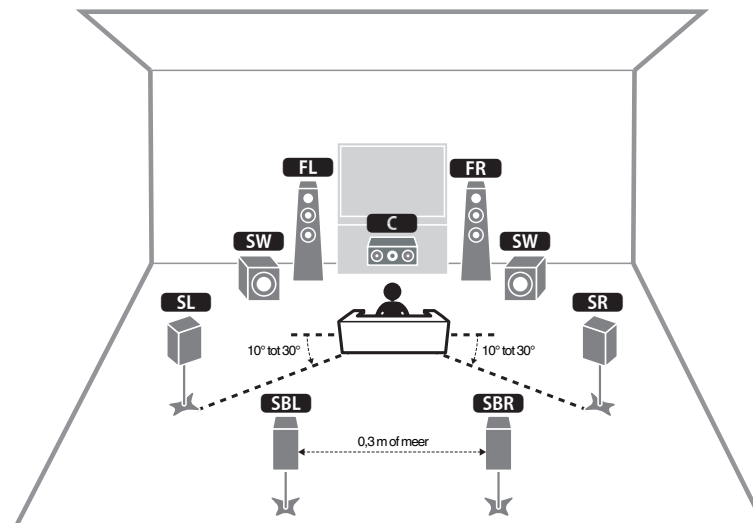


## ■ Gebruiken van een 7.1-kanalsysteem

Met dit luidsprekersysteem kunt u profiteren van uitgebreide stereoweergave met behulp van de surround-achterluidsprekers.

### OPMERKING

U kunt ook maximaal 2 subwoofers (met ingebouwde versterker) aansluiten op het toestel. Twee subwoofers die zijn aangesloten op het toestel geven hetzelfde geluid weer.

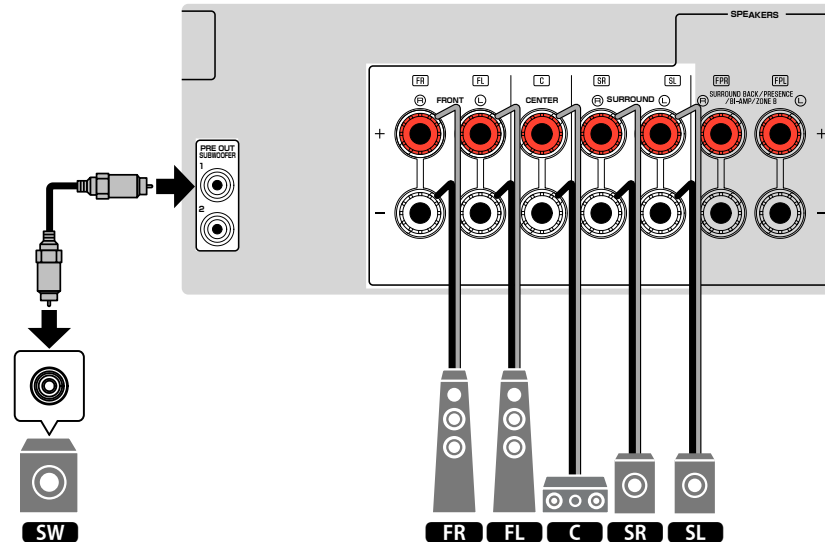
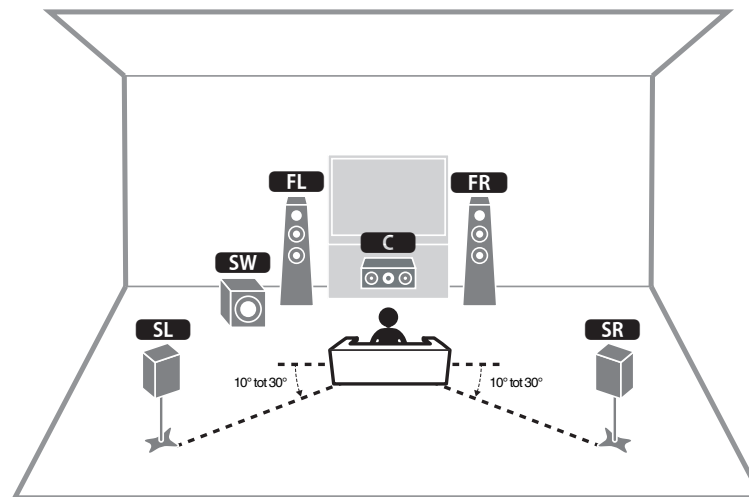


## ■ Gebruiken van een 5.1-kanaalsysteem

Dit is een basisopstelling voor uw luidsprekers die we aanraden om te genieten van surroundweergave.

### OPMERKING

U kunt ook maximaal 2 subwoofers (met ingebouwde versterker) aansluiten op het toestel. Twee subwoofers die zijn aangesloten op het toestel geven hetzelfde geluid weer.

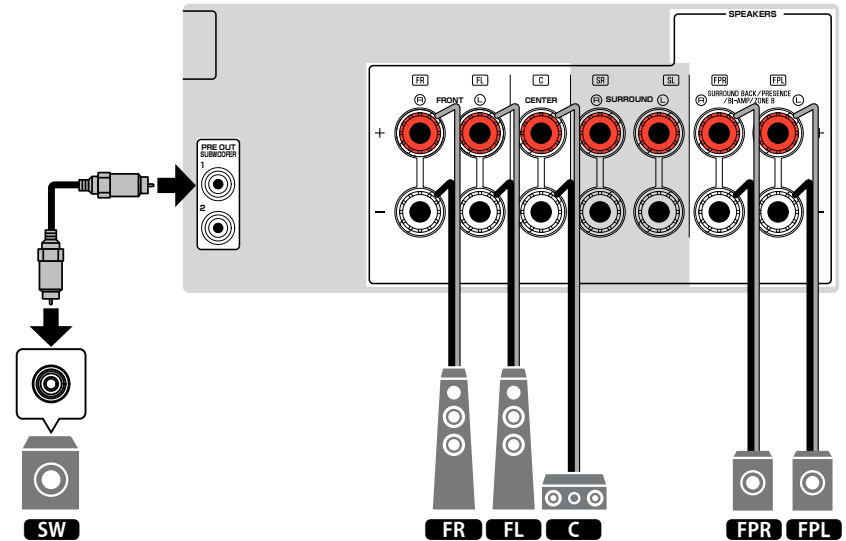
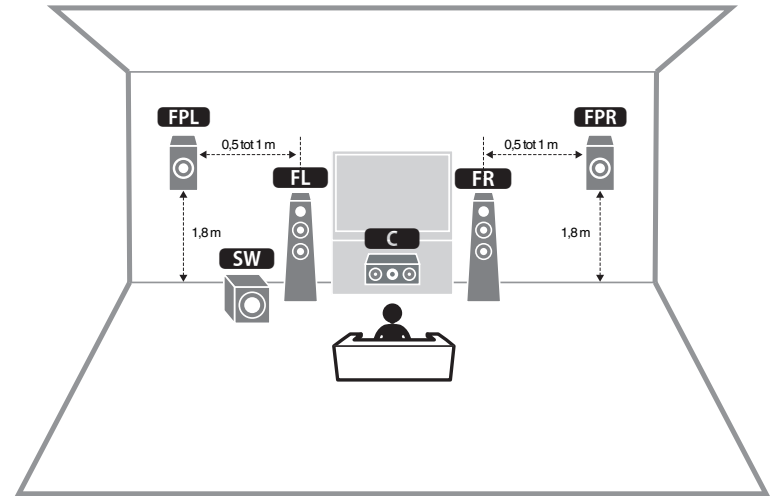


## ■ Gebruiken van een 3.1.2-kanaalsysteem

We raden deze luidsprekeropstelling aan wanneer u geen luidsprekers achter in de ruimte kunt plaatsen. U kunt ook profiteren van de weergave van Dolby Atmos en DTS:X-materiaal met dit luidsprekersysteem.

### OPMERKING

- Wanneer u de aanwezigheidsluidsprekers in of aan het plafond wilt installeren, of wanneer de Dolby Enabled luidsprekers worden gebruikt als aanwezigheidsluidsprekers, moet u uw luidsprekeropstelling configureren. Zie voor details:
  - “Instellen van de opstelling van de aanwezigheidsluidsprekers” (p. 86)
- U kunt ook maximaal 2 subwoofers (met ingebouwde versterker) aansluiten op het toestel. Twee subwoofers die zijn aangesloten op het toestel geven hetzelfde geluid weer.

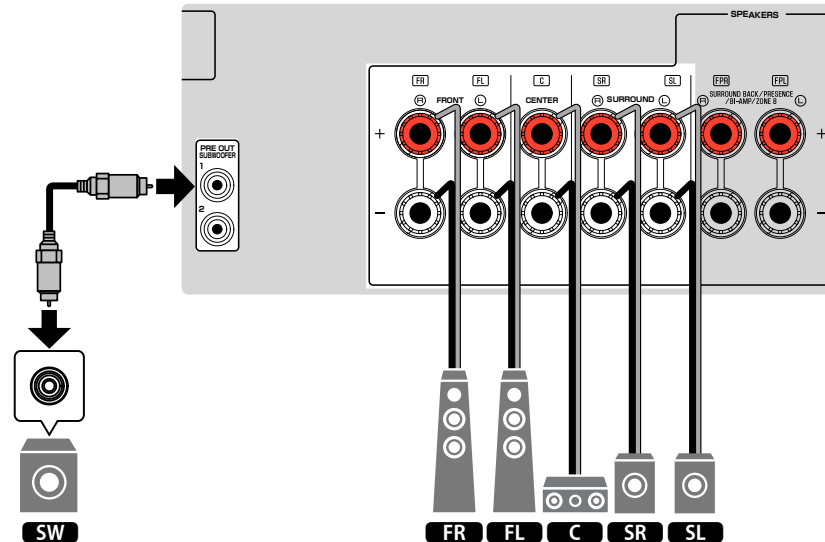
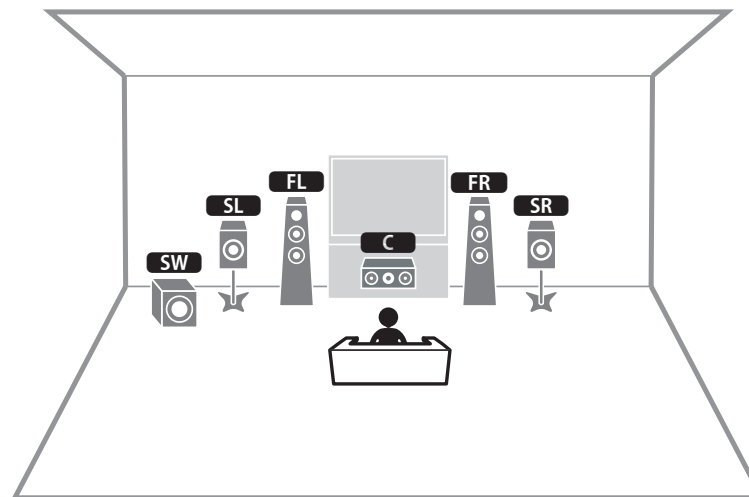


## ■ Gebruiken van Virtual CINEMA FRONT

Deze luidsprekeropstelling raden we aan wanneer u geen luidsprekers achter in de ruimte kunt plaatsen.

### OPMERKING

- Om Virtual CINEMA FRONT te kunnen gebruiken, moeten de instellingen voor de luidsprekerconfiguratie worden veranderd. Zie voor details:
  - “Toewijzen luidsprekerconfiguratie” (p. 32)
  - “Instellen van het gebruik van Virtual CINEMA FRONT” (p. 87)
- U kunt ook maximaal 2 subwoofers (met ingebouwde versterker) aansluiten op het toestel. Twee subwoofers die zijn aangesloten op het toestel geven hetzelfde geluid weer.



## Aansluiten van voorste luidsprekers die bi-amp aansluitingen ondersteunen

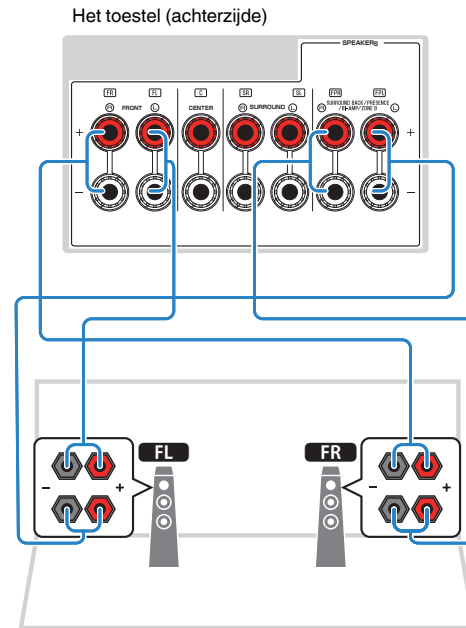
U kunt voorluidsprekers aansluiten die bi-amp aansluitingen ondersteunen.

Om bi-amp aansluitingen in te schakelen, moet u de vereiste luidsprekerinstellingen configureren. Zie voor details:

- “Toewijzen luidsprekerconfiguratie” (p. 32)
- “Instellen van uw luidsprekersysteem” (p. 83)

### LET OP

- Voordat u bi-amp aansluitingen 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-amp aansluitingen maakt, zorg dan dat de beugels of kabels zijn aangesloten voordat u de luidsprekerkabels aansluit.



### OPMERKING

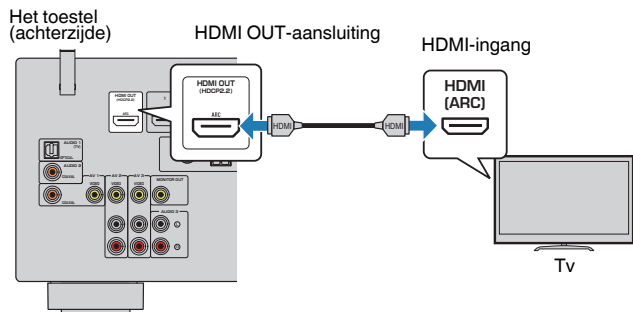
- De volgende luidsprekers kunnen niet tegelijkertijd worden aangesloten.
  - Aanwezigheidsluidsprekers
  - Surround-achterluidsprekers
  - Zone B-luidsprekers
  - Bi-amp luidsprekers
- De FRONT-aansluitingen en de SURROUND BACK/PRESENCE/BI-AMP/ZONE B-aansluitingen voeren dezelfde signalen uit.



## 2 Een tv aansluiten

### HDMI-aansluiting op een tv

Sluit een tv aan op het toestel met een HDMI-kabel. Als u een tv die ARC ondersteunt aansluit op het toestel, kunt u video/audio afspelen op de tv of tv-audio verzenden naar het toestel.



#### Over Audio Return Channel (ARC)

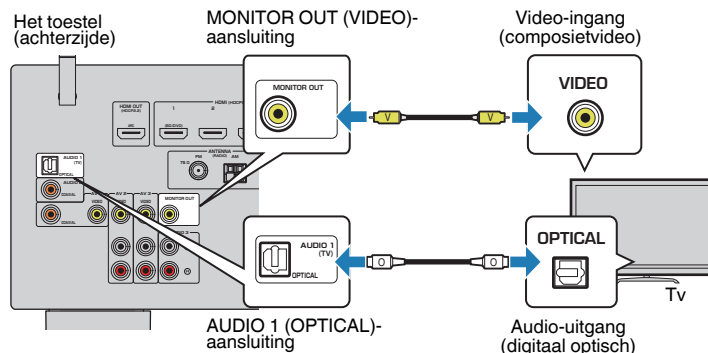
- ARC maakt het mogelijk om audiosignalen in beide richtingen te laten gaan door één enkele HDMI-kabel. Om ARC te kunnen gebruiken, moet u een tv die ARC ondersteunt aansluiten met een HDMI-kabel.

#### OPMERKING

- 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 bedienen met de afstandsbediening van de tv.
- U kunt HDMI Control en ARC pas gebruiken nadat u de HDMI-instellingen hebt geconfigureerd op het toestel. Zie voor details over de instellingen:
  - “HDMI Control en gesynchroniseerde handelingen” (p. 141)
  - “Audio Return Channel (ARC)” (p. 142)
- Als uw tv geen ondersteuning biedt voor Audio Return Channel (ARC), is er een optisch digitale verbinding nodig tussen de tv en dit toestel.

### VIDEO (composiet-video) aansluiting op een tv

Sluit de tv met een video-penstekkerkabel en een optisch digitale kabel aan op het toestel.



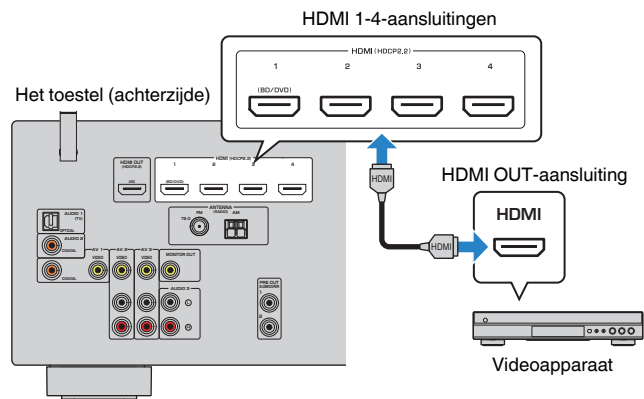
#### OPMERKING

- Als u uw 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. Zie voor details:
  - “Videosignaalstroom” (p. 140)
- Het tv-scherm kan alleen worden bediend als de tv via HDMI op het toestel is aangesloten.
- Via een optisch digitale kabelverbinding kan audio van de tv worden weergegeven met dit toestel. Een optisch digitale kabelverbinding is niet nodig in het volgende geval:
  - Als u tv-uitzendingen alleen van de settopbox zult ontvangen

### 3 Aansluiten van weergave-apparatuur

#### HDMI-aansluiting op een video-apparaat zoals een BD/DVD-speler

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



#### OPMERKING

Om video te bekijken die binnenkomt via de HDMI 1-4-aansluitingen, moet u uw tv verbinden met de HDMI OUT-aansluiting van het toestel. Zie voor details:

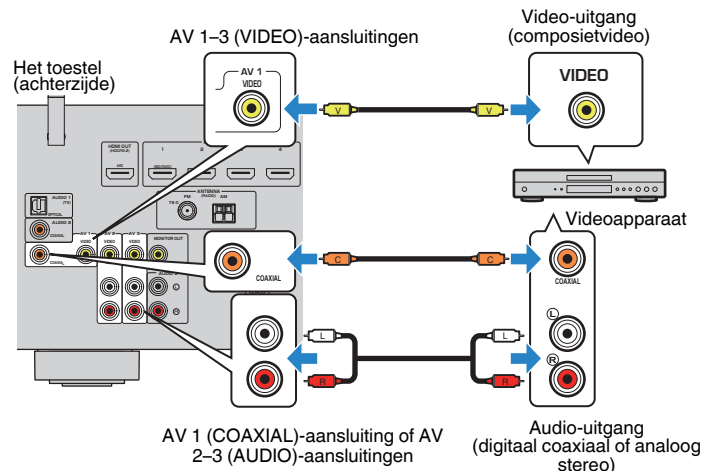
- "HDMI-aansluiting op een tv" (p. 25)

#### Een andere dan een HDMI-aansluiting op een weergave-apparaat

##### VIDEO (composiet-video) aansluiting op een video-apparaat

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

Uitgangen op videoapparaat		Ingangsaansluitingen op het toestel
Video	Audio	
Composietvideo	Digitaal coaxiaal	AV 1 (VIDEO + COAXIAL)
	Analoog stereo	AV 2-3 (VIDEO + AUDIO)
	Digitaal optisch	U dient de combinatie van video-/audio-ingangsaansluitingen te wijzigen (p. 74).



#### OPMERKING

- Als u een video-apparaat aansluit op het toestel via een composietvideo-aansluiting, moet u uw tv aansluiten op de MONITOR OUT (VIDEO)-aansluiting van het toestel. Zie voor details:
  - "VIDEO (composiet-video) aansluiting op een tv" (p. 25)
- Als de combinatie van video-/audio-ingangsaansluitingen die op het toestel beschikbaar zijn, niet overeenkomt met uw videoapparaat, verandert u de combinatie overeenkomstig de uitgangen van uw apparaat. Zie voor details:
  - "Combineren van audio van een andere signaalbron met video van de huidige signaalbron" (p. 74)

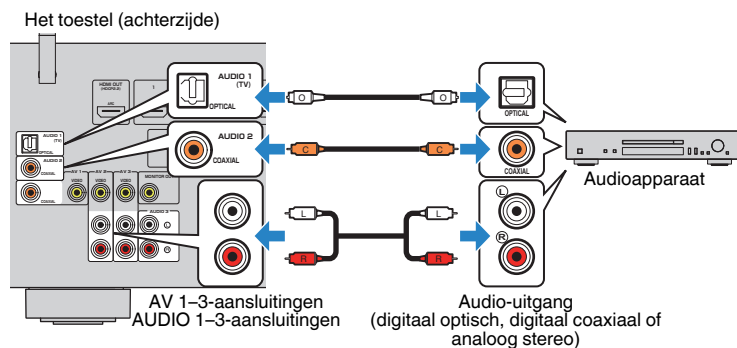
## AUDIO-aansluiting op een audio-apparaat zoals een CD-speler

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

### OPMERKING

Om een draaitafel te kunnen gebruiken, heeft u een in de handel verkrijgbare phono-versterker met equalizer nodig. Sluit de uitgang van de phono-versterker met equalizer aan op het toestel.

Audio-uitgangen op audioapparaat	Audio-ingangsaansluitingen op het toestel
Digitaal optisch	AUDIO 1 (OPTICAL)
Digitaal coaxiaal	AUDIO 2 (COAXIAL) AV 1 (COAXIAL)
Analoog stereo	AUDIO 3 (AUDIO) AV 2-3 (AUDIO)



### OPMERKING

“AUDIO1” is standaard ingesteld als tv-audio-ingang. Als u een extern apparaat hebt aangesloten op de AUDIO 1-aansluitingen, moet u “TV Audio Input” in het menu “Setup” gebruiken om de toewijzing voor tv-audio-invoer te wijzigen. Als u de functie SCENE wilt gebruiken, moet u ook de ingangstoeewijzing voor SCENE (TV) veranderen. Zie voor details:

- “Instellen van de audio-aansluiting die wordt gebruikt voor de invoer van tv-audio” (p. 90)
- “Een scène registreren” (p. 65)

## Verbinden met de aansluiting op het voorpaneel

Gebruik de AUX-aansluiting op het voorpaneel om apparaten zoals draagbare audiospelers tijdelijk te verbinden met het toestel.

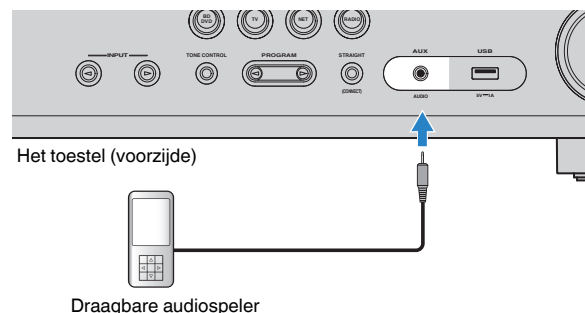


### VOORZICHTIG

- Voordat u een apparaat aansluit op het toestel stopt u de weergave op het apparaat en draait u het volume op het toestel laag. Anders kan het volume onverwacht luid zijn, wat kan leiden tot schade aan uw gehoor.

### OPMERKING

U moet de audiokabel gereedmaken die overeenkomt met de uitgangsaansluitingen op het apparaat.



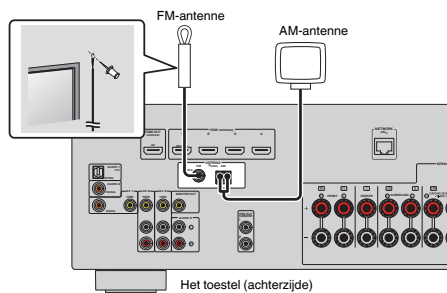
Als u “AUX” selecteert als de signaalbron door op INPUT te drukken, wordt de audio die op het apparaat wordt afgespeeld, weergegeven via het toestel.

## 4 De FM/AM-antennes aansluiten

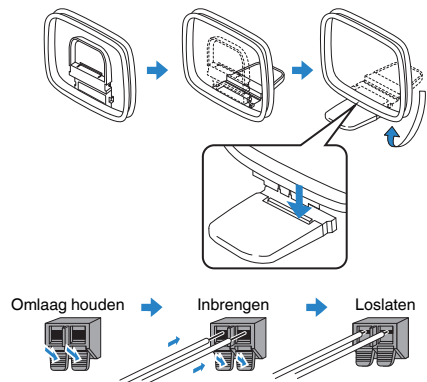
### De FM/AM-antennes aansluiten

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 en aansluiten



#### OPMERKING

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

## 5 Voorbereiden op aansluiting op een netwerk

### Voorbereiden op aansluiting op een netwerk

Het toestel ondersteunt verbindingen via bedrading en draadloze verbindingen. Selecteer een verbindingsmethode overeenkomstig uw netwerkgeving.

Als u een router gebruikt die DHCP ondersteunt bij een verbinding via bedrading, hoeft u geen netwerkinstellingen te configureren voor het toestel.

#### OPMERKING

U moet de netwerkinstellingen configureren als uw router geen DHCP ondersteunt, of als u de netwerkparameters handmatig wilt configureren. Zie voor details:

- “Handmatig instellen van de netwerkparameters” (p. 101)

Om het toestel te verbinden met een draadloos netwerk, kunt u een van de volgende methoden selecteren om de draadloze netwerkinstellingen te configureren.

#### ● Methode met de MusicCast-instelling

Wanneer u het toestel toevoegt aan een MusicCast-netwerk, kunt u tegelijk de draadloze netwerkinstellingen van het toestel configureren. Als u MusicCast CONTROLLER gebruikt, raden we u aan om een draadloze verbinding te maken met het MusicCast-netwerk. Zie voor details:

- “Het toestel aan het MusicCast netwerk toevoegen” (p. 37)

#### ● Andere methoden

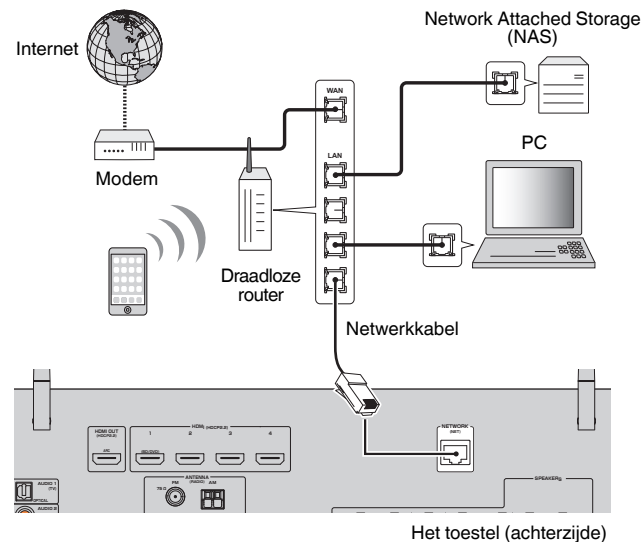
Zie voor details:

- “Selecteren van de netwerkverbindingsmethode” (p. 128)

### Aansluiten van een netwerkkabel (verbinding via bedrading)

Sluit het toestel aan op uw router met een in de handel verkrijgbare STP-netwerkkabel (rechte, direct doorverbonden (“straight”) kabel van CAT5 of hoger).

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



#### OPMERKING

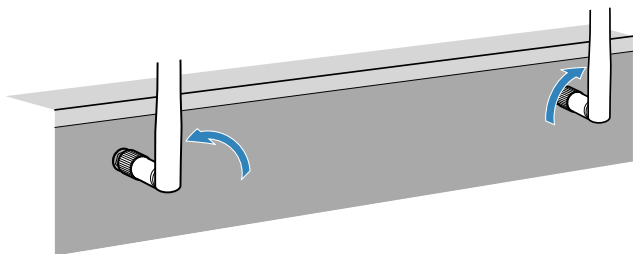
- Als u een router gebruikt die DHCP ondersteunt, hoeft u geen netwerkinstellingen voor het toestel te configureren, omdat de netwerkparameters (zoals het IP-adres) er automatisch aan worden toegewezen. U hoeft de netwerkinstellingen alleen te configureren als uw router geen DHCP ondersteunt of als u de netwerkparameters handmatig wilt configureren. Zie voor details:
  - “Handmatig instellen van de netwerkparameters” (p. 101)
- U kunt controleren of de netwerkparameters (zoals het IP-adres) goed aan het toestel zijn toegewezen. Zie voor details:
  - “Controleren van de netwerkinstellingen van het toestel” (p. 100)

## Voorbereiden draadloze antennes (draadloze verbinding)

Zet de draadloze antennes rechtop om verbinding te maken met het draadloze netwerk of met Bluetooth apparatuur.

Zie voor informatie over hoe u het toestel met een draadloos netwerk moet verbinden:

- “Voorbereiden op aansluiting op een netwerk” (p. 29)



### LET OP

- Oefen geen overdreven kracht uit op de antenne voor de draadloze netwerkverbinding. Hierdoor kan de antenne beschadigd raken.

## 6 Aansluiten van het netsnoer

### Aansluiten van het netsnoer



#### WAARSCHUWING

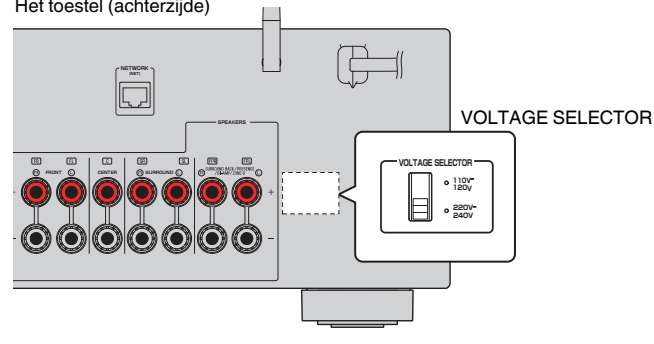
(Alleen modellen voor Taiwan, Brazilië en Midden en Zuid-Amerika)

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.

**Voor u de stekker van het netsnoer in het stopcontact doet**

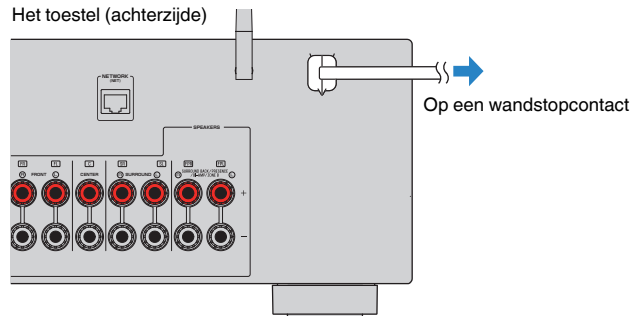
Stel de schakelaarpositie van **VOLTAGE SELECTOR** in op de lokaal gebruikte netspanning. Mogelijke netspanningen zijn 110–120/220–240 V, 50/60 Hz wisselstroom.

Het toestel (achterzijde)



Als u alle aansluitingen hebt uitgevoerd, sluit u het netsnoer aan.

Het toestel (achterzijde)

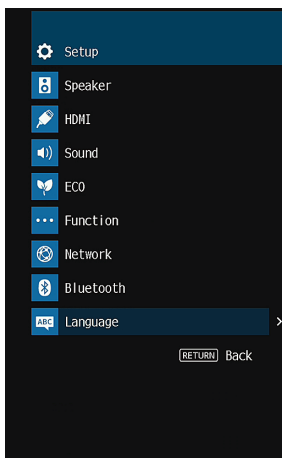


## 7 Selecteren van de taal voor het schermmenu

### Selecteren van de taal voor het schermmenu

Selecteer de gewenste taal voor het schermmenu.

- 1 Druk op **⏻** (receiver aan/uit) om het toestel aan te zetten.
  - 2 Zet de tv aan en zet de tv-ingang op weergave van video van het toestel (HDMI OUT-aansluiting).
- OPMERKING**
- Wanneer u het toestel voor de eerste keer inschakelt, verschijnt er een bericht over het instellen van het netwerk. U kunt de taal veranderen op het scherm met deze melding.
- 3 Druk op **SETUP**.
  - 4 Gebruik de cursortoetsen om “Language” (Taal) te selecteren en druk op **ENTER**.



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

### 6 Druk op **SETUP** om het menu te sluiten.

De noodzakelijke instellingen zijn nu voltooid.

#### **OPMERKING**

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

## 8 Configureren van de noodzakelijke luidsprekerinstellingen

### Toewijzen luidsprekerconfiguratie

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

- Gebruiken van de surround-achterluidsprekers
- Gebruiken van de bi-amp aansluiting (weergeven van geluid met een hogere kwaliteit met bi-amp aansluitingen)
- Gebruiken van de Zone B-luidsprekers
- Gebruiken van de surroundluidsprekers voor 5.1-kanaalsysteem met voorluidsprekers (Virtual CINEMA FRONT)
- Gebruiken van de aanwezigheidsluidsprekers voor Dolby Atmos of DTS:X-weergave

#### OPMERKING

Zie voor details over de luidsprekerconfiguraties:

- “Gebruiken van een 7.1-kanaalsysteem” (p. 20)
- “Aansluiten van voorste luidsprekers die bi-amp aansluitingen ondersteunen” (p. 24)
- “Muziek afspelen in meerdere ruimtes” (p. 43)
- “Gebruiken van Virtual CINEMA FRONT” (p. 23)
- “Opstelling aanwezigheidsluidsprekers” (p. 134)

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

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

#### OPMERKING

Wanneer u het toestel voor het eerst aan zet, zal de melding over het instellen van een netwerk verschijnen. Druk voor nu op RETURN en ga door naar stap 3.

**3** Druk op SETUP.

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

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

**6** Configureer de corresponderende luidsprekerinstellingen.

- Als u surround-achterluidsprekers, bi-amp aansluitingen of Zone B-luidsprekers gebruikt, moet u uw luidsprekersysteem selecteren via “Power Amp Assign”. Zie voor details:
  - “Instellen van uw luidsprekersysteem” (p. 83)
- Om de surroundluidsprekers voor 5.1-kanaalsysteem met voorluidsprekers (Virtual CINEMA FRONT) te gebruiken, selecteert u “On” bij “Virtual CINEMA FRONT”. Zie voor details:
  - “Instellen van het gebruik van Virtual CINEMA FRONT” (p. 87)
- Als u de aanwezigheidsluidsprekers gebruikt voor Dolby Atmos of DTS:X-weergave, moet u eerst “Presence” selecteren bij “Power Amp Assign”, en dan de opstelling van uw aanwezigheidsluidsprekers onder “Layout”. Zie voor details:
  - “Instellen van de opstelling van de aanwezigheidsluidsprekers” (p. 86)

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

Hiermee zijn de luidsprekerinstellingen voltooid.




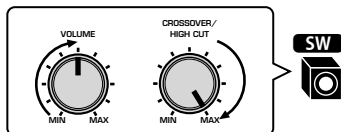
## De luidsprekerinstellingen automatisch optimaliseren (YPAO)

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, voor uw kamer.

### OPMERKING

- Gebruik YPAO nadat u een tv en luidsprekers op het toestel hebt aangesloten.
- Configureer de corresponderende luidsprekerinstellingen met de hand voor u YPAO uitvoert. Zie voor details over de instellingen:
  - “Toewijzen luidsprekerconfiguratie” (p. 32)
- Tijdens de meting worden er zeer harde testtonen geproduceerd en kunt u het volume niet instellen.
- Houd de kamer tijdens de meting zo stil mogelijk en zorg ervoor dat er zich geen obstakels bevinden tussen de luidsprekers en de YPAO-microfoon om de meting zo precies mogelijk te laten uitvoeren.
- Sluit geen hoofdtelefoon aan.

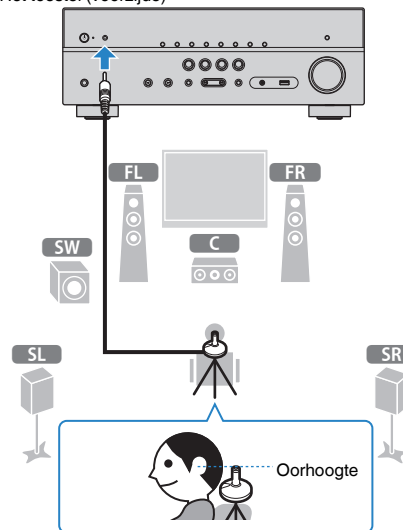
- 1** Druk op  (receiver aan/uit) om het toestel aan te zetten.
- 2** Zet de tv aan en zet de tv-ingang op weergave van video van het toestel (HDMI OUT-aansluiting).
- 3** Schakel de subwoofer in en stel het volume in op de helfft. Als de cross-overfrequentie kan worden aangepast, stelt u deze in op het maximum.



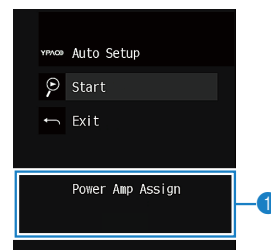
- 4** Plaats de YPAO-microfoon in uw luisterpositie en sluit deze aan op de YPAO MIC-aansluiting op het voorpaneel.

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

Het toestel (voorzijde)



Het volgende scherm wordt weergegeven op de tv.

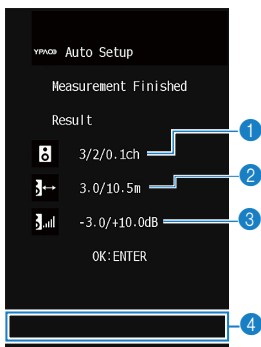


- 1** Instellen van “Power Amp Assign” in het menu “Setup”

## 5 U start de meting door de cursortoetsen te gebruiken om “Start” te selecteren en op ENTER te drukken.

De meting begint na 10 seconden. Druk op ENTER om de meting onmiddellijk te laten beginnen.

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



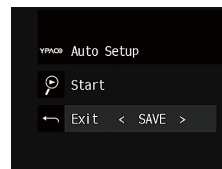
- 1 Het aantal luidsprekers (voorkant/achterkant/subwoofer)
- 2 Afstand tot luidspreker (dichtstbij/verst verwijderd)
- 3 Aanpassingsbereik van uitgangsniveau voor luidspreker
- 4 Waarschuwingbericht (indien beschikbaar)

### OPMERKING

- Druk op RETURN als u de meting tijdelijk wilt stoppen.
- Zie als er een foutbericht (bijvoorbeeld E-1) of waarschuwingbericht (bijvoorbeeld W-1) wordt weergegeven:
  - “Foutmeldingen bij YPAO” (p. 35)
  - “Waarschuwingen bij YPAO” (p. 36)
- Als er een probleem met een luidspreker is, knipperen de luidsprekerindicatoren op het voorpaneel.
- Als er meer waarschuwingen worden afgegeven (bij bediening via het voorpaneel), gebruikt u de cursortoetsen om andere waarschuwingberichten te controleren.

## 6 Bevestig de resultaten die op het scherm verschijnen en druk op ENTER.

## 7 Gebruik de cursortoetsen om “SAVE” te selecteren en druk dan op ENTER.



De aangepaste luidsprekerinstellingen worden toegepast.

### OPMERKING

Selecteer “CANCEL” als u de meting wilt voltooien zonder het resultaat toe te passen.

## 8 Koppel de YPAO-microfoon los van het toestel.

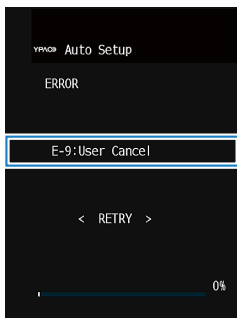
Hiermee is de optimalisatie van de luidsprekerinstellingen voltooid.

### 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).

## Foutmeldingen bij YPAO

Als er tijdens de meting een foutbericht wordt weergegeven, moet u het probleem oplossen en de YPAO opnieuw uitvoeren.



Tv-scherm



Voorpaneel

Foutbericht	Oorzaak	Oplossing
<b>E-1:No Front SP (E-1:NO FRNT SP)</b>	Er zijn geen voorluidsprekers aangetroffen.	
<b>E-2:No Sur. SP (E-2:NO SUR SP)</b>	Een van de surroundluidsprekers is niet aangetroffen.	Sluit YPAO af, zet het toestel uit en controleer de luidsprekeraansluitingen.
<b>E-3:No F.PRNS SP (E-3:NO FPR SP)</b>	Een van de aanwezigheidsluidsprekers is niet aangetroffen.	
<b>E-4:No Sur. Back SP (E-4:NO SUR BACK SP)</b>	Een van de surround-achterluidsprekers is niet aangetroffen.	
<b>E-5:Noisy (E-5:NOISY)</b>	Er zijn teveel andere geluiden.	Zorg dat het stil is in de kamer en voer de YPAO nogmaals uit. Als u "PROCEED" selecteert, voert YPAO de meting opnieuw uit en wordt eventuele ruis genegeerd.
<b>E-6:Check Sur. (E-6:CHECK SUR)</b>	Er zijn surround-achterluidsprekers aangesloten, maar er zijn geen surroundluidsprekers aangesloten.	Als u surround-achterluidsprekers gebruikt, moeten er surroundluidsprekers zijn aangesloten. Sluit YPAO af, zet het toestel uit en sluit de luidsprekers opnieuw aan.
<b>E-7:No MIC (E-7:NO MIC)</b>	De YPAO-microfoon is verwijderd.	Sluit de YPAO-microfoon stevig aan op de YPAO MIC-aansluiting en voer de YPAO opnieuw uit.
<b>E-8:No Signal (E-8:NO SIGNAL)</b>	De YPAO-microfoon heeft geen testgeluiden gedetecteerd.	Sluit de YPAO-microfoon stevig aan op de YPAO MIC-aansluiting en voer de YPAO opnieuw uit. Als deze fout zich vaker voordoet, neemt u contact op met de dichtstbijzijnde Yamaha-leverancier of -servicecentrum.
<b>E-9:User Cancel (E-9:CANCEL)</b>	De meting is geannuleerd.	Voer de YPAO indien nodig opnieuw uit of sluit af.
<b>E-10:Internal Err. (E-10:INTERNAL)</b>	Er is een interne fout opgetreden.	Sluit de YPAO af en schakel het toestel uit en weer in. Als deze fout zich vaker voordoet, neemt u contact op met de dichtstbijzijnde Yamaha-leverancier of -servicecentrum.

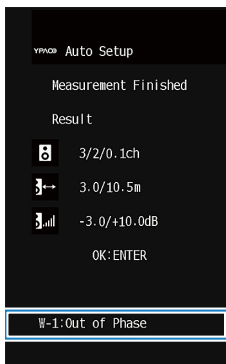
### OPMERKING

- Met tekst tussen haakjes worden indicators op het display op het voorpaneel aangegeven.
- Om de YPAO-meting af te sluiten zodat u het probleem kunt oplossen, moet u de cursortoetsen gebruiken om "EXIT" te selecteren en dan op ENTER drukken.
- Alleen voor de foutmeldingen E-5 en E-9 kunt u doorgaan met de huidige YPAO-meting. Druk op ENTER, gebruik dan de cursortoetsen om "PROCEED" te selecteren en dryk dan op ENTER.
- Om de YPAO-meting opnieuw van het begin af aan te proberen, moet u de ENTER cursortoetsen gebruiken om "RETRY" te selecteren en dan op ENTER drukken.

## Waarschuwingen bij YPAO

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

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



Waarschuwingbericht

### Tv-scherm

Luidspreker met probleem (knippert)



### Voorpaneel

Waarschuwingbericht	Oorzaak	Oplossing
<b>W-1: Out of Phase (W-1:PHASE)</b>	Een luidsprekerkabel is mogelijk aangesloten met omgekeerde polariteit (+/-).	<p>Controleer de kabelaansluitingen (+/-) van de luidspreker die een probleem heeft.</p> <p><b>Als de luidspreker onjuist aangesloten is:</b> Schakel het toestel uit en sluit de luidsprekerkabel opnieuw aan.</p> <p><b>Als de luidspreker juist aangesloten is:</b> Afhankelijk van het type luidsprekers of de omgeving kan dit bericht ook worden weergegeven als u de luidsprekers correct hebt aangesloten. In dat geval kunt u het bericht negeren.</p>
<b>W-2: Over Distance (W-2:DISTANCE)</b>	Een luidspreker is meer dan 24 m van de luisterpositie geplaatst.	Sluit YPAO af, zet het toestel uit en plaats de luidspreker met het probleem binnen 24 m van de luisterpositie.
<b>W-3: Level Error (W-3:LEVEL)</b>	Er zijn aanzienlijke volumeverschillen tussen de luidsprekers.	Controleer de gebruiksomgeving en kabelaansluitingen (+/-) van elke luidspreker en het volume van de subwoofer. In geval van problemen sluit u de YPAO af, zet u het toestel uit en sluit u de luidsprekerkabel opnieuw aan of corrigeert u de luidsprekerposities. We raden het gebruik aan van dezelfde luidsprekers of van andere luidsprekers met zoveel mogelijk dezelfde technische gegevens.

### OPMERKING

Met tekst tussen haakjes worden indicators op het display op het voorpaneel aangegeven.

## 9 MusicCast instellen

### Wat is MusicCast

MusicCast is een nieuwe draadloze muziekapplicatie van Yamaha, die u in in staat stelt muziek te delen via allerlei apparatuur in alle kamers van uw huis. U kunt genieten van muziek van uw smartphone, pc, NAS-schijf en muziek-streamingdienst op elke plek in uw huis met een enkele, gemakkelijk te gebruiken applicatie. Raadpleeg voor meer details en een lijst van producten die compatibel zijn met MusicCast de volgende website:

<http://www.yamaha.com/musiccast/>

- Bedien alle apparatuur die compatibel is met MusicCast via de speciale applicatie "MusicCast CONTROLLER".
- Koppel een apparaat dat compatibel is met MusicCast met apparatuur in een andere kamer en laat ze tegelijkertijd weergeven.
- Speel muziek af van muziek-streamingdiensten. (Welke muziek-streamingdiensten geschikt zijn, hangt mede af van uw regio en het product.)
- Configureer de draadloze netwerkinstellingen van apparaten die compatibel zijn met MusicCast.

### Gebruiken van MusicCast CONTROLLER

Om gebruik te kunnen maken van de netwerkfuncties van met MusicCast compatibele apparatuur, heeft u de speciale "MusicCast CONTROLLER" applicatie nodig. Zoek de gratis applicatie "MusicCast CONTROLLER" op in de App Store of op Google Play en installeer de app op uw apparaat.

### Het toestel aan het MusicCast netwerk toevoegen

Voer de procedure hieronder uit om het toestel toe te voegen aan het MusicCast netwerk. U kunt tegelijk de draadloze netwerkinstellingen van het toestel configureren.

#### OPMERKING

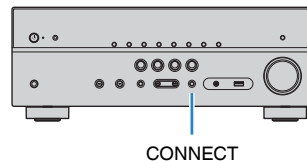
U heeft hiervoor de SSID en de beveiligingsleutel van uw netwerk nodig.

- 1 Tik op het pictogram van de "MusicCast CONTROLLER" applicatie op uw mobiele apparaat en tik op "Setup".**

#### OPMERKING

Als u al andere met MusicCast compatibele apparatuur heeft verbonden met dit netwerk, tikt u op "Settings" en dan op "Add New Device".

- 2 Bedien de "MusicCast CONTROLLER" applicatie volgens de instructies op het scherm en houd vervolgens CONNECT op het display op het voorpaneel 5 seconden ingedrukt.**



- 3 Bedien de "MusicCast CONTROLLER" applicatie volgens de instructies op het scherm om het netwerk in te stellen.**

Hiermee zijn het toevoegen van het toestel aan het MusicCast-netwerk en de netwerkinstellingen voltooid.

#### OPMERKING

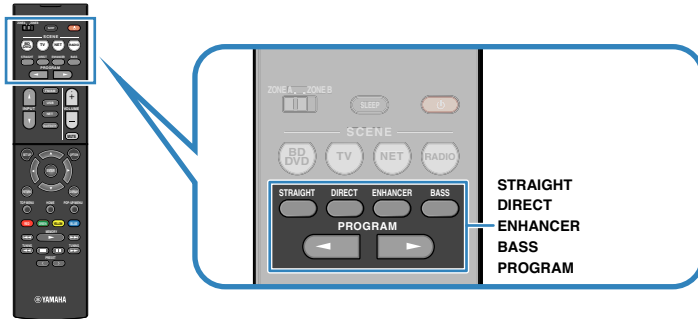
- AirPlay en DSD-audio kunnen niet worden gebruikt.
- Wanneer de modus voor rechtstreeks afspelen is ingeschakeld, kunnen er geen andere signaalbronnen worden gebruikt dan de netwerkbronnen, Bluetooth en USB.
- Als u de draadloze instellingen van het toestel volgens deze methode configureert, zal de indicator voor het draadloze LAN op het voordisplay oplichten wanneer het toestel verbinding maakt met een netwerk (ook als er al een verbinding via een kabel wordt gebruikt).
- U kunt de aan/uit-status van MusicCast-apparatuur koppelen aan die van het toestel (de MusicCast-master). Zie voor details over de instellingen:
  - "Instellen van de koppeling van de aan/uit-status van het toestel met MusicCast compatibele apparaten" (p. 103)

# GENIETEN VAN GELUID

## Genieten van geluidsveldeffecten

### U kunt zelf uw favoriete 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).



#### OPMERKING

- De geluidsmodus kan apart worden toegepast op elke signaalbron.
- U kunt controleren welke luidsprekers momenteel geluid weergeven door naar de luidsprekerindicatoren op het display op het voorpaneel te kijken.
- U kunt de geluidsmodusfuncties van het toestel toewijzen aan de kleurtoetsen RED/GREEN/YELLOW/BLUE van de afstandsbediening. Zie voor details:
  - “Instellen van de functies voor de kleurtoetsen (RED/GREEN/YELLOW/BLUE) op de afstandsbediening” (p. 99)

### Genieten van 3D-geluidsvelden (CINEMA DSP 3D)

#### CINEMA DSP 3D

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

Geluidsprogrammacategorie

“CINEMA DSP” gaat branden



Geluidsprogramma

#### OPMERKING

- U kunt het effectniveau van het geluidsveld regelen. Zie voor details:
  - “Aanpassen van het niveau van het geluidsveldeffect” (p. 72)
- De geluidsmodus kan apart worden toegepast op elke signaalbron.

## Genieten van geluidsveldeffecten die geoptimaliseerd zijn voor het type materiaal

---

Het toestel is uitgerust met allerlei geluidsprogramma's.

U kunt genieten van signaalbronnen met uw favoriete geluidsmodus, bijvoorbeeld een bepaald geluidsveldeffect, of stereoweergave.

- We raden u een geluidsprogramma uit de "MOVIE" categorie aan om optimaal te genieten van video's.
- We raden u een geluidsprogramma uit de "MUSIC" categorie aan om optimaal te genieten van muziek.
- We raden u een geluidsprogramma uit de "STEREO" categorie aan om optimaal te genieten van stereoweergave.

Zie voor details over de geluidsprogramma's:

- "Geluidsprogramma's selecteren" (p. 70)

### OPMERKING

U kunt een geluidsprogramma selecteren door op PROGRAM te drukken.

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

---

Als u een van de geluidsprogramma's (behalve 2ch Stereo en 7ch Stereo) selecteert als er geen surroundluidsprekers zijn aangesloten, creëert dit toestel automatisch het surroundgeluidsveld met de voorluidsprekers.

### OPMERKING

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

## Surround-weergave met 5 luidsprekers vooraan (Virtual CINEMA FRONT)

---

U kunt genieten van surround-geluid, ook al zijn de luidsprekers vooraan opgesteld.

Wanneer "Virtual CINEMA FRONT" in het "Setup" menu is ingesteld op "On", creëert het toestel virtuele surroundluidsprekers aan de achterzijde van het geluidsveld zodat u kunt profiteren van multikanaals surroundweergave met alleen de 5 luidsprekers die voor staan opgesteld.

### OPMERKING

- Zie voor details over de instellingen:
  - "Instellen van het gebruik van Virtual CINEMA FRONT" (p. 87)
- Wanneer Virtual CINEMA FRONT in werking is, gaat "VIRTUAL" branden op het 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 multikanaals luidsprekersysteem door de hoofdtelefoon aan te sluiten op de PHONES-aansluiting en een geluidsprogramma of surrounddecoder te selecteren.

## Genieten van onverwerkte weergave

### Genieten van het oorspronkelijke geluid (gewone of onbewerkte decodeermodus)

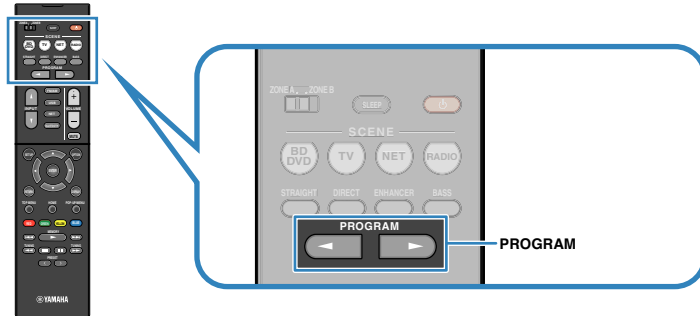
Wanneer u op STRAIGHT drukt en de modus Straight decode (gewone of onbewerkte decodeermodus) is ingeschakeld, produceert het toestel stereoweergave uit de voorluidsprekers voor 2-kanaalsbronnen zoals CD's, en onbewerkte multikanaalsweergave voor multikanaalsbronnen.



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

### Genieten van multikanaals weergave zonder geluidsveldeffecten (surrounddecoder)

Druk op PROGRAM om "Sur.Decode" te selecteren. De eerder geselecteerde surrounddecoder wordt geselecteerd. Met de surrounddecoder is meerkanaals weergave van 2-kanaals bronnen zonder geluidseffecten mogelijk.



"SUR. DECODE" zal verschijnen



#### OPMERKING

- U kunt de eerder geselecteerde surrounddecoder niet veranderen door op PROGRAM te drukken. Gebruik "Sur.Decode" in het menu "Option" om dit te veranderen. Zie voor details:
  - "Selecteren van de in het programma te gebruiken surrounddecoder" (p. 71)
- Zie voor details over de verschillende decoders:
  - "Woordenlijst audio-decoderingsformaten" (p. 136)
- U kunt de parameters van de surrounddecoder aanpassen in "DSP Parameter" in het menu "Setup". Zie voor details:
  - "Aanpassen van de plaatsing van het middelpunt (breedte-effect) van het voorste geluidsveld aan" (p. 92)
  - "Instellen van het gebruik van Center Spread (Spreiding middenkanaal)" (p. 92)
- De geselecteerde surrounddecoder werkt mogelijk niet voor sommige signaalbronnen.
- We raden Dolby Surround aan wanneer er Dolby-materiaal wordt gestreamd via het netwerk.
- Wanneer de Dolby Surround of Neural:X-decoder is geselecteerd, zal virtuele surroundverwerking (zoals Virtual CINEMA FRONT) niet werken. Zie voor details:
  - "Genieten van geluidsveldeffecten zonder surroundluidsprekers (Virtual CINEMA DSP)" (p. 39)
  - "Surround-weergave met 5 luidsprekers vooraan (Virtual CINEMA FRONT)" (p. 39)



## Genieten van puur high-fidelity geluid (rechtstreeks afspelen)

Wanneer DIRECT wordt ingedrukt en de modus voor rechtstreeks afspelen is ingeschakeld, geeft dit toestel de geselecteerde signaalbron weer met zo min mogelijk tussenliggende schakelingen. Zo kunt u genieten van hifi-geluidskwaliteit.



Elke keer dat u op de toets drukt, wordt de modus voor rechtstreeks afspelen ingeschakeld of uitgeschakeld.

### OPMERKING

- Als de modus voor rechtstreeks afspelen is ingeschakeld, zijn de volgende functies niet beschikbaar.
  - Geluidsprogramma's selecteren
  - Gebruiken van de Zone B-functie
  - De toonregeling afstellen
  - Bedienen van de schermmenu's "Setup" en "Option"
  - Informatie op het display op het voorpaneel bekijken (wanneer het display niet wordt gebruikt)
- Als de modus voor rechtstreeks afspelen is ingeschakeld, kan het display op het voorpaneel donker worden.

## Genieten van verbeterde weergave van lage tonen

### Verbeteren van de lage tonen (Extra Bass)

Druk op BASS om Extra Bass in te schakelen zodat u kunt genieten van versterkte lage tonen, onafhankelijk van de afmetingen van de voorluidsprekers en de aan- of afwezigheid van een subwoofer.

Telkens wanneer u op de toets drukt, wordt Extra Bass in- of uitgeschakeld.

### OPMERKING

U kunt ook Extra Bass in het menu "Setup" gebruiken om Extra Bass in- of uit te schakelen. Zie voor details:

- "Instellen van het gebruik van Extra Bass" (p. 86)

## Genieten van verbeterde weergave van gecomprimeerde muziek

### Digitaal gecomprimeerde formaten afspelen met verrijkte weergave (Compressed Music Enhancer)

#### compressed music ENHANCER

Druk op ENHANCER om de Compressed Music Enhancer in te schakelen en diepte en breedte aan de weergave toe te voegen, zodat u kunt genieten van een dynamisch geluid dat het originele geluid, voordat het werd gecomprimeerd, benadert. Deze functie kan worden gebruikt naast andere geluidsmodi.

“ENHANCER” gaat branden



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

#### OPMERKING

- Compressed Music Enhancer werkt niet voor de volgende audiobronnen.
  - Signalen met een bemonsteringsfrequentie die hoger is dan 48 kHz
  - DSD-audio
- U kunt ook “Enhancer” in het menu “Option” gebruiken om Compressed Music Enhancer in- of uit te schakelen. Zie voor details:
  - “Instellen van Compressed Music Enhancer” (p. 73)

## Genieten van Dolby Atmos® en DTS:X™

### Genieten van Dolby Atmos® en DTS:X™

Afspelen van Dolby Atmos of DTS:X-materiaal creëert een realistische weergave die uit alle richtingen komt, ook van boven. Om te kunnen profiteren van het volledige effect van Dolby Atmos of DTS:X-materiaal, raden we u een luidsprekersysteem met aanwezigheidsluidsprekers aan.

#### OPMERKING

Zie voor details over luidsprekersystemen met aanwezigheidsluidsprekers:

- “Gebruiken van een 5.1.2-kanaalsysteem” (p. 19)

#### Over Dolby Atmos®

- Dolby Atmos materiaal wordt in de volgende situaties gedecodeerd als Dolby TrueHD of Dolby Digital Plus. (Dolby Atmos PCM-indeling wordt altijd gedecodeerd als Dolby Atmos.)
  - Er worden geen surround-achter- of aanwezigheidsluidsprekers gebruikt.
  - Er wordt een hoofdtelefoon gebruikt (2-kanaals weergave).
- Wanneer de Dolby Atmos-decoder is geselecteerd, zal virtuele surroundverwerking (zoals Virtual CINEMA FRONT) niet werken. Zie voor details:
  - “Genieten van geluidsveldeffecten zonder surroundluidsprekers (Virtual CINEMA DSP)” (p. 39)
  - “Surround-weergave met 5 luidsprekers vooraan (Virtual CINEMA FRONT)” (p. 39)

#### Over DTS:X™

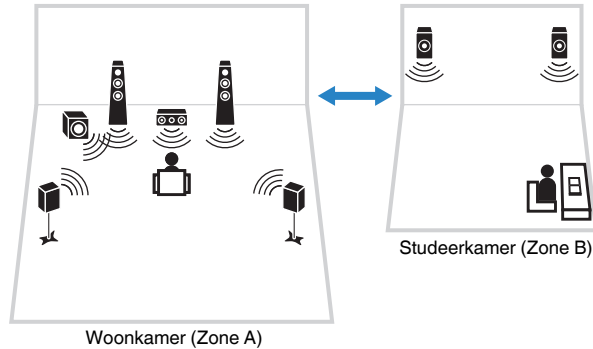
- Wanneer er DTS:X-materiaal wordt weergegeven, kunt u het volume van gesproken tekst regelen via “DTS Dialogue Control” in het menu “Setup”. Zie voor details:
  - “Aanpassen van het volume van dialooggeluid bij weergave van DTS:X™-materiaal” (p. 93)
- Wanneer de DTS:X-decoder is geselecteerd, zal virtuele surroundverwerking (zoals Virtual CINEMA FRONT) niet werken. Zie voor details:
  - “Genieten van geluidsveldeffecten zonder surroundluidsprekers (Virtual CINEMA DSP)” (p. 39)
  - “Surround-weergave met 5 luidsprekers vooraan (Virtual CINEMA FRONT)” (p. 39)

# Genieten van muziek in meerdere ruimtes

## Muziek afspelen in meerdere ruimtes

Met de functie Zone A/B kunt u een signaalbron afspelen in de ruimte waar het toestel is geïnstalleerd (Zone A) en in een andere ruimte (Zone B).

U kunt bijvoorbeeld Zone A inschakelen (Zone B uitschakelen) als u in de woonkamer bent en Zone B inschakelen (Zone A uitschakelen) als u in de studeerkamer bent. U kunt ook beide zones inschakelen als u in beide kamers tegelijk wilt genieten van dezelfde signaalbron.



### OPMERKING

- Multikanaalsbronnen worden teruggebracht naar 2 kanalen en weergegeven in Zone B.
- Dezelfde signaalbron en volume-instelling worden toegepast op Zone A en Zone B.
- Standaard zal het volume voor Zone B tegelijk veranderen met het volume voor Zone A. Als er verschil is in het volume tussen Zone A/B, kunt u dit corrigeren, of kunt u het volume voor Zone B apart regelen. Zie voor details:
  - “Corrigeren van een volumeverschil tussen Zone A en Zone B” (p. 45)
  - “Het volume voor Zone B apart aanpassen” (p. 45)
- U kunt automatisch de audioweergave naar Zone A/B inschakelen/uitschakelen in combinatie met een scèneselectie. Zie voor details:
  - “Een scène registreren” (p. 65)

## Zone B-luidsprekers aansluiten

Sluit het apparaat dat wordt gebruikt in Zone B aan op het toestel.

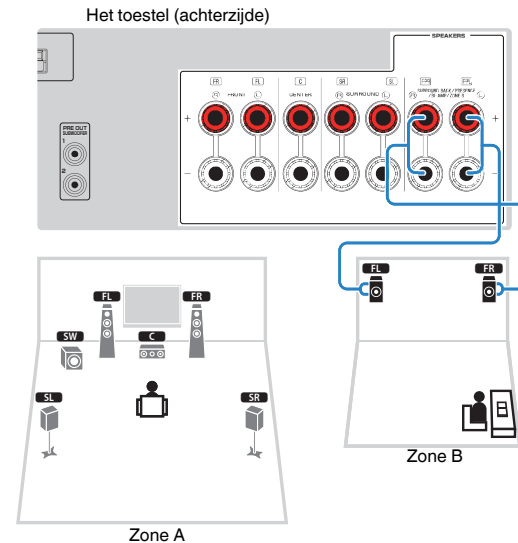
### LET OP

- Haal het netsnoer van het toestel uit het stopcontact voordat u de luidsprekers aansluit.
- Zorg dat de blootliggende draden 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.

Sluit de luidsprekers die in Zone B geplaatst zijn met behulp van luidsprekerkabels aan op het toestel.

Als u de SURROUND BACK/PRESENCE/BI-AMP/ZONE B-aansluitingen wilt gebruiken voor de Zone B-luidsprekers, dan moet u “Power Amp Assign” in het menu “Setup” instellen op “Zone B” nadat u het netsnoer op een stopcontact hebt aangesloten. Zie voor details:

- “Instellen van uw luidsprekersysteem” (p. 83)



### OPMERKING

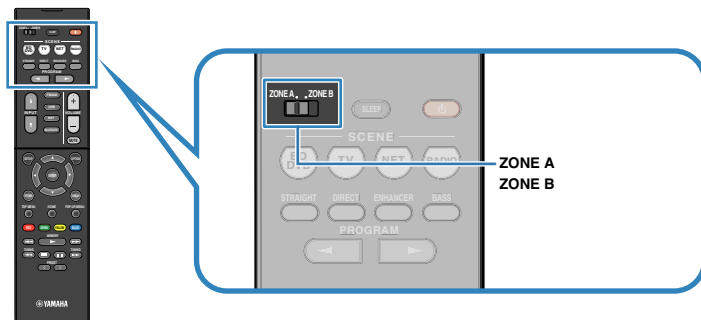
De volgende luidsprekers kunnen niet tegelijkertijd worden aangesloten.

- Aanwezigheidsluidsprekers
- Surround-achterluidsprekers
- Zone B-luidsprekers
- Bi-ampluidsprekers

## Bedienen van de Zone B

De basisprocedure voor de weergave van muziek in Zone B is als volgt.

### 1 Schuif de Zone-schakelaar naar "ZONE B".



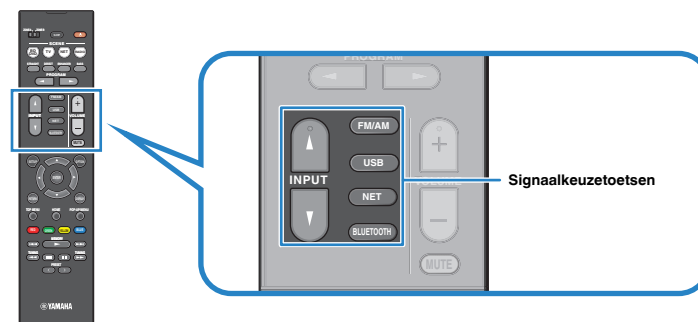
### 2 Druk op (receiver aan/uit).

Elke keer dat u op de toets drukt, wordt het audio-uitgangssignaal voor ZONE B ingeschakeld of uitgeschakeld.

"Zone B" gaat branden



### 3 Gebruik de signaalkeuzetoetsen om een signaalbron te selecteren.



#### OPMERKING

Dezelfde signaalbron en volume-instelling worden toegepast op Zone A en Zone B.

### 4 Start de weergave op het externe apparaat of selecteer een radiozender.

## Corrigeren van een volumeverschil tussen Zone A en Zone B

---

Als u hinder ondervindt van een volumeverschil tussen Zone A/B, moet u de volgende procedure uitvoeren om het volume voor Zone B aan te passen.

### OPMERKING

Schuif de Zone-schakelaar naar "ZONE A" bij menubediening.

- 1 Druk op OPTION.**
- 2 Gebruik de cursortoetsen om "Volume Trim" te selecteren en druk dan op ENTER.**
- 3 Gebruik de cursortoetsen om "ZoneB Trim" te selecteren en pas de instelling aan.**

#### Instelbereik

-10,0 dB tot +10,0 dB (stappen van 0,5 dB)

- 4 Druk op OPTION.**

Hiermee zijn de instellingen voltooid.

### OPMERKING

Deze instelling geldt niet wanneer "ZoneB Volume" in het menu "Setup" is ingesteld op "Async.". Zie voor details:

- "Tegelijk regelen van het volume voor Zone B met het volume voor Zone A" (p. 95)

## Het volume voor Zone B apart aanpassen

---

U kunt het volume voor Zone B apart instellen met de afstandsbediening.

### OPMERKING

Schuif de Zone-schakelaar naar "ZONE A" bij menubediening.

- 1 Druk op SETUP.**
- 2 Gebruik de cursortoetsen om "Sound" te selecteren en druk dan op ENTER.**
- 3 Gebruik de cursortoetsen om "Volume" te selecteren en druk dan op ENTER.**
- 4 Gebruik de cursortoetsen om "ZoneB Volume" te selecteren.**
- 5 Gebruik de cursortoetsen om "Async." te selecteren en druk dan op ENTER.**

### OPMERKING

Als "ZoneB Volume" is ingesteld op "Async.", wordt het volume voor Zone B tijdelijk ingesteld op -40 dB.

- 6 Druk op SETUP.**
- 7 Schuif de Zone-schakelaar naar "ZONE B".**
- 8 Druk op VOLUME om het volume voor Zone B aan te passen.**

### OPMERKING

Druk op MUTE om de audioweergave voor Zone B te dempen.

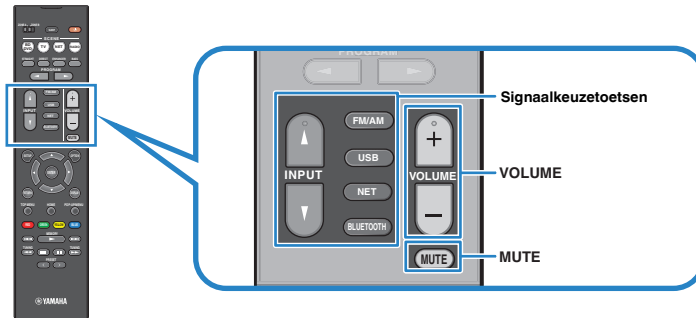
# WEERGAVE

## Basisweergaveprocedure

### Basisprocedure voor het weergeven van video en muziek

De basisprocedure voor het weergeven van video en muziek is als volgt.

- 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.
- 4** Druk op **VOLUME** om het volume aan te passen.

#### OPMERKING

- Druk op MUTE om de audioweergave te dempen. Druk nogmaals op MUTE om het dempen ongedaan te maken.
- Raadpleeg de handleiding voor het externe toestel.

## Informatie wisselen op het display van het voorpaneel

Druk op het voorpaneel op INFO om de diverse onderdelen op het display op het voorpaneel te selecteren, zoals u kunt zien in de volgende tabel.



Onderdeel

Ongeveer 3 seconden nadat het onderdeel op het display is geselecteerd, zal de bijbehorende informatie verschijnen.



Informatie

Huidige signaalbron	Getoond item
<b>HDMI</b>	
<b>AV</b>	Input (naam signaalbron), DSP Program (naam geluidsmodus), Audio Decoder (naam decoder*)
<b>AUX</b>	
<b>AUDIO</b>	
<b>Bluetooth</b>	Song (titel van nummer), Artist (naam van artiest), Album (naam van album), DSP Program (naam van geluidsmodus), Audio Decoder (naam decoder*)
<b>USB</b>	
<b>SERVER</b>	Song (titel van nummer), Artist (naam van artiest), Album (naam van album), DSP Program (naam van geluidsmodus), Audio Decoder (naam decoder*)
<b>AirPlay</b>	IP-adres, Ethernet MAC, Wi-Fi MAC
<b>NET RADIO</b>	Song (titel van nummer), Album (naam van album), DSP Program (naam van geluidsmodus), Audio Decoder (naam decoder*), IP-adres, Ethernet MAC, Wi-Fi MAC
<b>MusicCast Link</b>	DSP-programma (naam geluidsmodus), Audio Decoder (naam decoder*), IP-adres, Ethernet MAC, Wi-Fi MAC
<b>TUNER</b>	Frequency (frequentie), DSP Program (naam geluidsmodus), Audio Decoder (naam decoder*) (Alleen modellen voor het V.K., Europa, Rusland en het Midden-Oosten) Radio Data System-gegevens zijn ook beschikbaar wanneer het toestel is afgestemd op een Radio Data System-zender. Zie voor details: <ul style="list-style-type: none"> <li>• "De Radio Data System-informatie weergeven" (p. 54)</li> </ul>

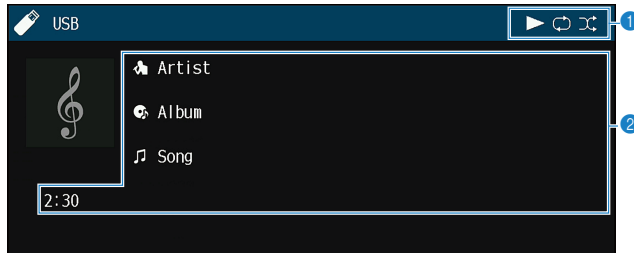
\* De naam van de momenteel geactiveerde audiodecoder wordt weergegeven. Als er geen audiodecoder is geactiveerd, wordt "Decoder Off" weergegeven.

### OPMERKING

Welke onderdelen beschikbaar zijn is afhankelijk van de geselecteerde signaalbron. Het weergegeven onderdeel kan ook apart worden toegepast op elke groep signaalbronnen uit de tabel die van de andere gescheiden wordt door een doorlopende lijn.

# Namen en functies van de onderdelen van het weergavescherm

De namen en functies van de onderdelen op het weergavescherm dat beschikbaar is wanneer uw tv via HDMI met het toestel is verbonden, zijn als volgt.



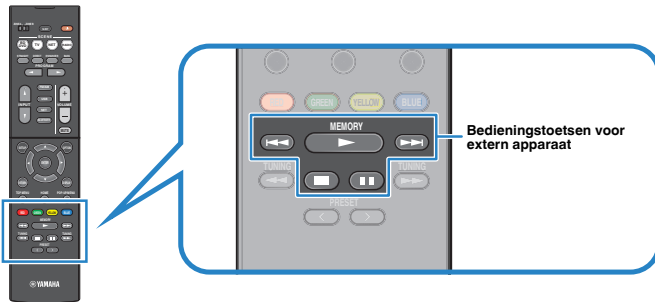
## 1 Statusindicators

Geven de huidige instellingen voor shuffle/herhalen 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 volgende toetsen op de afstandsbediening om de weergave te besturen.



Bedieningstoetsen voor extern apparaat	Functie
	Hervat de weergave na het pauzeren.
	Stopt de weergave.
	Stopt het weergeven tijdelijk.
	Gaat vooruit/terug.

## OPMERKING

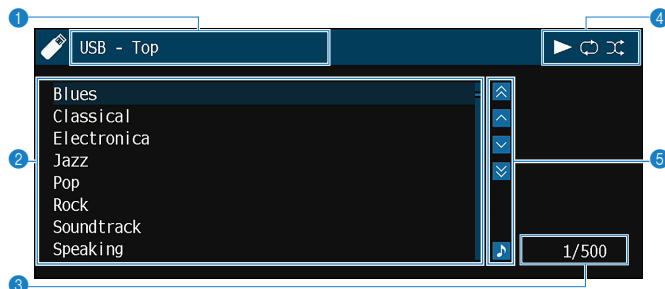
De getoonde onderdelen hangen mede af van het weergegeven materiaal.



## Namen en functies van de onderdelen van het bladerscherm

De namen en functies van de onderdelen op het bladerscherm dat beschikbaar is wanneer uw tv via HDMI met het toestel is verbonden, zijn als volgt. Het bladerscherm verschijnt wanneer er een andere signaalbron wordt geselecteerd.

- USB
- SERVER
- NET RADIO



### 1 Lijstnaam

### 2 Lijst met inhoud

Toont de lijst met beschikbaar materiaal. Gebruik de cursortoetsen om een onderdeel te selecteren en druk op ENTER om de selectie te bevestigen.

### 3 Aantal onderdelen/totaal

### 4 Statusindicators

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

### 5 Bedieningsmenu

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

Pictogram	Functie
	Gaat 10 pagina's terug.
	Gaat naar de vorige pagina van de lijst.
	Gaat naar de volgende pagina van de lijst.
	Gaat 10 pagina's vooruit.
	Gaat naar het afspeelscherm.

### OPMERKING

- De getoonde onderdelen hangen mede af van het weergegeven materiaal.
- De met de cursor geselecteerde inhoud wordt weergegeven op het display op het voorpaneel.

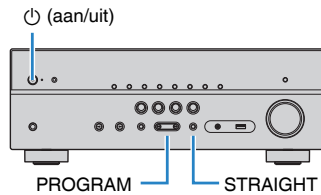
## Luisteren naar FM/AM-radio

### De frequentiestappen instellen

(Alleen modellen voor Azië, Taiwan, Brazilië, algemene modellen en modellen voor Midden en Zuid-Amerika)

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 **⏻** (aan/uit).



- 3** Druk op **PROGRAM** om “TU” te selecteren.

TU . . . . FM50/AM9

- 4** Druk op **STRAIGHT** om “FM100/AM10” te selecteren.

- 5** Druk op **⏻** (aan/uit) om het toestel in de stand-bymodus te zetten en schakel het vervolgens opnieuw in.

Hiermee zijn de instellingen voltooid.

## Een ontvangstfrequentie selecteren

U kunt afstemmen op een radiozender door de frequentie daarvan op te geven.

### OPMERKING

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.

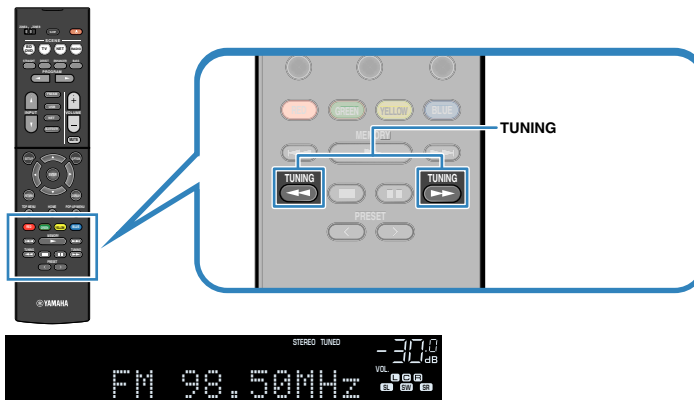
### 1 Druk op FM/AM om “TUNER” te selecteren als de signaalbron.

“TUNER” wordt geselecteerd als signaalbron, en vervolgens verschijnt de momenteel geselecteerde frequentie op het display op het voorpaneel.



### 2 Druk op TUNING om een frequentie in te stellen.

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



Op het display op het voorpaneel zal “TUNED” gaan branden als het toestel een signaal van een FM/AM-zender ontvangt.

“STEREO” gaat branden als het toestel een stereo FM-radiosignaal ontvangt.

### OPMERKING

U kunt kijken naar video van externe apparatuur terwijl u naar de radio luistert. Zie voor details:

- “Selecteren van een videobron die met de geselecteerde audiobron moet worden weergegeven” (p. 75)

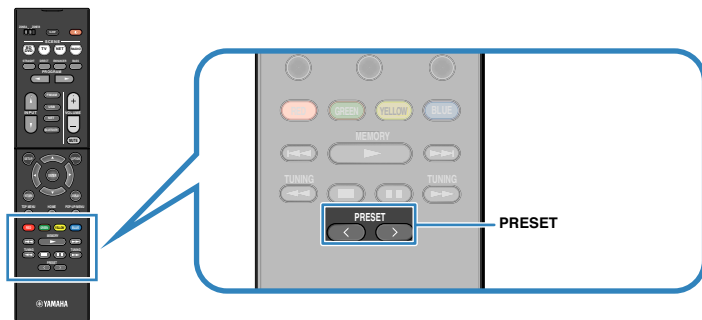
## Een voorkeuzezender selecteren

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

### 1 Druk op FM/AM om “TUNER” te selecteren als de signaalbron.

“TUNER” wordt geselecteerd als signaalbron, en vervolgens verschijnt de momenteel geselecteerde frequentie op het display op het voorpaneel.

### 2 Druk op PRESET om de gewenste radiozender te selecteren.



#### OPMERKING

“No Presets” zal verschijnen op het display op het voorpaneel als er geen radiozenders zijn geregistreerd.

## Radiozenders automatisch registreren (Auto Preset)

Laat automatisch FM-radiozenders met sterke signalen registreren.

#### OPMERKING

- U kunt tot 40 FM/AM-zenders registreren als voorkeuzezenders.
- Zie om AM-radiozenders te registreren:
  - “Een radiozender handmatig registreren” (p. 53)
- (Alleen modellen voor het V.K., Europa, Rusland en het Midden-Oosten)  
Alleen Radio Data System-zenders worden automatisch geregistreerd met de functie Auto Preset.

### 1 Druk op FM/AM om “TUNER” te selecteren als de signaalbron.

“TUNER” wordt geselecteerd als signaalbron, en vervolgens verschijnt de momenteel geselecteerde frequentie op het display op het voorpaneel.

### 2 Druk op OPTION.

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



Het voorkeuzenummer van waar de registratie wordt gestart, zal worden aangegeven op het display op het voorpaneel.

#### OPMERKING

Om het voorkeuzenummer op te geven van waar u de registratie wilt beginnen, drukt u op de cursortoetsen of op PRESET om een voorkeuzenummer te selecteren.

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

“SEARCH” wordt weergegeven tijdens Auto Preset



Voorkeuzenummer vanaf waar u de registratie wilt starten

Het automatisch voorprogrammeren (Auto Preset) zal nu beginnen en terwijl dit bezig is, zal de aanduiding “SEARCH” verschijnen.

#### OPMERKING

Druk op RETURN als u het Auto Preset-proces wilt annuleren.

Wanneer het Auto Preset-proces is voltooid, verschijnt “FINISH” op het display op het voorpaneel en wordt het menu “Option” automatisch gesloten.



## Een radiozender handmatig registreren

Selecteer handmatig een radiozender en registreer deze als een voorkeuzezender.

### OPMERKING

U kunt tot 40 FM/AM-zenders registreren als voorkeuzezenders.

### 1 Druk op FM/AM om “TUNER” te selecteren als de signaalbron.

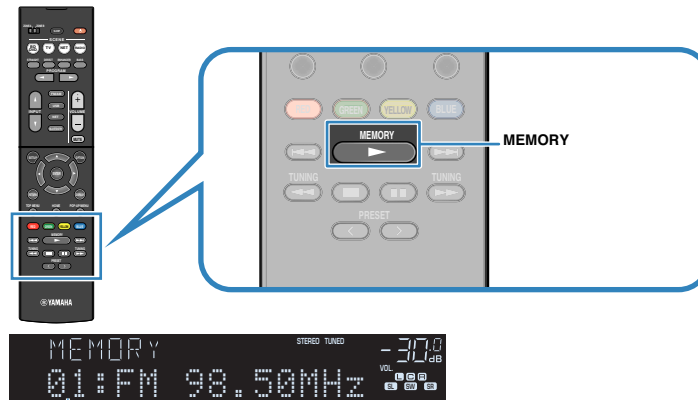
“TUNER” wordt geselecteerd als signaalbron, en vervolgens verschijnt de momenteel geselecteerde frequentie op het display op het voorpaneel.

### 2 Druk op TUNING om een frequentie in te stellen.

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

### 3 Houd MEMORY een paar seconden ingedrukt.

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



Voorkeuzenummer

### OPMERKING

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



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

Hiermee is de registratie voltooid.

## Voorkeuzenders wissen

Wis radiozender die voor de voorkeuzenummers zijn geregistreerd.

- 1 Druk op FM/AM om “TUNER” te selecteren als de signaalbron.**  
“TUNER” wordt geselecteerd als signaalbron, en vervolgens verschijnt de momenteel geselecteerde frequentie op het display op het voorpaneel.

- 2 Druk op OPTION.**

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



- 4 Gebruik de cursortoetsen om “CLEAR” te selecteren.**

- 5 Gebruik de cursortoetsen om de voorkeuzezender te selecteren die u wilt wissen en druk op ENTER.**



Voorkeuzenders die u wilt wissen

Als de voorkeuzezender is gewist, wordt “Cleared” weergegeven en wordt het volgende gebruikte voorkeuzenummer weergegeven.



- 6 Herhaal stap 5 tot alle gewenste voorkeuzezenders zijn gewist.**

- 7 Druk op OPTION.**

Hiermee is het wissen van de voorkeuzezenders voltooid.

## De Radio Data System-informatie weergeven

(Alleen modellen voor het V.K., Europa, Rusland en het Midden-Oosten)

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.

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

### OPMERKING

Wij raden u aan om “Auto Preset” te gebruiken om af te stemmen op de Radio Data System-zenders. Zie voor details:

- “Radiozenders automatisch registreren (Auto Preset)” (p. 52)

- 2 Druk op INFO op het display op het voorpaneel om te kiezen tussen de diverse onderdelen op het display.**



Naam onderdeel

Ongeveer 3 seconden nadat het onderdeel op het display is geselecteerd, zal de bijbehorende informatie verschijnen.



Informatie

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

### OPMERKING

“Program Service”, “Program Type”, “Radio Text” en “Clock Time” worden niet weergegeven als de zender de Radio Datasysteem (RDS)-service niet verstrekt.

## Automatisch verkeersinformatie ontvangen

(Alleen modellen voor het V.K., Europa, Rusland en het Midden-Oosten)

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

**1 Druk wanneer "TUNER" als de signaalbron geselecteerd is op OPTION.**

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

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

### OPMERKING

- 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.

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



Zender met verkeersinformatie (frequentie)

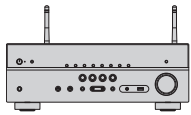
### OPMERKING

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

# Muziek afspelen van een Bluetooth® opslagapparaat

## Weergeven van muziek van een Bluetooth® apparaat met dit toestel

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



Het toestel



Bluetooth apparaat  
(zoals een smartphone)

### OPMERKING

- Gebruik de rechtop gezette draadloze antennes om draadloos verbinding te maken met Bluetooth apparatuur. Zie voor details:
  - “Voorbereiden draadloze antennes (draadloze verbinding)” (p. 30)
- Om de Bluetooth functie te kennen gebruiken, moet u de Bluetooth functie van het Bluetooth apparaat inschakelen.
- Om de Bluetooth functie te gebruiken, moet u “Bluetooth” in het menu “Setup” instellen op “On”. Zie voor details:
  - “Instellen van het gebruik van Bluetooth®” (p. 104)
- Zie voor details over ondersteunde Bluetooth apparatuur:
  - “Ondersteunde Bluetooth® apparatuur” (p. 139)

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

### 2 Selecteer op het Bluetooth apparaat dit toestel (netwerknnaam van het toestel).

Er zal een verbinding tot stand worden gebracht tussen het Bluetooth apparaat en dit toestel.

Als er een wachtwoord vereist is, moet u “0000” invoeren.

### 3 Selecteer een muziknummer op het Bluetooth apparaat en laat de weergave beginnen.

Het afspeelscherm wordt weergegeven op de tv.

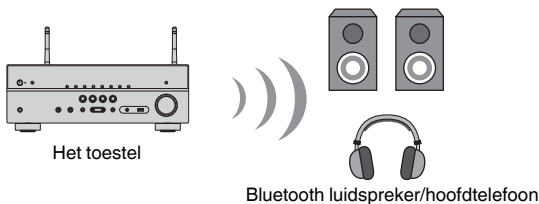
#### OPMERKING

- Als het toestel een Bluetooth apparaat detecteert dat eerder met het toestel verbonden is geweest, dan zal de verbinding met dit Bluetooth apparaat na Stap 1 automatisch tot stand worden gebracht. Om een andere Bluetooth verbinding tot stand te kunnen brengen, moet u eerst de huidige Bluetooth verbinding verbreken.
- Om de Bluetooth verbinding te verbreken, moet u een van de volgende handelingen uitvoeren.
  - Voer de handeling voor het loskoppelen uit op het Bluetooth apparaat in kwestie.
  - Selecteer op dit toestel een andere signaalbron dan “Bluetooth”.
  - Selecteer “Disconnect” bij “Audio Receive” in het menu “Setup” menu.



## Genieten van audio met een Bluetooth® luidspreker/ hoofdtelefoon

U kunt genieten van audio die wordt afgespeeld op het toestel via een Bluetooth luidspreker/h hoofdtelefoon.



### OPMERKING

- Er wordt ook geluid weergegeven via de luidsprekers die zijn aangesloten op het toestel.
- AirPlay en DSD-audio kunnen niet worden gebruikt.
- U kunt de Bluetooth audiozendingfunctie en de Bluetooth audio-ontvangstfunctie niet tegelijkertijd gebruiken.

### 1 Gebruik de signaalkeuzetoetsen op de afstandsbediening om een signaalbron te selecteren.

Selecteer een andere signaalbron dan Bluetooth.

### 2 Druk op SETUP.

### 3 Gebruik de cursortoetsen om “Bluetooth” te selecteren en druk dan op ENTER.

### 4 Gebruik de cursortoetsen om “Transmitter” te selecteren en stel dan “On” in.

### 5 Gebruik de cursortoetsen om “Device Search” te selecteren en druk op ENTER om naar Bluetooth apparatuur te zoeken.

Er zal een lijst met Bluetooth apparaten verschijnen.

### 6 Gebruik de cursortoetsen om de Bluetooth luidspreker/ hoofdtelefoon waarmee u verbinding wilt maken op te zoeken met het toestel en druk op ENTER.

Wanneer de verbindingprocedure voltooid is, zal “Completed” verschijnen en zal audio die wordt afgespeeld op het toestel worden gereproduceerd via de Bluetooth luidspreker/h hoofdtelefoon.

### OPMERKING

Als het gewenste Bluetooth apparaat niet vermeld staat in de lijst, moet u het Bluetooth apparaat in de koppelstand zetten en dan “Device Search” opnieuw uitvoeren.

### 7 Druk op ENTER.

Hiermee zijn de instellingen voltooid.

### OPMERKING

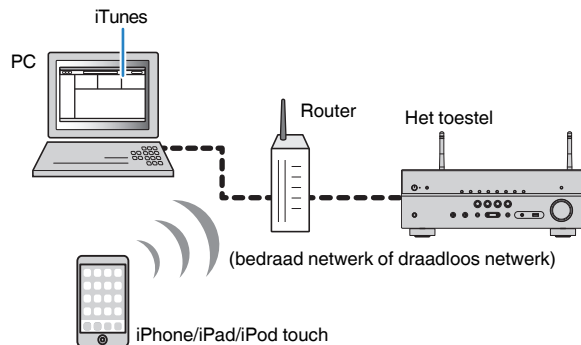
Om de Bluetooth verbinding te verbreken, moet u een van de volgende handelingen uitvoeren.

- Voer de handeling voor het loskoppelen uit op de Bluetooth luidspreker/h hoofdtelefoon.
- Druk op SETUP en gebruik dan de cursortoetsen om “Bluetooth” te selecteren en dan “Transmitter” en tenslotte “Off”.

# Muziek afspelen met AirPlay

## Weergave van iTunes/iPhone-muziekinhoud met AirPlay

AirPlay stelt u in staat muziek van iTunes of iPhone/iPad/iPod touch via het netwerk weer te geven met dit toestel.



### OPMERKING

Zie voor details over ondersteunde iPhone-apparatuur:

- “Ondersteunde AirPlay-apparatuur” (p. 139)

**1** Start iTunes op de pc of open het weergavescherm op de iPhone.

**2** Klik (tik) in/op iTunes/iPhone op het pictogram van AirPlay en selecteer het toestel (netwerknamen van het toestel) als het audioweergaveapparaat.

iOS 10 (voorbeeld)



iTunes (voorbeeld)



**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.



### VOORZICHTIG

- Als u de bedieningsorganen van uw iTunes/iPhone 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, moet u de weergave op uw iTunes/iPhone onmiddellijk stoppen. We raden u aan om het volume te regelen via uw iTunes/iPhone binnen een beperkt bereik door “Volume Interlock (Vol.Interlock)” in te stellen in het menu “Option”.

### OPMERKING

- U kunt het toestel automatisch inschakelen bij het starten van de weergave op iTunes of iPhone. Zie voor details over de instellingen:
  - “Instellen van het gebruik van de functie Network Standby” (p. 102)
- U kunt de netwerknamen (de namen van het toestel op het netwerk) zoals weergegeven door iTunes/iPhone bewerken. Zie voor details:
  - “Instellen van de netwerknamen van het toestel” (p. 103)
- U kunt vanaf de iTunes/iPhone het volume van het toestel tijdens het weergeven aanpassen. Zie om de volumeregeling door iTunes/iPhone uit te schakelen:
  - “Volumeregeling via AirPlay inschakelen” (p. 78)

# Muziek afspelen van een USB-opslagapparaat

## Weergeven van de inhoud van een USB-opslagapparaat

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

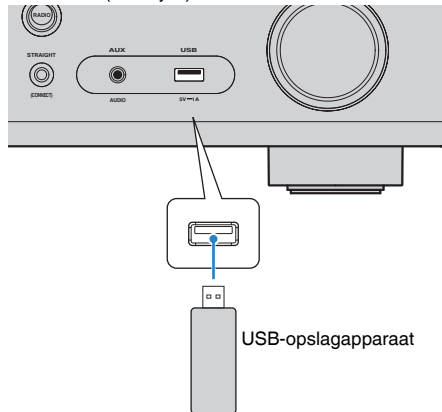
### OPMERKING

Zie voor details over geschikte USB-apparaten en USB-bestandsformaten:

- “Ondersteunde USB-apparatuur” (p. 139)
- “Ondersteunde bestanden” (p. 139)

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

Het toestel (voorzijde)



### OPMERKING

- Als een USB-opslagapparaat veel bestanden bevat, kan het laden ervan lang duren. In dit geval wordt “Loading...” getoond op het display op het voorpaneel.
- Stop weergave van het USB-opslagapparaat voordat u het loskoppelt van de USB-aansluiting.
- Sluit een USB-opslagapparaat direct aan op de USB-aansluiting van het toestel. Gebruik geen verlengkabels.
- Het toestel kan geen USB-apparatuur opladen wanneer het uit (stand-by) staat.

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

Het bladerscherm wordt weergegeven op de tv.

### OPMERKING

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

## 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.

### OPMERKING

- Houd RETURN ingedrukt om van het bladerscherm terug te keren naar het bovenste niveau.
- Druk op DISPLAY om het scherm om te schakelen tussen bladeren/weergave/uit.

### OPMERKING

- U kunt de instellingen voor shuffle/herhalen van materiaal configureren. Zie voor details:
  - “Configureren van de shuffle-instelling” (p. 77)
  - “Configureren van de instelling voor herhaalde weergave” (p. 78)
- U kunt materiaal registreren als snelkoppeling zodat u er direct toegang toe hebt. Zie voor details:
  - “Registreren van favoriet materiaal als snelkoppeling” (p. 66)

### Instellen van het delen van media op mediaservers (pc's/NAS)

Voor het afspelen van muziekbestanden die zijn opgeslagen op uw mediaservers, moet u eerst de instelling voor het delen van media op elke muziekserver configureren.

De instelprocedure kan verschillen aan de hand van de gebruikte mediaserver. De volgende procedure is een instelvoorbeeld voor Windows Media Player 12.

#### OPMERKING

- Voor een mediaserver met andere software dan Windows Media Player moet u de handleiding voor dat apparaat of die software raadplegen en aan de hand daarvan de instellingen voor het delen van media configureren.
- De instelprocedure kan verschillen op basis van de weergaveinstelling van Windows Media Player, of de instellingen van de pc.

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

Hiermee zijn de instellingen voltooid.

#### OPMERKING

Voor details over de instellingen voor het delen van media, zie de helpfunctie van de Windows Media Player.

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

U kunt muziekbestanden die zijn opgeslagen op uw mediaserver weergeven via het toestel.

#### OPMERKING

- U moet van tevoren de instelling voor het delen van media op elk van de gebruikte mediaservers correct configureren. Zie voor details:
  - “Instellen van het delen van media op mediaservers (pc's/NAS)” (p. 60)
- Om deze functie te gebruiken, moeten het toestel en uw pc op dezelfde router zijn aangesloten. U kunt controleren of de netwerkparameters (zoals het IP-adres) correct aan het toestel zijn toegewezen. Zie voor details:
  - “Controleren van de netwerk informatie van het toestel” (p. 100)
- Het geluid kan onderbrekingen vertonen bij gebruik van verbinding met het draadloze netwerk. Gebruik in zulk geval de verbinding met het bedrade netwerk.
- Zie voor details over weer te geven bestandsindelingen:
  - “Ondersteunde bestanden” (p. 139)

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

Het bladerscherm wordt weergegeven op de tv.

#### OPMERKING

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.

#### **OPMERKING**

- Houd RETURN ingedrukt om van het bladerscherm terug te keren naar het bovenste niveau.
- Druk op DISPLAY om het scherm om te schakelen tussen bladeren/weergave/uit.

#### **OPMERKING**

- U kunt de instellingen voor shuffle/herhalen van materiaal configureren. Zie voor details:
  - “Configureren van de shuffle-instelling” (p. 77)
  - “Configureren van de instelling voor herhaalde weergave” (p. 78)
- U kunt ook de Digital Media Controller (DMC) gebruiken voor het bedienen van de weergave. Zie voor details:
  - “Instellen van het gebruik van een Digital Media Controller” (p. 102)
- U kunt materiaal registreren als snelkoppeling zodat u er direct toegang toe hebt. Zie voor details:
  - “Registreren van favoriet materiaal als snelkoppeling” (p. 66)

### Selecteren van een internetradiozender

Selecteer een internetradiozender en start de weergave.

#### OPMERKING

- Om deze functie te kunnen gebruiken, moet het toestel verbonden zijn met het internet. U kunt controleren of de netwerkparameters (zoals het IP-adres) correct aan het toestel zijn toegewezen. Zie voor details:
  - “Controleren van de netwerkinformatie van het toestel” (p. 100)
- U kunt sommige internetradiozenders mogelijk niet ontvangen.
- Dit toestel maakt gebruik van de airable.Radio dienst. airable is een dienst die geleverd wordt door Tune In GmbH.
- Deze service kan zonder kennisgeving worden gestopt.
- Mapnamen hangen mede af van de gebruikte taal.

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

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.

#### OPMERKING

- Houd RETURN ingedrukt om van het bladerscherm terug te keren naar het bovenste niveau.
- Druk op DISPLAY om het scherm om te schakelen tussen bladeren/weergave/uit.

### Registreren van uw favoriete internetradiozenders

U kunt de weergegeven radiozender registreren in de map “Favorites”.

#### 1 Druk terwijl u naar internetradio luistert op OPTION.

#### 2 Gebruik de cursortoetsen om “Add to favorites” te selecteren en druk dan op ENTER.

In het weergavescherm wordt de huidige zender toegevoegd aan de map “Favorites”. In het bladerscherm wordt de geselecteerde zender toegevoegd aan de map “Favorites”.

Wanneer het registreren is voltooid, wordt het menu “Option” automatisch gesloten.

#### OPMERKING

- Radiozenders die zijn geregistreerd als favorieten worden aangeduid met “★”.
- Om een als favoriet geregistreerde zender te verwijderen, moet u eerst de zender selecteren en dan “Remove from favorites”.
- U kunt internetradiozenders registreren als snelkoppeling zodat u er direct toegang toe hebt. Zie voor details:
  - “Registreren van favoriet materiaal als snelkoppeling” (p. 66)

## Luisteren naar een streamingdienst

U kunt luisteren naar een streamingdienst met MusicCast CONTROLLER op uw mobiele apparaat. Selecteer op het scherm van MusicCast CONTROLLER de naam van de kamer die is ingesteld voor het toestel en selecteer vervolgens de streamingdienst waar u naar wilt luisteren aan de hand van de zendernaam. Zie voor details de MusicCast CONTROLLER app zelf.

### OPMERKING

- De diensten zijn beperkt tot bepaalde gebieden.
- Diensten die worden ondersteund door het toestel zijn mogelijk niet beschikbaar afhankelijk van de regio waar het toestel werd aangeschaft.
- De diensten kunnen zonder kennisgeving worden gewijzigd of beëindigd.
- Nadat het toestel is geregistreerd in de MusicCast CONTROLLER app, kunt u de streamingdienst gebruiken. Zie voor details:
  - “Het toestel aan het MusicCast netwerk toevoegen” (p. 37)
- Om deze functie te kunnen gebruiken, moet het toestel verbonden zijn met het internet. U kunt controleren of de netwerkparameters (zoals het IP-adres) correct aan het toestel zijn toegewezen. Zie voor details:
  - “Controleren van de netwerkinformatie van het toestel” (p. 100)
- Zie voor details over streamingdiensten de supplementen over streamingdiensten. Ga naar de Yamaha Downloads site om de nieuwste supplementen te downloaden.  
<http://download.yamaha.com/>

## SCENE-functie

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

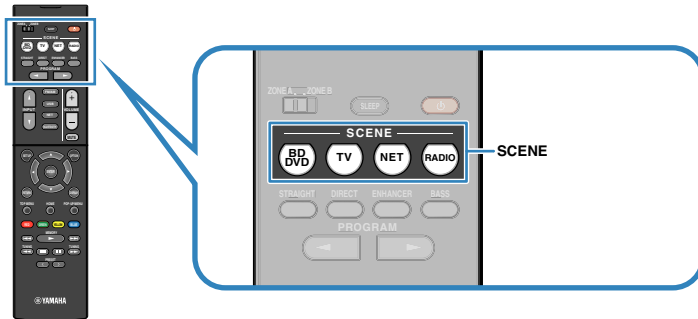
De functie SCENE stelt u in staat om de volgende instellingen te selecteren met een enkele druk op een toets.

- Signaalbron
- Geluidsprogramma
- Compressed Music Enhancer On/Off
- SCENE-linkweergave
- Doelzones

U kunt vier SCENE-functies registreren die worden toegewezen aan vier verschillende SCENE-toetsen op de afstandsbediening.

### Selecteren van een geregistreerde scène

Druk op SCENE zodat de signaalbron en de instellingen die zijn geregistreerd voor de corresponderende scène worden geselecteerd. Het toestel wordt automatisch ingeschakeld als het in de stand-bymodus staat.



Standaard zijn de volgende instellingen geregistreerd voor elke scène.

SCENE	BD DVD	TV	NET	RADIO
Ingang	HDMI1	AUDIO1	NET RADIO	TUNER
Geluidsprogramma	Sci-Fi	STRAIGHT	7ch Stereo	7ch Stereo
Compressed Music Enhancer	Off	On	On	On
SCENE-linkweergave	On	On	Off	Off
Doelzone	Zone A	Zone A	Zone A	Zone A

#### OPMERKING

- Zie voor details over het geluidsprogramma, Compressed Music Enhancer en doelzones:
  - “Genieten van geluidseffecten die geoptimaliseerd zijn voor het type materiaal” (p. 39)
  - “Digitaal gecomprimeerde formaten afspelen met verrijkte weergave (Compressed Music Enhancer)” (p. 42)
  - “Bedienen van de Zone B” (p. 44)
- Met de functie SCENE-linkweergave kunt u automatisch de tv aanzetten of de weergave starten van een extern apparaat dat via HDMI op het toestel is aangesloten, en tegelijkertijd een scène selecteren. Zie voor details:
  - “Instellen van het gebruik van SCENE-linkweergave” (p. 91)



## ■ Een scène registreren

U kunt de standaardinstelling veranderen en de veranderde functie registreren onder een van de SCENE-toetsen.

### OPMERKING

We bevelen u aan om de scène te registreren terwijl u het materiaal dat u wilt registreren afspeelt.

### 1 Voer de volgende handelingen uit om de instellingen voor te bereiden die u aan een scène wilt toewijzen.

- Selecteer een signaalbron
- Hiermee selecteert u een geluidsprogramma of de gewone decodeermodus
- Schakel Compressed Music Enhancer in/uit
- SCENE-linkweergave in- of uitschakelen
- De audioweergave naar Zone A/B inschakelen/uitschakelen

### 2 Houd de gewenste SCENE-toets ingedrukt totdat “SET Complete” verschijnt op het display op het voorpaneel.



Hiermee is de registratie voltooid.

### OPMERKING

Zie voor details over de instellingen:

- “Genieten van geluidseffecten die geoptimaliseerd zijn voor het type materiaal” (p. 39)
- “Digitaal gecomprimeerde formaten afspelen met verrijkte weergave (Compressed Music Enhancer)” (p. 42)
- “Instellen van het gebruik van SCENE-linkweergave” (p. 91)
- “Bedienen van de Zone B” (p. 44)

## Snelkoppelingsfunctie

### Registreren van favoriet materiaal als snelkoppeling

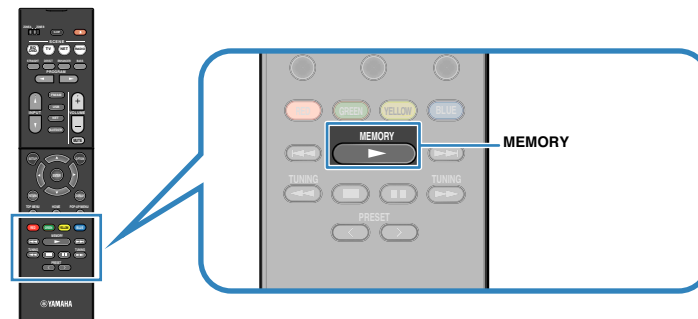
U kunt uw favoriete materiaal van Bluetooth, USB, mediaserver of het netwerk als snelkoppelingen registreren en ze rechtstreeks openen door de snelkoppelingsnummers te selecteren.

#### OPMERKING

- U kunt maximaal 40 items registreren als snelkoppelingen.
- U kunt ook gebruik maken van de functie "Favorieten" om internetradiozenders te registreren. Zie voor details:
  - "Registreren van uw favoriete internetradiozenders" (p. 62)
- Het toestel registreert Bluetooth of AirPlay als signaalbron. Er kan geen individueel materiaal worden geregistreerd.

### 1 Geef het muzieknnummer of de radiozender die u wilt registreren weer.

### 2 Houd MEMORY een paar seconden ingedrukt.



Snelkoppelingsnummer (knippert)

"MEMORY" verschijnt op het display op het voorpaneel en het snelkoppelingsnummer waaronder het item geregistreerd zal worden gaat knipperen.

#### OPMERKING

Om het snelkoppelingsnummer waaronder een item is geregistreerd te veranderen, moet u na stap 2 PRESET gebruiken om het snelkoppelingsnummer te selecteren.



"Empty" (niet in gebruik) of het geregistreerde item

### 3 Druk op MEMORY.

Het geregistreerde snelkoppelingsnummer en de melding "Memorized" verschijnen op het display op het voorpaneel.

Hiermee is de registratie voltooid.

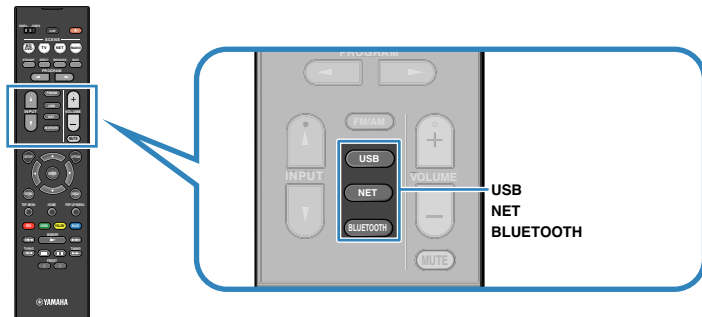
## ■ Oproepen van geregistreerd materiaal als snelkoppeling

Roep geregistreerd materiaal (Bluetooth, USB, media server en materiaal van een netwerk) door het voorkeuzenummer te selecteren.

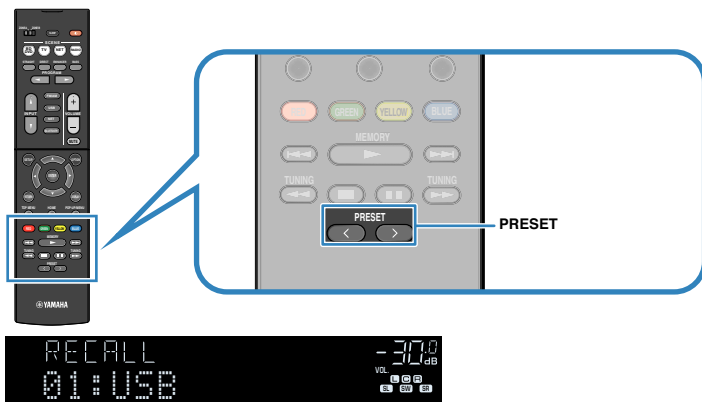
### OPMERKING

U kunt maximaal 40 items registreren als snelkoppelingen.

### 1 Druk op BLUETOOTH, NET of USB.



### 2 Druk op PRESET om het gewenste materiaal te selecteren.



De weergave van het geselecteerde materiaal zal nu beginnen.

### OPMERKING

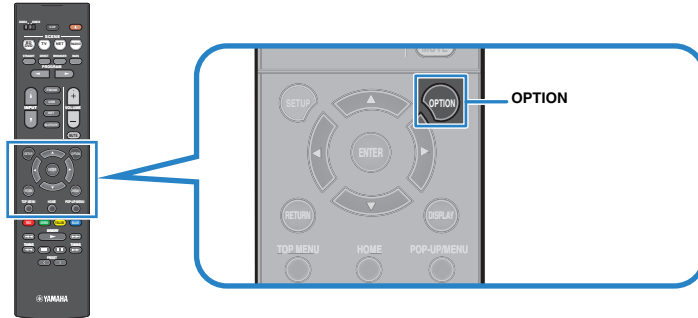
- "No Presets" zal verschijnen op het display op het voorpaneel als er geen items zijn geregistreerd.
- Het geregistreerde item kan in de volgende gevallen niet opnieuw worden opgeroepen.
  - Het USB-opslagapparaat met het geregistreerde item is niet aangesloten op dit toestel.
  - De pc met het geregistreerde item staat uit of is niet aangesloten op het netwerk.
  - De geregistreerde inhoud op het netwerk is tijdelijk niet beschikbaar of buiten dienst.
  - Het geregistreerde item is gewist of verplaatst naar een andere locatie.
  - Er kan geen Bluetooth verbinding tot stand worden gebracht.
- Als u muziekbestanden registreert die op een USB-opslagapparaat of een mediaserver (PC/NAS) zijn opgeslagen, dan onthoudt dit toestel de relatieve positie van de muziekbestanden in de map. Als u muziekbestanden hebt toegevoegd aan of gewist uit de map, dan is het mogelijk dat dit toestel de muziekbestanden niet meer correct kan terugvinden. Registreer in dergelijke gevallen de items opnieuw.
- Het geregistreerde materiaal (songs en internetradiozenders) kan worden getoond als een lijst en gemakkelijk worden verwijderd met MusicCast CONTROLLER op uw mobiele apparaat. Zie voor details:
  - "Gebruiken van MusicCast CONTROLLER" (p. 37)

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

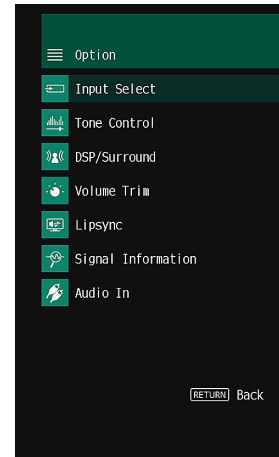
## Basisbediening van het menu Option

Voer de volgende basisprocedure uit om het menu "Option" te bedienen. Met het menu "Option" kunt u verschillende weergave-instellingen configureren afhankelijk van de signaalbron die op dit moment wordt weergegeven.

### 1 Druk op OPTION.



Voorpaneel



Tv-scherm

- 2 Gebruik de cursortoetsen om een onderdeel te selecteren en druk op ENTER.
- 3 Gebruik de cursortoetsen om een instelling te selecteren.
- 4 Druk op OPTION.

Hiermee zijn de instellingen voltooid.

#### OPMERKING

Zie voor details over de standaardinstellingen:

- "Standaardinstellingen van het menu Option" (p. 149)

## OptionOnderdelen van het menu

Gebruik de volgende tabel om de weergave-instellingen van het toestel te configureren.

### OPMERKING

- Welke onderdelen beschikbaar zijn is afhankelijk van de geselecteerde signaalbron.
- Met tekst tussen haakjes worden indicators op het display op het voorpaneel aangegeven.
- Afhankelijk van de regio waar het product is gekocht zijn er ook enkele menu-onderdelen voor audiostreamingdiensten beschikbaar.

Onderdeel	Functie	Pagina
<b>Input Select (Input Select)</b>	Schakelt de signaalbron over.	p. 70
<b>Tone Control (Tone Control)</b>	Hiermee past u apart het niveau van het bereik van de hoge tonen en dat van de lage tonen aan.	p. 70
	<b>Program (PRG)</b> Hiermee kunt u de geluidsprogramma's en stereoweergave selecteren.	p. 70
	<b>Sur.Decode (SrDec)</b> Hiermee selecteert u de surrounddecoder die u wilt gebruiken.	p. 71
<b>DSP/Surround (DSP/Surround)</b>	<b>DSP Level (DSP Level)</b> Regelt het niveau van het geluidsveld-effect.	p. 72
	<b>Adaptive DRC (A.DRC)</b> Stelt in of het dynamische bereik (van maximum naar minimum) automatisch samen met het volumenniveau aangepast moet worden.	p. 72
	<b>Enhancer (Enhancer)</b> Schakelt Compressed Music Enhancer in of uit.	p. 73
	<b>Input Trim (In.Trim)</b> Corrigeert volumeverschillen tussen signaalbronnen.	p. 73
<b>Volume Trim (Volume Trim)</b>	<b>Subwoofer Trim (SW.Trim)</b> Stelt het volume van de subwoofer nauwkeurig in.	p. 73
	<b>ZoneB Trim (ZB.Trim)</b> Corrigeert volumeverschillen tussen Zone A/B.	p. 73
<b>Lipsync (Lipsync)</b>	Schakelt de "Lipsync"-instelling in het menu "Setup" in of uit.	p. 73
<b>Signal Information (Signal Info.)</b>	Geeft informatie weer over de video-/audiosignalen.	p. 74
<b>Audio In (Audio In)</b>	Combineert de video van de geselecteerde signaalbron met de audio van een andere signaalbron.	p. 74
<b>Video Out (Video Out)</b>	Selecteert een videobron die met de geselecteerde audiobron moet worden weergegeven.	p. 75
<b>FM Mode (FM Mode)</b>	Hiermee schakelt u tussen "Stereo" en "Monaural" voor de ontvangst van FM-radio.	p. 75

Onderdeel	Functie	Pagina
<b>Preset (Preset)</b>	<b>Auto Preset (AUTO)</b> Registreert automatisch FM-radiozenders met sterke signalen als voorkeuzezenders.	p. 76
	<b>Clear Preset (CLEAR)</b> Wist radiozender die voor voorkeuzenummers zijn geregistreerd.	p. 76
<b>Traffic Program (TrafficProgram)</b>	(Alleen modellen voor het V.K., Europa, Rusland en het Midden-Oosten) Zoekt automatisch naar een zender met verkeersinformatie.	p. 77
<b>Shuffle (Shuffle)</b>	Configureert de shuffle-instelling.	p. 77
<b>Repeat (Repeat)</b>	Configureert de instelling voor herhaalde weergave.	p. 78
<b>Volume Interlock (Vol.Interlock)</b>	Schakelt volumeregeling met iTunes/iPhone via AirPlay in/uit.	p. 78
<b>Add to favorites (Add to Fav.)</b> <b>Remove from favorites (RemovefromFav.)</b>	Voegt uw favoriete internetradiozender toe aan de map "Favorites", of verwijdert hem uit de map "Favorites".	p. 78

## Omschakelen van de signaalbron

Schakelt de signaalbron over. Druk op ENTER om over te schakelen naar de geselecteerde signaalbron.

### Menu Option

"Input Select"

## Aanpassen van de toon van de geluidswaergave

Hiermee past u apart het niveau van het bereik van de hoge tonen (Treble) en dat van de lage tonen (Bass) aan.

### Menu Option

"Tone Control"

### Keuzes

Treble, Bass

### Instelbereik

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

### OPMERKING

- Wanneer zowel "Treble" en "Bass" 0,0 dB zijn, zal "Bypass" verschijnen.
- U kunt de tonaliteit ook instellen met de bedieningen op het voorpaneel. Druk op TONE CONTROL om "Treble" (hoge tonen) of "Bass" (lage tonen) te selecteren, en druk vervolgens op PROGRAM om de instelling aan te passen.
- Als u een extreme waarde instelt, is het mogelijk dat geluiden niet overeenkomen met die van andere kanalen.

## Configureren van DSP/Surround

### ■ Geluidsprogramma's selecteren

Hiermee kunt u geluidsprogramma's en stereowaergave selecteren.

### OPMERKING

U kunt een geluidsprogramma selecteren door op PROGRAM te drukken.

### Menu Option

"DSP/Surround" > "Program"

### MUSIC

<b>Hall in Munich</b>	Dit programma simuleert een concertzaal in München met ongeveer 2500 zitplaatsen, met een stijlvol houten interieur. Verfijnde, mooie natrillingen verspreiden zich door de ruimte en creëren een kalme sfeer. U bevindt zich virtueel links in het midden van de zaal.
<b>Hall in Vienna</b>	Dit programma simuleert een traditionele middelgrote, rechthoekige concertzaal met ongeveer 1700 zitplaatsen in Wenen. De zullen en ingewikkelde versieringen zorgen voor zeer complexe nagalm die voor het publiek van alle kanten lijken te komen en voor een volle en rijke geluidswaergave zorgen.
<b>Chamber</b>	Dit programma recreëert een relatief brede ruimte met een hoog plafond, zoals een audiëntiezaal in een paleis. Dit levert plezierige natrillingen op die hof- en kamermuziek ten goede komen.
<b>Cellar Club</b>	Dit programma simuleert een intieme concertruimte met een laag plafond en een huiselijke atmosfeer. Een realistisch en levendig geluidsveld levert krachtige geluiden die u het gevoel geven alsof u op de eerste rij voor een klein podium zit.
<b>The Roxy Theatre</b>	Dit programma creëert het geluidsveld van een concertruimte voor rockmuziek met 460 plaatsen in Los Angeles. De luisteraar bevindt zich virtueel links in het midden van de zaal.
<b>The Bottom Line</b>	Dit programma creëert het geluidsveld vlak voor het podium in The Bottom Line, ooit een befaamde New Yorkse jazzclub. Er is plaats voor 300 mensen links en rechts en het geluidsveld biedt een realistische en levendige waergave.

### MOVIE

<b>Sports</b>	Dit programma stelt de luisteraar in staat te genieten van een rijke levendigheid van sportuitzendingen en lichte amusementsprogramma's. Bij sportuitzendingen worden de stemmen van de commentatoren duidelijk in het midden geplaatst, terwijl de atmosfeer in het stadion op realistische wijze wordt overgebracht door de perifere reproductie van de geluiden van de fans in een geschikte ruimte.
<b>Action Game</b>	Dit programma is geschikt voor actiespellen zoals race- en vechtspeletjes. 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 sterk geluidsveld.

<b>Roleplaying Game</b>	Dit programma is geschikt voor rollenspellen en avonturengames. Dit programma voegt diepte toe aan het geluidsveld voor natuurlijke en realistische reproductie van achtergrondmuziek, speciale effecten en dialoog van een brede variëteit aan scènes. Gebruik dit programma in combinatie met Compressed Music Enhancer voor een helderder en ruimtelijker geluidsveld.
<b>Music Video</b>	Met dit programma kunt u genieten van video's van pop-, rock- en jazzconcerten, alsof u bij het concert aanwezig bent. Waan uzelf in de verhitte concert sfeer dankzij de levendigheid van de zangers en solo's op het podium, een aanwezigheidsgeluidsveld dat de nadruk legt op de beat van de ritmesecties, en dankzij een surroundgeluidsveld dat de ruimte van een grote live zaal reproduceert.
<b>Standard</b>	Dit programma maakt een geluidsveld dat de nadruk legt op het surroundgevoel zonder de oorspronkelijke akoestische positionering van meerkanaals audio aan te tasten. Het ontwerp is gebaseerd op het concept van de ideale bioscoop, waarin het publiek wordt omhuld door de mooie trillingen van links, rechts en van achteren.
<b>Spectacle</b>	Dit programma levert de schaal en grandeur van spektakelfilms. Het levert een wijsd geluidsveld, zoals bij cinemaschermen, en een breed dynamisch bereik produceert, lopend van zeer delicate geluiden tot krachtige, luide knallen.
<b>Sci-Fi</b>	Dit programma geeft een heldere reproductie van de verfijnde geluidseffecten van de nieuwste Sci-Fi- en SFX-films. U kunt hierdoor genieten van een cinematografisch gelaagde virtuele ruimte, waarin de dialogen, de geluidseffecten en achtergrondmuziek duidelijk gescheiden zijn.
<b>Adventure</b>	Dit programma is ideaal voor een precieze reproductie van het geluid bij actie- en avonturenfilms. Het geluidsveld beperkt nagalm maar legt de nadruk op het reproduceren van een gevoel van ruimte aan beide zijden, een krachtige ruimte die zich ver naar links en naar rechts uitbreidt. Door de beperkte diepte ontstaat een heldere en krachtige ruimte, terwijl de articulatie van de geluiden en de scheiding van de kanalen behouden blijft.
<b>Drama</b>	Dit programma biedt stabiele natrillingen die geschikt zijn voor een breed scala aan filmgenres, van drama tot musicals en komedies. De nagalm is bescheiden, maar zeker stereofonisch. De geluidseffecten en achtergrondmuziek worden gereproduceerd met een kleine echo die de articulatie van de dialoog niet hindert. Langdurig luisteren is niet vermoeiend.
<b>Mono Movie</b>	Dit programma reproduceert mono videomateriaal, zoals klassieke films, en geeft u het gevoel alsof u in een oude, gezellige bioscoop zit. Het programma creëert een aangename ruimte met diepte door breedte en net voldoende nagalm aan de originele audio toe te voegen.

## STEREO

<b>2ch Stereo</b>	Gebruik dit programma om multikanaals materiaal terug te brengen naar 2 kanalen. Wanneer er multikanaals signalen binnenkomen, worden deze teruggemengd naar 2 kanalen en weergegeven via de voorluidsprekers (dit programma gebruikt geen CINEMA DSP).
<b>7ch Stereo</b>	Gebruik dit programma om geluid te laten weergegeven door alle luidsprekers. Wanneer u multikanaals materiaal weergeeft, zal het toestel het bron signaal terugbrengen tot 2 kanalen en het geluid vervolgens weergegeven via alle luidsprekers. Dit programma geeft een groter geluidsveld en is ideaal voor achtergrondmuziek bij feesten.

## UNPROCESSED

<b>Sur.Decode</b>	Met de surrounddecoder is meerkanaals weergave van 2-kanaals bronnen zonder geluidseffecten mogelijk.
<b>Straight</b>	Als de gewone of onbewerkte decodeermodus is ingeschakeld, produceert het toestel stereoweergave uit de voorluidsprekers voor 2-kanaalsbronnen zoals CD's, en niet-verwerkte multikanaalsweergave voor multikanaalsbronnen.

### OPMERKING

Zie voor details over "Sur.Decode":

- "Selecteren van de in het programma te gebruiken surrounddecoder" (p. 71)

## Selecteren van de in het programma te gebruiken surrounddecoder

Hiermee selecteert u de surrounddecoder die u wilt gebruiken.

### OPMERKING

Zie voor details over "Program" in het menu "Option" menu:

- "Geluidsprogramma's selecteren" (p. 70)

### Menu Option

"DSP/Surround" > "Sur.Decode"

## Instellingen

<b>Auto</b>	Maakt gebruik van de automatisch door de signaalbron geselecteerde decoder. De DTS Neural:X-decoder wordt geselecteerd voor DTS-bronnen en de Dolby Surround-decoder wordt geselecteerd voor andere bronnen.
<b>Dolby Surround</b>	Dolby Surround-decoder. Breidt de geluidswaergave uit met een methode die geoptimaliseerd is voor de opstelling van de geïnstalleerde luidsprekers. Dit produceert een uitgebreide surroundwaergave die geoptimaliseerd is voor uw luidsprekersysteem. Er wordt in het bijzonder een daadwerkelijke akoestische ruimte (inclusief geluid van boven) gecreëerd wanneer er object-based audio (zoals Dolby Atmos materiaal) wordt waergegeven.
<b>Neural:X</b>	DTS Neural:X-decoder. Breidt de geluidswaergave uit met een methode die geoptimaliseerd is voor de opstelling van de geïnstalleerde luidsprekers. Dit produceert een uitgebreide surroundwaergave die geoptimaliseerd is voor uw luidsprekersysteem. Er wordt in het bijzonder een daadwerkelijke akoestische ruimte (inclusief geluid van boven) gecreëerd wanneer er object-based audio (zoals DTS:X-materiaal) wordt waergegeven.
<b>Neo:6 Cinema</b>	Gebruikt de DTS Neo:6-decoder (of DTS-ES Matrix-decoder) die geschikt is voor films. Geluiden worden waergegeven via de surround-/surround-achterluidsprekers.
<b>Neo:6 Music</b>	Gebruikt de DTS Neo:6-decoder (of DTS-ES Matrix-decoder) die geschikt is voor films. Geluiden worden waergegeven via de surround-/surround-achterluidsprekers.

### OPMERKING

- Zie voor details over de verschillende decoders:
  - “Woordenlijst audio-decoderingsformaten” (p. 136)
- U kunt de parameters van de surrounddecoder aanpassen in “DSP Parameter” in het menu “Setup”. Zie voor details:
  - “Aanpassen van de plaatsing van het middelpunt (breedte-effect) van het voorste geluidsveld aan” (p. 92)
  - “Instellen van het gebruik van Center Spread (Spreiding middenkanaal)” (p. 92)
- De geselecteerde surrounddecoder werkt mogelijk niet voor sommige signaalbronnen.
- We raden Dolby Surround aan wanneer er Dolby-materiaal wordt gestreamd via het netwerk.
- De Neural:X-decoder werkt niet voor Dolby Digital Plus of Dolby TrueHD-signalen. Selecteer “Auto” of “Dolby Surround” voor deze signalen.
- Wanneer de Dolby Surround of Neural:X-decoder is geselecteerd, zal virtuele surroundverwerking (zoals Virtual CINEMA FRONT) niet werken. Zie voor details:
  - “Genieten van geluidsveldeffecten zonder surroundluidsprekers (Virtual CINEMA DSP)” (p. 39)
  - “Surround-waergave met 5 luidsprekers vooraan (Virtual CINEMA FRONT)” (p. 39)

## ■ Aanpassen van het niveau van het geluidsveld-effect

Regelt het niveau van het geluidsveld-effect.

### Menu Option

“DSP/Surround” > “DSP Level”

### Instelbereik

-6 dB tot +3 dB (stappen van 1 dB)

## ■ Automatisch aanpassen van het dynamische bereik

Past het dynamische bereik (van maximum naar minimum) automatisch samen met het volumenniveau aan. Wanneer dit is ingesteld op “On”, wordt het dynamische bereik klein bij een laag volume en groot bij een hoog volume. Dit komt van pas wanneer u 's nachts met een laag volume luistert.

### Menu Option

“DSP/Surround” > “Adaptive DRC”

### Instellingen

Off	Het dynamisch bereik wordt niet automatisch aangepast.
On	Past het dynamisch bereik automatisch aan.



## ■ Instellen van Compressed Music Enhancer

Schakelt Compressed Music Enhancer in of uit.

### Menu Option

"DSP/Surround" > "Enhancer"

### Instellingen

Off	Schakelt Compressed Music Enhancer uit.
On	Schakelt Compressed Music Enhancer in.

### OPMERKING

- Deze instelling wordt afzonderlijk op elke signaalbron toegepast.
- U kunt ook ENHANCER op de afstandsbediening gebruiken om Compressed Music Enhancer in/uit te schakelen.
- Zie voor details over de Compressed Music Enhancer:
  - "Digitaal gecomprimeerde formaten afspelen met verrijkte weergave (Compressed Music Enhancer)" (p. 42)

## Corrigeren van volumeverschillen tijdens weergave

### ■ Corrigeren van volumeverschillen tussen signaalbronnen

Corrigeert volumeverschillen tussen signaalbronnen. Als u hinder ondervindt van volumeverschillen bij het schakelen tussen signaalbronnen, gebruikt u deze functie om dat te corrigeren.

### Menu Option

"Volume Trim" > "Input Trim"

### Instelbereik

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

### OPMERKING

Deze instelling wordt afzonderlijk op elke signaalbron toegepast.

### ■ Instellen van het volume van de subwoofer

Stelt het volume van de subwoofer nauwkeurig in.

### Menu Option

"Volume Trim" > "Subwoofer Trim"

### Instelbereik

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

### ■ Corrigeren van een volumeverschil tussen Zone A en Zone B

Als u hinder ondervindt van een volumeverschil tussen Zone A/B, moet u het volume voor Zone B aanpassen.

### Menu Option

"Volume Trim" > "ZoneB Trim"

### Instelbereik

-10,0 dB tot +10,0 dB (stappen van 0,5 dB)

### OPMERKING

Deze instelling geldt niet wanneer "ZoneB Volume" in het menu "Setup" is ingesteld op "Async.". Zie voor details:

- "Tegelijk regelen van het volume voor Zone B met het volume voor Zone A" (p. 95)

## Inschakelen van de Lipsync-aanpassing

Schakelt de aanpassingen die zijn geconfigureerd in "Lipsync" in het menu "Setup" in of uit.

### OPMERKING

Zie voor details over "Lipsync" in het menu "Setup" menu:

- "Instellen van de aanpassingsmethode voor de functie Lipsync" (p. 92)

### Menu Option

"Lipsync"

### Instellingen

Off	Schakelt de aanpassing "Lipsync" uit.
On	Schakelt de aanpassing "Lipsync" in.

### OPMERKING

Deze instelling wordt afzonderlijk op elke signaalbron toegepast.

## Informatie over de video-/audiosignalen controleren

Geeft informatie weer over de video-/audiosignalen.

### Menu Option

"Signal Information"

Format	De audio-indeling van het ingangssignaal
Channel	Het aantal bronkanalen in het ingangssignaal (voor/surround/LFE) "3/2/0.1" betekent bijvoorbeeld 3 voorkanalen, 2 surroundkanalen en LFE.
Sampling	Het aantal samples per seconde van het digitale ingangssignaal
Video In	Type en resolutie van het digitale ingangssignaal
Video Out	Type en resolutie van het digitale uitgangssignaal

### OPMERKING

Druk op de cursortoetsen om de informatie op het display op het voorpaneel om te schakelen.

## Combineren van audio van een andere signaalbron met video van de huidige signaalbron

Selecteer de audio van een andere signaalbron om samen weer te geven met de video van de op dit moment geselecteerde signaalbron. Gebruik deze functie bijvoorbeeld in de volgende gevallen.

- Voor het aansluiten van een weergaveapparaat dat wel HDMI-videoweergave maar geen HDMI-audioweergave ondersteunt

### Menu Option

"Audio In"

### Signaalbronnen

HDMI 1-4, AV 1-3

### Instellingen

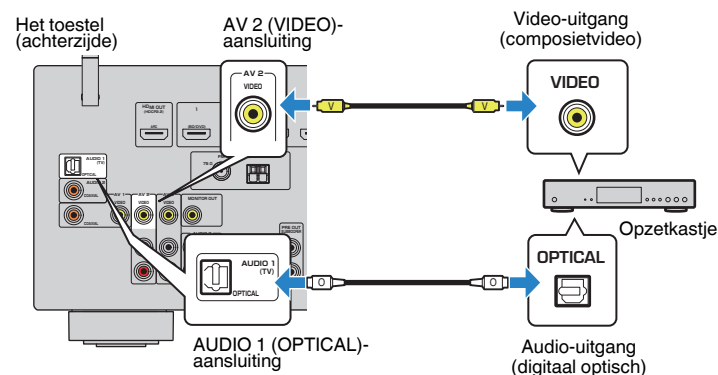
AV 1-3, AUDIO 1-3

## Beschikbare video/audio-ingangsaansluitingen op het toestel

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

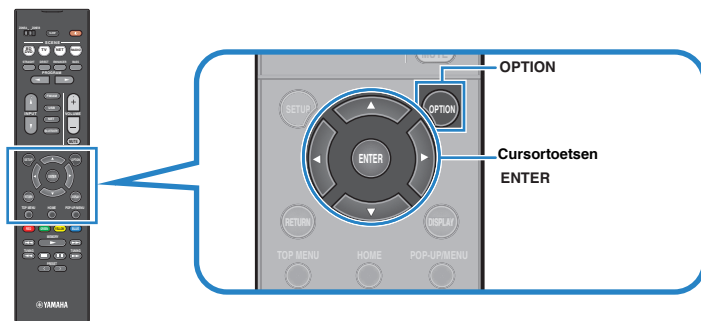
### Noodzakelijke instelling

Als u bijvoorbeeld een videoapparaat hebt aangesloten op de AV 2 (VIDEO) en AUDIO 1 (OPTICAL)-aansluitingen van het toestel, moet u de combinatie-instelling als volgt veranderen.



**1** Druk op INPUT om “AV 2” (te gebruiken video-ingangsaansluiting) als signaalbron te selecteren.

**2** Druk op OPTION.



**3** Gebruik de cursortoetsen om “Audio In” te selecteren en druk dan op ENTER.



**4** Gebruik de cursortoetsen om “AUDIO 1” te selecteren (te gebruiken audio-ingangsaansluiting).



**5** Druk op OPTION.

De noodzakelijke instellingen zijn nu voltooid.

## Selecteren van een videobron die met de geselecteerde audiobron moet worden weergegeven

Selecteert een videobron die met de geselecteerde audiobron moet worden weergegeven. Zo kunt u bijvoorbeeld naar video van een andere signaalbron kijken terwijl u naar de radio luistert.

### Menu Option

“Video Out”

### Signaalbronnen

AUX, AUDIO 1-3, TUNER, (netwerkbronnen), AirPlay, MusicCast Link, SERVER, NET RADIO, Bluetooth, USB

### Instellingen

Off	Geeft geen videosignalen weer.
HDMI 1-4, AV 1-3	Geeft videosignalen weer via de corresponderende videoaansluitingen.

## Schakelen tussen stereo en mono voor FM-ontvangst

Schakel tussen stereo en mono voor FM-ontvangst. Als de signaalontvangst voor een FM-radiozender niet stabiel is, kan het helpen om over te schakelen naar Mono.

### Menu Option

“FM Mode”

### Instellingen

Stereo	Schakelt de stereo-ontvangst voor FM-radio in.
Monaural	Schakelt de mono-ontvangst voor FM-radio in.

## Voorprogrammeren van radiozenders

### Radiozenders automatisch registreren

Laat automatisch FM-radiozenders met sterke signalen registreren.

#### OPMERKING

- U kunt tot 40 FM/AM-zenders registreren als voorkeuzezenders.
- Zie om AM-radiozenders te registreren:
  - “Een radiozender handmatig registreren” (p. 53)
- (Alleen modellen voor het V.K., Europa, Rusland en het Midden-Oosten)  
Alleen Radio Data System-zenders worden automatisch geregistreerd met de functie Auto Preset.

#### Menu Option

“Preset” > “Auto Preset”

#### 1 Druk op FM/AM om “TUNER” te selecteren als de signaalbron.

“TUNER” wordt geselecteerd als signaalbron, en vervolgens verschijnt de momenteel geselecteerde frequentie op het display op het voorpaneel.

#### 2 Druk op OPTION.

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



Het voorkeuzenummer van waar de registratie wordt gestart, zal worden aangegeven op het display op het voorpaneel.

#### OPMERKING

Om het voorkeuzenummer op te geven van waar u de registratie wilt beginnen, drukt u op de cursortoetsen of op PRESET om een voorkeuzenummer te selecteren.

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

“SEARCH” wordt weergegeven tijdens Auto Preset



Voorkeuzenummer vanaf waar u de registratie wilt starten

Het automatisch voorprogrammeren (Auto Preset) zal nu beginnen en terwijl dit bezig is, zal de aanduiding “SEARCH” verschijnen.

#### OPMERKING

Druk op RETURN als u het Auto Preset-proces wilt annuleren.

Wanneer het Auto Preset-proces is voltooid, verschijnt “FINISH” op het display op het voorpaneel en wordt het menu “Option” automatisch gesloten.



### Voorkeuzezenders wissen

Wis radiozender die voor de voorkeuzenummers zijn geregistreerd.

#### Menu Option

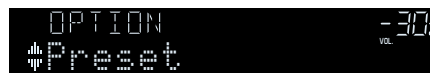
“Preset” > “Clear Preset”

#### 1 Druk op FM/AM om “TUNER” te selecteren als de signaalbron.

“TUNER” wordt geselecteerd als signaalbron, en vervolgens verschijnt de momenteel geselecteerde frequentie op het display op het voorpaneel.

#### 2 Druk op OPTION.

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



#### 4 Gebruik de cursortoetsen om “CLEAR” te selecteren.

- 5** Gebruik de cursortoetsen om de voorkeuzezender te selecteren die u wilt wissen en druk op ENTER.



Voorkeuzenders die u wilt wissen

Als de voorkeuzezender is gewist, wordt "Cleared" weergegeven en wordt het volgende gebruikte voorkeuzenummer weergegeven.



- 6** Herhaal stap 5 tot alle gewenste voorkeuzezenders zijn gewist.

- 7** Druk op OPTION.

Hiermee is het wissen van de voorkeuzezenders voltooid.

## Automatisch verkeersinformatie ontvangen

(Alleen modellen voor het V.K., Europa, Rusland en het Midden-Oosten)

Wanneer "TUNER" als signaalbron is geselecteerd, zoekt het toestel automatisch naar een zender met verkeersinformatie.

### Menu Option

"Traffic Program"

- 1** Druk wanneer "TUNER" als de signaalbron geselecteerd is op OPTION.

- 2** Gebruik de cursortoetsen om "Traffic Program" te selecteren en druk dan op ENTER.

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

### OPMERKING

- 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.

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



Zender met verkeersinformatie (frequentie)

### OPMERKING

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

## Configureren van de shuffle-instelling

Configureer de instelling voor shuffle-weergave.

### Menu Option

"Shuffle"

### Instellingen

Off	Zet de functie afspelen in willekeurige volgorde uit.
On	Speelt nummers in het huidige album (map) in willekeurige volgorde af.

### OPMERKING

Deze instelling is alleen beschikbaar wanneer "USB" of "SERVER" is geselecteerd als signaalbron.

## Configureren van de instelling voor herhaalde weergave

Configureer de instelling voor herhaalde weergave.

### Menu Option

“Repeat”

### Instellingen

Off	Zet de functie herhalen uit.
One	Speelt het huidige nummer herhaaldelijk af.
All	Speelt alle nummers in het huidige album (map) herhaaldelijk af.

### OPMERKING

Deze instelling is alleen beschikbaar wanneer “USB” of “SERVER” is geselecteerd als signaalbron.

## Volumeregeling via AirPlay inschakelen

Schakelt volumeregeling met iTunes/iPhone via AirPlay in/uit. Wanneer er iets anders is ingesteld dan “Off” kunt u met iTunes/iPhone het volume van het toestel regelen tijdens de weergave.

### Menu Option

“Volume Interlock”

### Instellingen

Off	Schakelt volumeregeling met iTunes/iPhone uit.
Limited	Schakelt de volumeregeling met iTunes/iPhone in binnen een beperkt bereik (-80 dB t/m -20 dB en demping).
Full	Schakelt de volumeregeling met iTunes/iPhone in over het volle bereik (-80 dB t/m +16,5 dB en demping).

## Een internetradiozender toevoegen aan de map “Favorieten”

Registreer de internetradiozender die op dit moment wordt weergegeven in de map “Favorites”.

### Menu Option

“Add to favorites”

- 1 Druk terwijl u naar internetradio luistert op OPTION.**
- 2 Gebruik de cursortoetsen om “Add to favorites” te selecteren en druk dan op ENTER.**

Wanneer het registreren is voltooid, wordt het menu “Option” automatisch gesloten.

## Een internetradiozender verwijderen uit de map “Favorieten”

Verwijder een internetradiozender uit de map “Favorites”.

### Menu Option

“Remove from favorites”

- 1 Gebruik de cursortoetsen om de zender te selecteren die u wilt wissen uit de map “Favorites”.**
- 2 Druk op OPTION.**
- 3 Gebruik de cursortoetsen om “Remove from favorites” te selecteren en druk dan op ENTER.**

Wanneer het verwijderen is voltooid, wordt het menu “Option” automatisch gesloten.

# INSTELLINGEN

## Verschillende functies configureren (menu Setup)

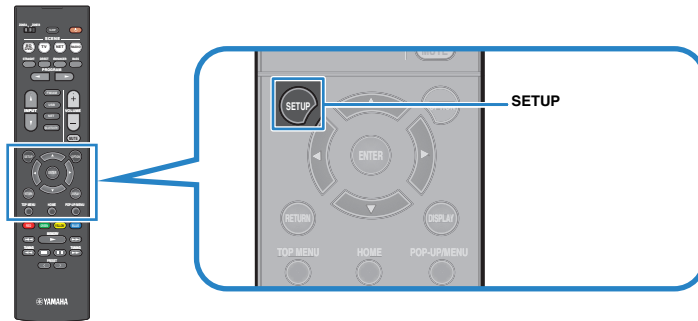
### Basisbediening van het menu Setup

Voer de volgende basisprocedure uit om het menu "Setup" te bedienen. U kunt de verschillende functies van het toestel configureren via het menu "Setup".

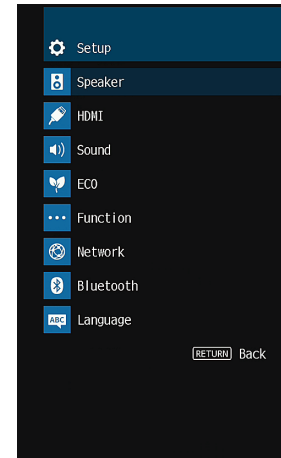
#### OPMERKING

- Als er nieuwe firmware beschikbaar is, zal de melding op het scherm verschijnen.
- Als er nieuwe firmware beschikbaar is, verschijnt het enveloppictogram (✉) in het scherm.
- Zie voor details over het bijwerken van de firmware:
  - "Bijwerken van de firmware" (p. 124)

#### 1 Druk op SETUP.



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



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

#### 4 Gebruik de cursortoetsen om een instelling te selecteren en druk op ENTER.

#### 5 Druk op SETUP.

Hiermee zijn de instellingen voltooid.

#### OPMERKING

Zie voor details over de standaardinstellingen:

- "Standaardinstellingen van het menu Setup" (p. 149)

## Onderdelen van het menu Setup

Gebruik de volgende tabel om diverse functies van het toestel te configureren.

Menu	Onderdeel	Functie	Pagina	
Speaker	Configuration	<b>Power Amp Assign</b>	Selecteert een luidsprekersysteem.	p. 83
		<b>Subwoofer</b>	Bepaalt of een subwoofer is aangesloten.	p. 83
		<b>Front</b>	Selecteert de grootte van de voorluidsprekers.	p. 83
		<b>Center</b>	Bepaalt of een middelste luidspreker is aangesloten en de grootte van de luidspreker.	p. 84
		<b>Surround</b>	Bepaalt of de surroundluidsprekers zijn aangesloten en de grootte van de luidsprekers.	p. 84
		<b>Surround Back</b>	Bepaalt of de surround-achterluidsprekers zijn aangesloten en de grootte van de luidsprekers.	p. 85
		<b>Presence</b>	Bepaalt of de aanwezigheidsluidsprekers zijn aangesloten en de grootte van de luidsprekers.	p. 85
		<b>Layout</b>	Selecteert de opstelling van de aanwezigheidsluidsprekers.	p. 86
		<b>Crossover</b>	Bepaalt de onderlimiet van de laagfrequentiecomponent die kan worden weergegeven door luidsprekers waarvan de grootte is ingesteld op "Small".	p. 86
		<b>Subwoofer Phase</b>	Stelt de fase in van de subwoofer.	p. 86
		<b>Extra Bass</b>	Schakelt Extra Bass in of uit.	p. 86
		<b>Virtual CINEMA FRONT</b>	Schakelt de configuratie van de 5-kanaalluidsprekers vooraan in (Virtual CINEMA FRONT).	p. 87
		<b>Distance</b>	Instellen van de afstand tussen elk van de luidsprekers en de luisterplek.	p. 87
		<b>Level</b>	Past het volume van elke luidspreker aan.	p. 87
<b>Equalizer</b>	Past de toon aan met een equalizer.	p. 88		
<b>Test Tone</b>	Schakelt de weergave van de testtoon in of uit.	p. 88		
HDMI	<b>HDMI Control</b>	Schakelt HDMI Control in/uit.	p. 89	
	<b>Audio Output</b>	Schakelt audioweergave via een tv in of uit.	p. 89	
	<b>Standby Through</b>	Selecteert of video/audio (invoer via HDMI-aansluitingen) moet worden uitgevoerd naar de tv als het toestel uit (stand-by) staat.	p. 89	
	<b>4K Upscaling</b>	Schakelt de functie voor het opwaarderen van de beeldresolutie (Upscaling) in/uit.	p. 89	
	<b>HDCP Version</b>	Selecteert de HDCP-versie voor de HDMI-ingangsaansluitingen.	p. 90	
	<b>TV Audio Input</b>	Selecteert de audio-ingang op het toestel die wordt gebruikt voor de tv-audio-ingang.	p. 90	
	<b>Standby Sync</b>	Selecteert of HDMI Control moet worden gebruikt om de stand-bywerking van de tv en het toestel te koppelen.	p. 90	
	<b>ARC</b>	Schakelt ARC in of uit.	p. 90	
	<b>SCENE</b>	Schakelt SCENE-linkweergave in of uit.	p. 91	



Menu	Onderdeel	Functie	Pagina	
Sound	DSP Parameter	<b>Center Spread</b>	Selecteert of de signalen van het middenkanaal naar links en rechts moeten worden verspreid wanneer er een 2-kanaals bron wordt weergegeven.	p. 92
		<b>Center Image</b>	Past de plaatsing van het middelpunt (breedte-effect) van het voorste geluidsveld aan.	p. 92
		<b>Monaural Mix</b>	Schakelt monoweergave in/uit.	p. 92
	Lipsync	<b>Select</b>	Selecteert de methode om de vertraging tussen de video- en audio-uitgang aan te passen.	p. 92
		<b>Adjustment</b>	Past de vertraging tussen video- en audioweergave handmatig aan.	p. 93
	Dialogue	<b>Dialogue Level</b>	Past het volume van gesproken tekst aan.	p. 93
		<b>DTS Dialogue Control</b>	Past het volume van gesproken tekst aan bij weergave van DTS-materiaal.	p. 93
		<b>Dialogue Lift</b>	Past de waargenomen hoogte van dialooggeluid ten opzichte van het scherm aan.	p. 94
	Volume	<b>Scale</b>	Wijzigt de schaal van de volumedisplay.	p. 94
		<b>Dynamic Range</b>	Selecteert de dynamische bereikaanpassingsmethode voor de weergave van bitstreamaudio (Dolby Digital- en DTS-signalen).	p. 94
		<b>Max Volume</b>	Stelt de limietwaarde voor het volume in.	p. 95
		<b>Initial Volume</b>	Stelt het eerste volume in op het moment dat het toestel wordt ingeschakeld.	p. 95
		<b>ZoneB Volume</b>	Selecteert of het volume voor Zone B samen met het volume voor Zone A moet worden aangepast.	p. 95
ECO	<b>Auto Power Standby</b>	Stelt de tijdsduur in voor de automatische stand-byfunctie.	p. 96	
	<b>ECO Mode</b>	Schakelt de eco-modus (energiebesparingsmodus) in of uit.	p. 96	
Function	<b>Input Rename</b>	Wijzigt de naam van de signaalbron die op het display op het voorpaneel wordt weergegeven.	p. 97	
	<b>Input Skip</b>	Stel in welke signaalbronnen zullen worden overgeslagen bij gebruik van de INPUT-toets.	p. 98	
	<b>Dimmer</b>	Wijzigt de helderheid van het display op het voorpaneel.	p. 98	
	<b>Memory Guard</b>	Voorkomt dat de instellingen per ongeluk worden gewijzigd.	p. 98	
	<b>Remote Color Key</b>	Stel in welke functies van het toestel worden toegewezen aan de kleurtoetsen RED/GREEN/YELLOW/BLUE op de afstandsbediening.	p. 99	
Network	<b>Information</b>	Geeft de netwerkinformatie van het toestel weer.	p. 100	
	<b>Network Connection</b>	Selecteert de netwerkverbindingmethode.	p. 100	
	<b>IP Address</b>	Configureert de netwerkparameters (zoals IP-adres).	p. 100	
	<b>MAC Address Filter</b>	Stelt het MAC-adresfilter in om te verhinderen dat andere netwerkapparaten toegang krijgen tot het toestel.	p. 101	
	<b>DMC Control</b>	Selecteert of er een Digital Media Controller (DMC) kan worden gebruikt voor het bedienen van de weergave.	p. 102	
	<b>Network Standby</b>	Bepaalt of dit toestel de functie die het toestel inschakelt vanaf andere netwerkapparaten moet worden ingeschakeld/uitgeschakeld.	p. 102	
	<b>Network Name</b>	Bewerkt de netwerknaam (de naam van het toestel op het netwerk) die andere netwerkapparaten wordt weergegeven.	p. 103	
	<b>MusicCast Link Power Interlock</b>	Bepaalt of andere apparaten op het netwerk ook zullen worden ingeschakeld wanneer de master van het MusicCast netwerk (dit toestel) aan wordt gezet.	p. 103	
	<b>Network Update</b>	Werk de firmware bij via het netwerk.	p. 103	

Menu	Onderdeel	Functie	Pagina	
Bluetooth	Bluetooth	Schakelt de Bluetooth functies in/uit.	p. 104	
	Audio Receive	Disconnect	Verbreekt de Bluetooth verbinding tussen het Bluetooth apparaat (zoals een smartphone) en het toestel.	p. 104
		Bluetooth Standby	Bepaalt of de functie die het toestel inschakelt vanaf Bluetooth apparaten moet worden ingeschakeld/uitgeschakeld (Bluetooth standby).	p. 104
	Audio Send	Transmitter	Schakelt de Bluetooth audiozendfunctie in/uit.	p. 105
		Device Search	Zoekt naar beschikbare Bluetooth apparatuur (luidspreker/hoofdtelefoon) wanneer het toestel wordt gebruikt als Bluetooth audio-zender.	p. 105
Language		Selecteert de taal van het menu op het scherm.	p. 106	

# Configureren van de luidsprekerinstellingen

## Instellen van uw luidsprekersysteem

Selecteer de instelling aan de hand van de aangesloten luidsprekers.

### Instelmenu (Setup)

“Speaker” > “Configuration” > “Power Amp Assign”

### Instellingen

Presence	Selecteer deze optie wanneer u aanwezigheidsluidsprekers gebruikt in het 5.1.2-systeem.
Sur.Back	Selecteer deze optie als u een normaal luidsprekersysteem gebruikt (geen aanwezigheidsluidsprekers, Zone B-luidsprekers of bi-amp aansluitingen).
BI-AMP	Selecteer deze instelling wanneer u voorluidsprekers aansluit die bi-amp aansluitingen ondersteunen.
Zone B	Selecteer deze optie als u Zone B-luidsprekers gebruikt naast het luidsprekersysteem in de hoofdzone (Zone A).
5.1ch	Kies deze instelling wanneer u de SURROUND BACK/PRESENCE/BI-AMP/ZONE B aansluitingen niet gebruikt.

### OPMERKING

Zie voor details over het luidsprekersysteem:

- “Aan te sluiten luidsprekersystemen en luidsprekers” (p. 16)
- “Aansluiten van voorste luidsprekers die bi-amp aansluitingen ondersteunen” (p. 24)
- “Muziek afspelen in meerdere ruimtes” (p. 43)

## Instellen van het gebruik van een subwoofer

Selecteert de instelling aan de hand van uw subwoofer.

### Instelmenu (Setup)

“Speaker” > “Configuration” > “Subwoofer”

### Instellingen

Use	Selecteer deze optie als er een subwoofer is aangesloten. 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. De voorluidsprekers produceren geluid van het LFE-kanaal (lagefrequentie-effect) en lagefrequentiecomponenten van andere kanalen.

## Instellen van de grootte van de voorluidsprekers

Selecteert de instelling aan de hand van de afmetingen van uw voorluidsprekers.

### Instelmenu (Setup)

“Speaker” > “Configuration” > “Front”

### Instellingen

Small	Selecteer deze optie voor kleine luidsprekers. De subwoofer produceert de lagefrequentiecomponenten van het voorkanaal (instelbaar in “Crossover”).
Large	Selecteer deze optie voor grote luidsprekers. De voorluidsprekers produceren alle frequentiecomponenten van het voorkanaal.

### OPMERKING

- Bij het configureren van de grootte van de luidspreker, moet u als algemene richtlijn “Large” selecteren 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” wordt automatisch ingesteld op “Large” als “Subwoofer” is ingesteld op “None”. Zie voor details over “Subwoofer” in het menu “Setup” menu:
  - “Instellen van het gebruik van een subwoofer” (p. 83)

## Instellen of er een middenluidspreker gebruikt wordt en hoe groot deze is

Selecteert de instelling aan de hand van het gebruik en de afmetingen van uw middenluidspreker.

### Instelmenu (Setup)

"Speaker" > "Configuration" > "Center"

#### Instellingen

	Selecteer deze optie voor kleine luidsprekers.
Small	De subwoofer of voorluidsprekers produceren de laagfrequentiecomponenten van het middenkanaal (instelbaar in "Crossover").
Large	Selecteer deze optie voor grote luidsprekers. De middelste luidsprekers produceert alle frequentiecomponenten van het middenkanaal.
None	Selecteer deze optie wanneer er geen middelste luidspreker is aangesloten. De voorluidsprekers produceren de audio voor het middenkanaal.

#### OPMERKING

Bij het configureren van de grootte van de luidspreker, moet u als algemene richtlijn "Large" selecteren voor luidsprekers met een woofer met een diameter van 16 cm of groter, of "Small" voor luidsprekers met een woofer van minder dan 16 cm.

## Instellen of er surroundluidsprekers gebruikt worden en hoe groot deze zijn

Selecteert de instelling aan de hand van het gebruik en de afmetingen van uw surroundluidsprekers.

### Instelmenu (Setup)

"Speaker" > "Configuration" > "Surround"

#### Instellingen

	Selecteer deze optie voor kleine luidsprekers.
Small	De subwoofer of voorluidsprekers produceren de laagfrequentiecomponenten van het surroundkanaal (instelbaar in "Crossover").
Large	Selecteer deze optie voor grote luidsprekers. De surroundluidsprekers produceren alle frequentiecomponenten van het surroundkanaal.
None	Selecteer deze optie als er geen surround-achterluidsprekers zijn aangesloten. De voorluidsprekers produceren audio voor het surroundkanaal. In dit geval zal Virtual CINEMA DSP in werking zijn.

#### OPMERKING

- Bij het configureren van de grootte van de luidspreker, moet u als algemene richtlijn "Large" selecteren voor luidsprekers met een woofer met een diameter van 16 cm of groter, of "Small" voor luidsprekers met een woofer van minder dan 16 cm.
- Zie voor details over Virtual CINEMA DSP:
  - "Genieten van geluidseffecten zonder surroundluidsprekers (Virtual CINEMA DSP)" (p. 39)

## Instellen of er surround-achterluidsprekers gebruikt worden en hoe groot deze zijn

Selecteert de instelling aan de hand van het gebruik en de afmetingen van uw surround-achterluidsprekers wanneer "Power Amp Assign" in het menu "Setup" is ingesteld op "Sur.Back".

### Instelmenu (Setup)

"Speaker" > "Configuration" > "Surround Back"

#### OPMERKING

Zie voor details over "Power Amp Assign" in het menu "Setup" menu:

- "Instellen van uw luidsprekersysteem" (p. 83)

### Instellingen

Small	Selecteer deze optie voor kleine luidsprekers. De subwoofer of voorluidsprekers produceren de laagfrequentiecomponenten van het surround-achterkanaal (instelbaar in "Crossover").
Large	Selecteer deze optie voor grote luidsprekers. De surround-achterluidsprekers produceren alle frequentiecomponenten van het surround-achterkanaal.
None	Selecteer deze optie als er geen surround-achterluidsprekers zijn aangesloten. De surroundluidspreker en de subwoofer (of de voorluidsprekers) produceren het geluid van het surround-achterkanaal.

#### OPMERKING

- Bij het configureren van de grootte van de luidspreker, moet u als algemene richtlijn "Large" selecteren voor luidsprekers met een woofer met een diameter van 16 cm of groter, of "Small" voor luidsprekers met een woofer van minder dan 16 cm.
- Wanneer u surround-achterluidsprekers gebruikt, moet u de surround-achterluidsprekers links en rechts aansluiten. Het gebruik van slechts een enkele surround-achterluidspreker is niet meer mogelijk.
- "Surround Back" is niet beschikbaar als "Virtual CINEMA FRONT" is ingesteld op "On". Zie voor details over "Virtual CINEMA FRONT" in het menu "Setup" menu:
  - "Instellen van het gebruik van Virtual CINEMA FRONT" (p. 87)

## Instellen of er aanwezigheidsluidsprekers gebruikt worden en hoe groot deze zijn

Selecteert de instelling aan de hand van het gebruik en de afmetingen van uw aanwezigheidsluidsprekers wanneer "Power Amp Assign" in het menu "Setup" is ingesteld op "Presence".

### Instelmenu (Setup)

"Speaker" > "Configuration" > "Presence"

#### OPMERKING

Zie voor details over "Power Amp Assign" in het menu "Setup" menu:

- "Instellen van uw luidsprekersysteem" (p. 83)

### Instellingen

Small	Selecteer deze optie voor kleine luidsprekers. De subwoofer of voorluidsprekers produceren de laagfrequentiecomponenten van het aanwezigheidskanaal (instelbaar in "Crossover").
Large	Selecteer deze optie voor grote luidsprekers. De aanwezigheidsluidsprekers produceren alle frequentiecomponenten van het aanwezigheidskanaal.
None	Selecteer deze optie als er geen aanwezigheidsluidsprekers zijn aangesloten. De voorluidsprekers produceren het geluid van het aanwezigheidskanaal.

#### OPMERKING

Bij het configureren van de grootte van de luidspreker, moet u als algemene richtlijn "Large" selecteren voor luidsprekers met een woofer met een diameter van 16 cm of groter, of "Small" voor luidsprekers met een woofer van minder dan 16 cm.

## Instellen van de opstelling van de aanwezigheidsluidsprekers

Selecteer een aanwezigheidsopstelling wanneer er aanwezigheidsluidsprekers worden gebruikt. Deze instelling maakt het mogelijk om het geluidsveldeffect te optimaliseren.

### Instelmenu (Setup)

"Speaker" > "Configuration" > "Layout"

### Instellingen

Front Height	Selecteer deze optie wanneer de aanwezigheidsluidsprekers voor, aan de wand, zijn geïnstalleerd.
Overhead	Selecteer deze optie wanneer de aanwezigheidsluidsprekers in of aan het plafond zijn geïnstalleerd.
Dolby Enabled SP	Selecteer deze optie wanneer de Dolby Enabled luidsprekers worden gebruikt als aanwezigheidsluidsprekers.

### OPMERKING

- Deze instelling is niet beschikbaar als "Presence" is ingesteld op "None". Zie voor details over "Presence" in het menu "Setup" menu:
  - "Instellen of er aanwezigheidsluidsprekers gebruikt worden en hoe groot deze zijn" (p. 85)
- Zie voor details over de opstelling van de aanwezigheidsluidsprekers:
  - "Opstelling aanwezigheidsluidsprekers" (p. 134)

## Instellen van de cross-overfrequentie voor de laagfrequentiecomponenten

Bepaalt de onderlimiet van de laagfrequentiecomponenten die kunnen worden weergegeven door een luidspreker waarvan de grootte is ingesteld op "Small". Een geluidsfrequentie of toon die lager is dan de gespecificeerde waarde wordt geproduceerd door de subwoofer of de voorluidsprekers.

### Instelmenu (Setup)

"Speaker" > "Configuration" > "Crossover"

### Instellingen

40 Hz, 60 Hz, 80 Hz, 90 Hz, 100 Hz, 110 Hz, 120 Hz, 160 Hz, 200 Hz

### OPMERKING

Als het volume en de crossoverfrequentie van de subwoofer kunnen worden aangepast, stelt u het volume in op de helft en de crossoverfrequentie op het maximum.

## Instellen van de fase van de subwoofer

Stelt de fase in van de subwoofer. Als het basgeluid niet of onduidelijk wordt weergegeven, schakelt u de fase van de subwoofer om.

### Instelmenu (Setup)

"Speaker" > "Configuration" > "Subwoofer Phase"

### Instellingen

Normal	Keert de fase van de subwoofer niet om.
Reverse	Keert de fase van de subwoofer om.

### OPMERKING

Deze instelling is niet beschikbaar als "Subwoofer" is ingesteld op "None". Zie voor details over "Subwoofer" in het menu "Setup" menu:

- "Instellen van het gebruik van een subwoofer" (p. 83)

## Instellen van het gebruik van Extra Bass

Schakelt Extra Bass in of uit. Met Extra Bass ingeschakeld kunt u genieten van versterkte lage tonen, onafhankelijk van de luidsprekers vooraan en de aan- of afwezigheid van de subwoofer.

### Instelmenu (Setup)

"Speaker" > "Configuration" > "Extra Bass"

### Instellingen

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

### OPMERKING

U kunt ook BASS op de afstandsbediening gebruiken om Extra Bass in/uit te schakelen.

## Instellen van het gebruik van Virtual CINEMA FRONT

Selecteer of Virtual CINEMA FRONT gebruikt moet worden.

### OPMERKING

Selecteer "On" alleen wanneer u gebruik maakt van de Virtual CINEMA FRONT configuratie. Zie voor details:

- "Gebruiken van Virtual CINEMA FRONT" (p. 23)

### Instelmenu (Setup)

"Speaker" > "Configuration" > "Virtual CINEMA FRONT"

### Instellingen

Off	Schakelt Virtual CINEMA FRONT uit.
On	Schakelt Virtual CINEMA FRONT in.

### OPMERKING

Deze instelling is niet beschikbaar als "Surround" is ingesteld op "None". Zie voor details over "Surround" in het menu "Setup" menu:

- "Instellen of er surroundluidsprekers gebruikt worden en hoe groot deze zijn" (p. 84)

## Instellen van de afstand tussen elk van de luidsprekers en de luisterplek

Stelt de afstand in tussen elk van de luidsprekers en de luisterpositie zodat het geluid van elke luidspreker de luisterplek op hetzelfde moment bereikt.

### Instelmenu (Setup)

"Speaker" > "Distance"

### Keuzes

Front L, Front R, Center, Surround L, Surround R, Surround Back L, Surround Back R, Presence L, Presence R, Subwoofer

### Instelbereik

0,30 m tot 24,00 m (1,0 ft tot 80,0 ft), met stappen van 0,05 m (0,2 ft)

### OPMERKING

Selecteer eerst de afstandseenheid uit "Meter" of "Feet" bij "Unit".

## Aanpassen van het volume van elk van de luidsprekers

Past het volume van elk van de luidsprekers aan voor uw luisterplek.

### Instelmenu (Setup)

"Speaker" > "Level"

### Keuzes

Front L, Front R, Center, Surround L, Surround R, Surround Back L, Surround Back R, Presence L, Presence R, Subwoofer

### Instelbereik

-10,0 dB tot +10,0 dB (stappen van 0,5 dB)

### OPMERKING

Met behulp van de testtoonweergave kunt u de luidsprekerbalans afstellen en het effect waarnemen. Zie voor details:

- "Weergeven van testtonen" (p. 88)

## Instellen van de equalizer

Selecteert het te gebruiken equalizertype en past de toon aan.

### Instelmenu (Setup)

"Speaker" > "Equalizer" > "EQ Select"

### Instellingen

PEQ	Past de parametrische equalizerwaarden toe die met de YPAO-meting zijn verkregen.
GEQ	Selecteer deze optie als u de equalizer handmatig wilt aanpassen.
Off	De equalizer wordt niet gebruikt.

### Wanneer u "GEQ" selecteert

- 1 Gebruik de cursortoetsen om "Channel" te selecteren en selecteer het gewenste luidsprekerkanaal.**
- 2 Gebruik de cursortoetsen om de gewenste band (frequentie) te selecteren en de versterking aan te passen.**

#### Instelbereik

-6,0 dB tot +6,0 dB

- 3 Druk op SETUP.**

Hiermee zijn de instellingen voltooid.

### OPMERKING

- Met behulp van de testtoonweergave kunt u de equalizer afstellen terwijl u het effect daarvan waarneemt. Zie voor details:
  - "Weergeven van testtonen" (p. 88)
- "PEQ" is alleen beschikbaar wanneer de YPAO is uitgevoerd. Zie voor details over YPAO:
  - "De luidsprekerinstellingen automatisch optimaliseren (YPAO)" (p. 33)

## Weergeven van testtonen

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.

### Instelmenu (Setup)

"Speaker" > "Test Tone"

### Instellingen

Off	Er wordt geen testtoon weergegeven.
On	De testtoon wordt automatisch weergegeven als u de luidsprekerbalans of equalizer afstelt.



## Configureren van de HDMI-instellingen

### Instellen van het gebruik van HDMI Control

Schakelt HDMI Control in/uit. Met HDMI Control kunt u externe toestellen bedienen via HDMI.

#### Instelmenu (Setup)

"HDMI" > "HDMI Control"

#### Instellingen

Off	Schakelt HDMI Control uit.
On	Schakelt HDMI Control in. Configureer de instellingen in "TV Audio Input", "Standby Sync", "ARC" en "SCENE".

#### OPMERKING

Om HDMI Control te kunnen gebruiken, moet u de instelling van de HDMI Control-link uitvoeren nadat u apparaten die compatibel zijn met HDMI Control hebt aangesloten. Zie voor details:

- "HDMI Control en gesynchroniseerde handelingen" (p. 141)

### Instellen van de weergave van HDMI-audio via de luidspreker van de tv

Schakelt de audioweergave via een tv die is aangesloten op de HDMI OUT-aansluiting in/uit wanneer "HDMI Control" is ingesteld op "Off".

#### OPMERKING

Zie voor details over "HDMI Control" in het menu "Setup" menu:

- "Instellen van het gebruik van HDMI Control" (p. 89)

#### Instelmenu (Setup)

"HDMI" > "Audio Output"

#### Instellingen

Off	Schakelt audioweergave via de tv uit.
On	Schakelt audioweergave via de tv in.

### Instellen van het gebruik van HDMI Standby Through

Selecteert of video/audio (invoer via HDMI-aansluitingen) moet worden uitgevoerd naar de tv als het toestel uit (stand-by) staat.

#### OPMERKING

Als deze functie is ingesteld op "On", of "Auto", kunt u de signaalkeuzetoetsen (HDMI 1-4) gebruiken om een HDMI-ingang te selecteren, zelfs als het toestel in de stand-by-modus staat (als de stand-byindicator op het toestel knippert).

#### Instelmenu (Setup)

"HDMI" > "Standby Through"

#### Instellingen

Off	Geen uitvoer van video/audio naar de tv.
Auto	Selecteert automatisch of video/audio moet worden weergegeven aan de hand van de status van het verbonden apparaat.
On	Uitvoer van video/audio naar de tv. (Het toestel verbruikt meer stroom dan wanneer "Off" of "Auto" is geselecteerd.)

#### OPMERKING

- "Off" kan niet worden geselecteerd wanneer "HDMI Control" is ingesteld op "On".
- Zie voor details over "HDMI Control" in het menu "Setup" menu:
  - "Instellen van het gebruik van HDMI Control" (p. 89)

### Instellen van 4K upscaling (opwaarderen) van het HDMI-videosignaal

Schakelt de functie voor het opwaarderen van de beeldresolutie (Upscaling) in/uit. Wanneer deze functie is ingeschakeld, wordt beeldmateriaal met een resolutie van 1080p weergegeven met een resolutie van 4K.

#### Instelmenu (Setup)

"HDMI" > "4K Upscaling"

#### Instellingen

Off	Schakelt de functie voor het opwaarderen van de beeldresolutie (Upscaling) uit.
On	Schakelt de functie voor het opwaarderen van de beeldresolutie (Upscaling) in.

## Selecteren van de HDCP-versie voor de HDMI-ingangsaansluitingen

Selecteert de HDCP-versie voor de HDMI-ingangsaansluitingen bij het kijken naar 4K-videomateriaal.

### Instelmenu (Setup)

"HDMI" > "HDCP Version"

### Signaalbronnen

HDMI 1-4

### Instellingen

Auto	Stelt de HDCP-versie automatisch in aan de hand van het weergegeven materiaal.
1.4	Stelt de HDCP-versie altijd in op 1.4.

## Instellen van de audio-aansluiting die wordt gebruikt voor de invoer van tv-audio

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.

### OPMERKING

Zie voor details over "HDMI Control" in het menu "Setup" menu:

- "Instellen van het gebruik van HDMI Control" (p. 89)

### Instelmenu (Setup)

"HDMI" > "TV Audio Input"

### Instellingen

AV 1-3, AUDIO 1-3

### OPMERKING

Als ARC wordt gebruikt voor de invoer van tv-audio, worden de ingangen die hier zijn geselecteerd gebruikt voor de invoer van tv-audio.

## Koppelen van de aan/uit-standbystand van dit toestel en de tv

Selecteert of HDMI Control moet worden gebruikt om het uit (stand-by) zetten van het toestel te koppelen aan die van de tv wanneer "HDMI Control" is ingesteld op "On".

### OPMERKING

Zie voor details over "HDMI Control" in het menu "Setup" menu:

- "Instellen van het gebruik van HDMI Control" (p. 89)

### Instelmenu (Setup)

"HDMI" > "Standby Sync"

### 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.

## Instellen van het gebruik van ARC

Selecteer of u audio van de tv wilt laten weergeven via de luidsprekers die zijn aangesloten op het toestel wanneer "HDMI Control" is ingesteld op "On".

### OPMERKING

Zie voor details over "HDMI Control" in het menu "Setup" menu:

- "Instellen van het gebruik van HDMI Control" (p. 89)

### Instelmenu (Setup)

"HDMI" > "ARC"

### Instellingen

Off	Schakelt ARC uit.
On	Schakelt ARC in.

### OPMERKING

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 het toestel, stelt u "ARC" in op "Off" en gebruikt u de luidsprekers van de tv.

## Instellen van het gebruik van SCENE-linkweergave

Schakelt SCENE-linkweergave in of uit wanneer "HDMI Control" is ingesteld op "On". Als SCENE-linkweergave is ingeschakeld, werken apparaten die compatibel zijn met HDMI Control en die via HDMI op het toestel zijn aangesloten als volgt wanneer er een scène wordt geselecteerd.

- TV: wordt aangezet en video van het weergaveapparaat wordt weergegeven
- Weergaveapparaat: weergave wordt gestart

### OPMERKING

Zie voor details over "HDMI Control" in het menu "Setup" menu:

- "Instellen van het gebruik van HDMI Control" (p. 89)

### Instelmenu (Setup)

"HDMI" > "SCENE"

### Keuzen ( SCENE-toetsen)

BD / DVD, TV, NET, RADIO

### Instellingen

Off	Schakelt SCENE-linkweergave uit voor de geselecteerde SCENE-toets.
On	Schakelt SCENE-linkweergave in voor de geselecteerde SCENE-toets.

### OPMERKING

Het is mogelijk dat SCENE-linkweergave niet goed werkt als gevolg van compatibiliteitsproblemen tussen apparaten. Wij raden u aan om een tv en weergaveapparaat van dezelfde fabrikant te gebruiken, zodat HDMI Control beter werkt.

## Configureren van de geluidsinstellingen

### Instellen van het gebruik van Center Spread (Spreiding middenkanaal)

Selecteert of de signalen van het middenkanaal naar links en rechts moeten worden verspreid wanneer er een 2-kanaals bron wordt weergegeven. Deze instelling werkt als "Dsur" is geselecteerd.

#### Instelmenu (Setup)

"Sound" > "DSP Parameter" > "Center Spread"

#### Instellingen

Off	Schakelt Center Spread (Spreiding middenkanaal) uit.
On	Schakelt Center Spread (Spreiding middenkanaal) in.

#### OPMERKING

- Als de weergave via de middenluidspreker naar uw smaak te hard is, moet u deze functie instellen op "On".
- Zie voor details over de surrounddecoder:
  - "Selecteren van de in het programma te gebruiken surrounddecoder" (p. 71)

### Aanpassen van de plaatsing van het middelpunt (breedte-effect) van het voorste geluidsveld aan

Past de plaatsing van het middelpunt (breedte-effect) van het voorste geluidsveld aan. Stel dit hoger in om de plaatsing van de weergave in het middelpunt te versterken (minder breedte-effect) of lager om de plaatsing van de weergave in het middelpunt te verzwakken (meer breedte-effect). Deze instelling werkt als "Neo:6 Music" is geselecteerd.

#### Instelmenu (Setup)

"Sound" > "DSP Parameter" > "Center Image"

#### Instelbereik

0,0 tot 1,0

#### OPMERKING

Zie voor details over de surrounddecoder:

- "Selecteren van de in het programma te gebruiken surrounddecoder" (p. 71)

### Instellen van het gebruik van Monaural Mix (monoweergave)

Schakelt monoweergave in/uit. Deze functie kan alleen worden gebruikt wanneer het geluidsprogramma is ingesteld op "7ch Stereo".

#### Instelmenu (Setup)

"Sound" > "DSP Parameter" > "Monaural Mix"

#### Instellingen

Off	Schakelt monoweergave uit.
On	Schakelt monoweergave in.

### Instellen van de aanpassingsmethode voor de functie Lipsync

Selecteert de methode om de vertraging tussen de weergegeven video en audio aan te passen.

#### Instelmenu (Setup)

"Sound" > "Lipsync" > "Select"

#### Instellingen

Manual	Selecteer deze optie als u de vertraging tussen video- en audioweergave handmatig wilt aanpassen. Pas de timing van de audioweergave aan in "Adjustment".
Auto	Past de vertraging tussen video- en audioweergave automatisch aan als er een tv die de automatische Lipsync-functie ondersteunt is aangesloten op het toestel via HDMI. Indien nodig kunt u de timing van de audioweergave nauwkeurig afstemmen in "Adjustment".

#### OPMERKING

- U kunt de functie Lipsync per signaalbron in-/uitschakelen via Lipsync in het menu "Option". Zie voor details:
  - "Inschakelen van de Lipsync-aanpassing" (p. 73)
- Zie voor details over "Adjustment" in het menu "Setup" menu:
  - "Aanpassen van de vertraging voor de functie Lipsync" (p. 93)

## Aanpassen van de vertraging voor de functie Lipsync

---

Past de vertraging tussen video- en audioweergave handmatig aan wanneer "Select" is ingesteld op "Manual". U kunt de timing van de audioweergave nauwkeurig afstemmen als "Select" is ingesteld op "Auto".

### Instelmenu (Setup)

"Sound" > "Lipsync" > "Adjustment"

### Instelbereik

0 ms t/m 500 ms (in stappen van 1 ms)

### OPMERKING

Zie voor details over "Select" in het menu "Setup" menu:

- "Instellen van de aanpassingsmethode voor de functie Lipsync" (p. 92)

## Aanpassen van het volume van dialooggeluid

---

Past het volume van gesproken tekst aan wanneer dit bijna niet te verstaan is.

### Instelmenu (Setup)

"Sound" > "Dialogue" > "Dialogue Level"

### Instelbereik

0 tot 3 (hoger voor een hoger volume)

### OPMERKING

Deze instelling is niet beschikbaar als aan een van de volgende voorwaarden wordt voldaan.

- Er wordt Dolby Atmos of DTS:X-materiaal afgespeeld.
- De Dolby Surround of Neural:X-decoder is in werking.

## Aanpassen van het volume van dialooggeluid bij weergave van DTS:X™-materiaal

---

Past het volume van gesproken tekst aan wanneer dit bijna niet te verstaan is bij weergave van DTS-materiaal.

### Instelmenu (Setup)

"Sound" > "Dialogue" > "DTS Dialogue Control"

### Instelbereik

0 t/m 6 (hoger voor een hoger volume)

### OPMERKING

Deze instelling is alleen beschikbaar wanneer er DTS:X-materiaal wordt weergegeven dat ondersteuning biedt voor de DTS Dialogue Control functie.

## Aanpassen van de waargenomen hoogte van dialooggeluid

Past de waargenomen hoogte van gesproken tekst aan wanneer de positie (hoogte) van het dialooggeluid kunstmatig klinkt. Als het lijkt of het dialooggeluid van onder het tv-scherm komt, kunt u de waargenomen hoogte verhogen door deze instelling te verhogen.

### OPMERKING

Deze instelling is alleen beschikbaar wanneer aan een van de volgende voorwaarden wordt voldaan.

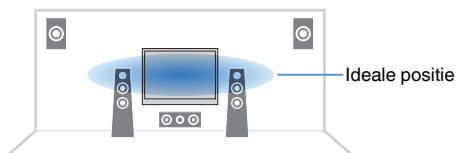
- Een van de geluidsprogramma's (behalve 2ch Stereo en 7ch Stereo) is geselecteerd wanneer er aanwezigheidsluidsprekers worden gebruikt.
- Virtual Presence Speaker (VPS) is in werking.  
(Afhankelijk van de luisterpositie kunt u stemmen horen via de surroundluidsprekers.)

### Instelmenu (Setup)

"Sound" > "Dialogue" > "Dialogue Lift"

### Instelbereik

0 t/m 5 (Hoe hoger de waarde, hoe hoger de plaats waar de stemmen vandaan lijken te komen.)



## Instellen van de schaal van het volumedisplay

Wijzigt de schaal van de volumedisplay.

### Instelmenu (Setup)

"Sound" > "Volume" > "Scale"

### Instellingen

dB	Geeft het volume weer in de eenheid "dB".
0-97	Geeft het volume weer als numerieke waarde (0,5 tot 97,0).

## Instellen van de instelmethode voor het dynamische bereik

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

### Instelmenu (Setup)

"Sound" > "Volume" > "Dynamic Range"

### Instellingen

Maximum	Produceert audio met afstellen van het dynamische bereik.
Standard	Optimaliseert het dynamische bereik voor normaal thuisgebruik.
Min/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.

## Instellen van de limietwaarde voor het volume

Stelt de limietwaarde in voor het volume wanneer dit wordt ingesteld met bijvoorbeeld de VOLUME-toetsen op de afstandsbediening.

### Instelmenu (Setup)

“Sound” > “Volume” > “Max Volume”

### Instelbereik

-60,0 dB tot +15,0 dB (stappen van 5,0 dB), +16,5 dB [20,0 tot 95,0 (stappen van 5,0), 97,0]

## Instellen van het volume dat wordt gebruikt bij het inschakelen van het toestel

Stelt het beginvolume in dat wordt gebruikt bij het inschakelen van het toestel.

### Instelmenu (Setup)

“Sound” > “Volume” > “Initial Volume”

### Instellingen

Off	Stelt het volume in op het niveau dat was ingesteld op het moment dat dit toestel in de stand-bymodus werd gezet.
Mute	Stelt het toestel zo in dat de audioweergave wordt gedempt.
-80,0 dB tot +16,5 dB (stappen van 0,5 dB) [0,5 tot 97,0 (stappen van 0,5)]	Stelt het niveau in op een opgegeven volumeniveau.

### OPMERKING

Deze instelling werkt alleen wanneer het volumeniveau lager is ingesteld dan “Max Volume”. Zie voor details over “Max Volume” in het menu “Setup” menu:

- “Instellen van de limietwaarde voor het volume” (p. 95)

## Tegelijk regelen van het volume voor Zone B met het volume voor Zone A

Selecteert of het volume voor Zone B samen met het volume voor Zone A moet worden aangepast.

### Instelmenu (Setup)

“Sound” > “Volume” > “ZoneB Volume”

### Instellingen

Sync.	Regelt het volume voor Zone B tegelijk met het volume voor Zone A.
Async.	Regelt het volume voor Zone B niet samen met het volume voor Zone A. Regelt het volume voor Zone B apart.

### OPMERKING

Als “ZoneB Volume” is ingesteld op “Async.”, wordt het volume voor Zone B tijdelijk ingesteld op -40 dB. Pas indien nodig het volume aan met de afstandsbediening. Zie voor details:

- “Het volume voor Zone B apart aanpassen” (p. 45)

## Configureren van de instellingen voor de stroomvoorziening

### Instellen van de hoeveelheid tijd voor de automatische stand-byfunctie

Stelt de tijdsduur in voor de automatische stand-byfunctie.

#### Instelmenu (Setup)

“ECO” > “Auto Power Standby”

#### Instellingen

Off	Het toestel wordt niet automatisch in de stand-bymodus gezet.
5 minutes, 20 minutes	Het toestel wordt in de stand-bymodus gezet als u het toestel niet bedient en het toestel geen ingangssignaal detecteert gedurende de opgegeven tijd.
2 hours, 4 hours, 8 hours, 12 hours	Het toestel wordt in de stand-bymodus gezet als u het toestel niet bedient gedurende opgegeven tijd.

#### OPMERKING

Net voordat de stand-bymodus op het toestel wordt geactiveerd, wordt “AutoPowerStby” weergegeven en begint het aftellen op het display van het voorpaneel.

### Instellen van het gebruik van de eco-modus

U kunt het stroomverbruik van het toestel verminderen door de eco-modus in te stellen op “On”. U moet op ENTER drukken nadat u de instelling hebt veranderd om het toestel opnieuw op te starten.

Als de eco-modus is ingeschakeld, kunt u het stroomverbruik van het toestel verminderen.

#### Instelmenu (Setup)

“ECO” > “ECO Mode”

#### Instellingen

Off	Schakelt de eco-modus uit.
On	Schakelt de eco-modus in.

#### OPMERKING

- Wanneer “ECO Mode” is ingesteld op “On”, kan het display op het voorpaneel donker worden.
- Als u audio met een hoog volume wilt afspelen, stelt u “ECO Mode” in op “Off”.



## Configureren van de functie-instellingen

### Automatisch veranderen van de namen van de signaalbronnen die op het display op het voorpaneel worden weergegeven

Verandert automatisch de namen van de signaalbronnen die op het display op het voorpaneel worden weergegeven. U kunt een naam selecteren die is gegenereerd door de Auto Rename functie.

#### Instelmenu (Setup)

"Function" > "Input Rename"

#### Signaalbronnen

HDMI 1-4, AV 1-3, AUDIO 1-2

- 1 Gebruik de cursortoetsen om de signaalbron te selecteren waarvan u de naam wilt wijzigen.**
- 2 Gebruik de cursortoetsen om "Auto" te selecteren.**
- 3 Als u de naam van een andere signaalbron wilt wijzigen, herhaalt u stap 1 tot 2.**
- 4 Druk op SETUP.**

Hiermee zijn de instellingen voltooid.

#### OPMERKING

Wanneer "Auto" wordt geselecteerd, zal de gecreëerde naam bewaard worden, ook wanneer het externe apparaat wordt losgekoppeld. Om terug te keren naar de standaardinstelling, moet u eerst overschakelen naar "Manual" en vervolgens weer terug naar "Auto".

### Handmatig veranderen van de namen van de signaalbronnen die op het display op het voorpaneel worden weergegeven

Hiermee kunt u de namen van de signaalbronnen die op het display op het voorpaneel worden weergegeven met de hand veranderen.

#### Instelmenu (Setup)

"Function" > "Input Rename"

#### Signaalbronnen

HDMI 1-4, AV 1-3, AUX, AUDIO 1-3, TUNER, MusicCast Link, SERVER, NET RADIO, USB

- 1 Gebruik de cursortoetsen om de signaalbron te selecteren waarvan u de naam wilt wijzigen.**
- 2 Gebruik de cursortoetsen om "Manual" te selecteren en druk dan op ENTER.**  
Het bewerkingsscherm wordt weergegeven.
- 3 Gebruik de cursortoetsen en ENTER om de naam te bewerken en selecteer dan "OK" en druk op ENTER.**

#### OPMERKING

- Selecteer "CANCEL" om de ingevoerde gegevens te annuleren.
- Als u "RESET" selecteert, zal de standaardnaam worden ingevoerd in het bewerkingsvak.

- 4 Als u de naam van een andere signaalbron wilt wijzigen, herhaalt u stap 1 tot 3.**
- 5 Druk op SETUP.**

Hiermee zijn de instellingen voltooid.

## Instellen van signaalbronnen die moeten worden overgeslagen bij gebruik van de INPUT-toets

Stel in welke signaalbronnen zullen worden overgeslagen bij gebruik van de INPUT-toets.

U kunt snel de gewenste signaalbron selecteren door deze functie te gebruiken.

### Instelmenu (Setup)

"Function" > "Input Skip"

### Signaalbronnen

HDMI 1-4, AV 1-3, AUX, AUDIO 1-3, TUNER, NET, Bluetooth, USB

### Instellingen

Off	De geselecteerde signaalbron wordt niet overgeslagen.
On	De geselecteerde signaalbron wordt overgeslagen.

### OPMERKING

Wanneer u AV CONTROLLER gebruikt, kunt u de signaalbronnen die zijn ingesteld op "On" in deze functie niet selecteren.

## Aanpassen van de helderheid van het display op het voorpaneel

Wijzigt de helderheid van het display op het voorpaneel.

### Instelmenu (Setup)

"Function" > "Dimmer"

### Instelbereik

-4 tot 0 (hoger voor helderder)

### OPMERKING

Het display op het voorpaneel kan donker worden wanneer ECO Mode is ingesteld op "On". Zie voor details:

- "Instellen van het gebruik van de eco-modus" (p. 96)

## Voorkomen dat de instellingen per ongeluk worden gewijzigd

Voorkomt dat de instellingen per ongeluk worden gewijzigd.

### Instelmenu (Setup)

"Function" > "Memory Guard"

### Instellingen

Off	De instellingen zijn niet beveiligd.
On	De instellingen zijn beveiligd totdat "Off" wordt geselecteerd.

### OPMERKING

Wanneer "Memory Guard" ingesteld is op "On", wordt het slotpictogram (🔒) weergegeven in het menuscherm.

## Instellen van de functies voor de kleurtoetsen (RED/ GREEN/YELLOW/BLUE) op de afstandsbediening

Stel in welke functies van het toestel worden toegewezen aan de RED/GREEN/  
YELLOW/BLUE-toetsen op de afstandsbediening.

### Instelmenu (Setup)

“Function” > “Remote Color Key”

#### Instellingen

Default	Wijst functies toe van apparaten die zijn aangesloten via een HDMI-kabel. Deze instelling is beschikbaar wanneer “HDMI Control” is ingesteld op “On”.
Input	Wijst de signaalbronnen van het toestel toe aan elk van de toetsen. De toegewezen signaalbronnen kunnen apart worden ingesteld. <b>Signaalbronnen</b> HDMI 1-4, AV 1-3, AUX, AUDIO 1-3, TUNER, NET, Bluetooth, USB <b>Standaard</b> RED: HDMI2, GREEN: HDMI4, YELLOW: AV 2, BLUE: AUX
Program	Wijst de functies van de geluidsmodus toe aan elk van de toetsen. RED: MOVIE GREEN: MUSIC YELLOW: STEREO BLUE: SUR.DECODE
TV Control	Wijst de bedieningsfuncties van de tv toe aan elk van de toetsen. RED: EXIT (sluit het menu op de tv) GREEN: INFO (geeft informatie over de tv, zoals de resolutie) YELLOW: BROADCAST (schakelt het soort tv-uitzending om) BLUE: INPUT (schakelt de ingang van de tv om) Deze instelling is beschikbaar wanneer “HDMI Control” is ingesteld op “On”.

#### OPMERKING

- Zie voor details over “HDMI Control” in het menu “Setup” menu:
  - “Instellen van het gebruik van HDMI Control” (p. 89)
- Om HDMI Control te kunnen gebruiken, moet u de instelling van de HDMI Control-link uitvoeren nadat u apparaten die compatibel zijn met HDMI Control hebt aangesloten. Zie voor details:
  - “HDMI Control en gesynchroniseerde handelingen” (p. 141)
- HDMI Control werkt mogelijk niet naar behoren.

## Configureren van de netwerkinstellingen

### Controleren van de netwerkinformatie van het toestel

Geef de netwerkinformatie van het toestel weer.

#### Instelmenu (Setup)

“Network” > “Information”

Status	De verbindingstatus van de NETWORK-aansluiting
Connection	Verbindingsmethode
SSID	Het toegangspunt waarmee het toestel verbonden is
MusicCast Network	Gereed of niet voor het MusicCast netwerk
MAC Address (Ethernet)	MAC-adres
MAC Address (Wi-Fi)	
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

### Instellen van de methode voor verbinding met het netwerk (via bedrading/draadloos)

Selecteert de netwerkverbindingmethode.

#### Instelmenu (Setup)

“Network” > “Network Connection”

#### Keuzes

Wired	Selecteer deze optie wanneer u het toestel wilt aansluiten op een netwerk met behulp van een netwerkkabel uit de handel.
Wireless(Wi-Fi)	Selecteer deze optie wanneer u het toestel wilt aansluiten op een netwerk met behulp van een draadloze router (toegangspunt).

#### OPMERKING

Zie voor details over de netwerkverbinding:

- “Voorbereiden op aansluiting op een netwerk” (p. 29)

### Automatisch instellen van de netwerkparameters (DHCP)

Laat de netwerkparameters (zoals het IP-adres, Subnetmasker en de Standaard Gateway) automatisch instellen met behulp van een DHCP-server.

#### Instelmenu (Setup)

“Network” > “IP Address” > “DHCP”

#### Instellingen

Off	Er wordt geen DHCP-server gebruikt. U moet de netwerkparameters handmatig configureren.
On	Er wordt een DHCP-server gebruikt om de netwerkparameters (zoals IP-adres) van het toestel automatisch te bepalen.

## Handmatig instellen van de netwerkparameters

Stel de netwerkparameters (zoals het IP-adres, Subnetmasker en de Standaard Gateway) handmatig in.

### Instelmenu (Setup)

"Network" > "IP Address"

- 1 Stel "DHCP" in op "Off".
- 2 Gebruik de cursortoetsen om een parametertype te selecteren.

IP Address	Hierin kunt u een IP-adres opgeven.
Subnet Mask	Hierin kunt u een subnetmasker opgeven.
Default Gateway	Specificeert het IP-adres dat aan dit toestel is toegewezen.
DNS Server (P)	Hierin kunt u het IP-adres van de primaire DNS-server opgeven.
DNS Server (S)	Hierin kunt u het IP-adres van de secundaire DNS-server opgeven.

- 3 Gebruik de cursortoetsen om de cursor te verplaatsen en een waarde te selecteren.
- 4 Druk op RETURN en herhaal de stappen 2 t/m 3 om een andere parameter in te stellen.
- 5 Druk op SETUP.

Hiermee zijn de instellingen voltooid.

## Instellen van het MAC-adresfilter

Stelt het MAC-adresfilter in om te verhinderen dat andere netwerkapparaten toegang krijgen tot het toestel.

### OPMERKING

- De werking van de functie AirPlay of de DMC wordt niet beperkt door deze instelling.
- U kunt maximaal 10 netwerkapparaten specificeren die toegang mogen krijgen tot het toestel.

### Instelmenu (Setup)

"Network" > "MAC Address Filter" > "Filter"

### Instellingen

Off	Schakelt het MAC-adresfilter uit.
On	Schakelt het MAC-adresfilter in. Geef de MAC-adressen op van de netwerkapparaten die toegang mogen hebben tot het apparaat.

### Wanneer u "On" selecteert

- 1 Gebruik de cursortoetsen om een MAC-adresnummer te selecteren.
- 2 Gebruik de cursortoetsen om de cursor te verplaatsen en een waarde te selecteren.
- 3 Om een ander MAC-adres op te geven, moet u op RETURN drukken en de stappen 1 t/m 2 herhalen.
- 4 Druk op SETUP.

Hiermee zijn de instellingen voltooid.

## Instellen van het gebruik van een Digital Media Controller

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

### Instelmenu (Setup)

"Network" > "DMC Control"

### Instellingen

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

## Instellen van het gebruik van de functie Network Standby

Bepaalt of het toestel kan worden ingeschakeld vanaf andere apparaten in het netwerk (netwerk stand-by).

### Instelmenu (Setup)

"Network" > "Network Standby"

### 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" is ingesteld op "Wired", wordt het toestel ingesteld op de stroomspaarfunctie wanneer de netwerkkabel wordt losgekoppeld.)



Met een geavanceerd energiebesparend ontwerp bereikt dit product een laag stroomverbruik van niet meer dan twee Watt in de Network Standbymodus.

## Instellen van de netwerknaam van het toestel

Bewerkt de netwerknaam (de naam van het toestel op het netwerk) die andere netwerkapparaten wordt weergegeven.

### Instelmenu (Setup)

“Network” > “Network Name”

- 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 bewerken.**
- 3 Selecteer “OK” om de nieuwe naam te bevestigen en druk op ENTER.**
- 4 Druk op SETUP.**

Hiermee zijn de instellingen voltooid.

## Instellen van de koppeling van de aan/uit-status van het toestel met MusicCast compatibele apparaten

Bepaalt of andere apparaten op het netwerk ook zullen worden ingeschakeld wanneer de master van het MusicCast netwerk (dit toestel) aan wordt gezet.

### Instelmenu (Setup)

“Network” > “MusicCast Link Power Interlock”

### Instellingen

Off	Schakelt de aan/uit-status koppeling van het toestel (MusicCast master) uit.
On	Schakelt de aan/uit-status koppeling van het toestel (MusicCast master) in.

## Bijwerken van de firmware via het netwerk

Werkt de firmware bij via het netwerk. U kunt “Perform Update” selecteren nadat het toestel gereed is voor een firmware update. U kunt ook de versie van de firmware en de systeem-ID controleren.

### Instelmenu (Setup)

“Network” > “Network Update”

### OPMERKING

- Een firmware update kan ongeveer 20 minuten of langer duren.
- Als uw internetverbinding langzaam is, of als het toestel is verbonden met een draadloos netwerk, kan het bijwerken via het netwerk mislukken, afhankelijk van de toestand van uw netwerk. Wacht in dit geval tot de firmware update klaar is, of werk de firmware bij met een USB-geheugenapparaat. Zie voor details over het gebruiken van een USB-geheugenapparaat:
  - “De firmware bijwerken (UPDATE)” (p. 111)

# Configureren van de Bluetooth® instellingen

## Instellen van het gebruik van Bluetooth®

Schakelt de Bluetooth functie in/uit.

### Instelmenu (Setup)

"Bluetooth" > "Bluetooth"

### Instellingen

Off	Schakelt de "Bluetooth" functie uit.
On	Schakelt de "Bluetooth" functie in.

## Verbreken van de verbinding tussen een Bluetooth® apparaat en het toestel

Verbreekt de Bluetooth verbinding tussen een Bluetooth apparaat (zoals een smartphone) en het toestel.

### Instelmenu (Setup)

"Bluetooth" > "Audio Receive" > "Disconnect"

Selecteer "Disconnect" en druk op ENTER om de Bluetooth verbinding te verbreken.

### OPMERKING

Deze instelling is niet beschikbaar wanneer er geen Bluetooth apparaten verbonden zijn.

## Instellen van het gebruik van de functie Bluetooth® Standby

Bepaalt of de functie die het toestel inschakelt vanaf Bluetooth apparaten moet worden ingeschakeld/uitgeschakeld (Bluetooth standby). Als deze functie is ingesteld op "On", zal het toestel automatisch worden ingeschakeld wanneer er op het Bluetooth apparaat een verbindingshandeling wordt uitgevoerd.

### Instelmenu (Setup)

"Bluetooth" > "Audio Receive" > "Bluetooth Standby"

### Instellingen

Off	Schakelt de Bluetooth stand-byfunctie uit.
On	Schakelt de Bluetooth stand-byfunctie in. (Het toestel verbruikt meer stroom dan wanneer "Off" is geselecteerd.)

### OPMERKING

Deze instelling is niet beschikbaar als "Network Standby" is ingesteld op "Off". Zie voor details:

- "Instellen van het gebruik van de functie Network Standby" (p. 102)



## Instellen van het gebruik van de overdracht van audio transmission naar een Bluetooth® apparaat

Schakelt de Bluetooth audiozendfunctie in/uit.

Wanneer deze functie is ingeschakeld, kunt u genieten van audio die wordt weergegeven door het toestel via een Bluetooth luidspreker/hoofdtelefoon.

### Instelmenu (Setup)

"Bluetooth" > "Audio Send" > "Transmitter"

### Instellingen

Off	Schakelt de Bluetooth audiozendfunctie uit.
On	Schakelt de Bluetooth audiozendfunctie in.

### OPMERKING

Zie voor details over het verbinding maken met Bluetooth apparaten om audio over te dragen (luidsprekers, hoofdtelefoon enz.):

- "Verbinden van het toestel met een Bluetooth® apparaat dat overgedragen audio kan ontvangen" (p. 105)

## Verbinden van het toestel met een Bluetooth® apparaat dat overgedragen audio kan ontvangen

Hiermee brengt u een verbinding tot stand tussen het toestel en Bluetooth apparaten die de door het toestel overgedragen audio kunnen ontvangen, zoals luidsprekers en hoofdtelefoons wanneer "Transmitter" is ingesteld op "On" in het menu "Setup".

### OPMERKING

Zie voor details over "Transmitter" in het menu "Setup" menu:

- "Instellen van het gebruik van de overdracht van audio transmission naar een Bluetooth® apparaat" (p. 105)

### Instelmenu (Setup)

"Bluetooth" > "Audio Send" > "Device Search"

## 1 Druk op ENTER.

Er zal een lijst verschijnen met Bluetooth apparaten waar het toestel verbinding mee kan maken.

## 2 Gebruik de cursortoetsen om de Bluetooth luidspreker/ hoofdtelefoon op te zoeken die u wilt verbinden met het toestel en druk op ENTER.

Wanneer de verbindingsprocedure voltooid is, verschijnt "Completed".

## 3 Druk op ENTER.

Hiermee zijn de instellingen voltooid.

### OPMERKING

- Als het gewenste Bluetooth apparaat niet vermeld staat in de lijst, moet u het Bluetooth apparaat in de koppelstand zetten en dan "Device Search" opnieuw uitvoeren.
- Om de Bluetooth verbinding af te sluiten, moet u de handeling voor het loskoppelen uitvoeren op de Bluetooth luidspreker/hoofdtelefoon.

# Configureren van de taalinstellingen

## Instellen van de taal voor het schermmenu

Selecteer de taal voor het schermmenu.

### Instelmenu (Setup)

“Language”

### Instellingen

English	Engels
日本語	Japans
Français	Frans
Deutsch	Duits
Español	Spaans
Русский	Russisch
Italiano	Italiaans
中文	Chinees


### OPMERKING

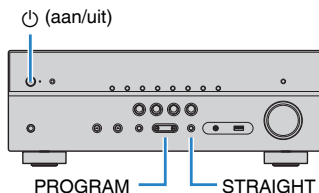
De informatie op het display op het voorpaneel is alleen beschikbaar in het Engels.

## Configureren van de geavanceerde instellingen (menu ADVANCED SETUP)


### Basisbediening van het menu ADVANCED SETUP

Voer de volgende basisprocedure uit om het menu "ADVANCED SETUP" te bedienen via het display op het voorpaneel.

- 1 Zet het toestel in de stand-bymodus.**
- 2 Houd STRAIGHT op het voorpaneel ingedrukt en druk op  (aan/uit).**



Het bovenste onderdeel en de instelling daarvan in het menu "ADVANCED SETUP" verschijnen op het display op het voorpaneel.

- 3 Druk op PROGRAM om een item te selecteren.**
- 4 Druk op STRAIGHT om een instelling te selecteren.**
- 5 Druk op  (aan/uit) om het toestel in de stand-bymodus te zetten en schakel het vervolgens opnieuw in.**

Hiermee zijn de instellingen voltooid.

#### OPMERKING

Zie voor details over de standaardinstellingen:

- "Standaardinstellingen van het menu ADVANCED SETUP" (p. 150)

### Onderdelen van het menu ADVANCED SETUP

Gebruik de volgende tabel om de systeeminstellingen van het toestel te configureren.

Onderdeel	Functie	Pagina
SP IMP.	(Alleen modellen voor de V.S. en Canada) Wijzigt de instelling van de luidsprekerimpedantie.	p. 108
REMOTE ID	Selecteert de afstandsbedienings-ID van het toestel.	p. 108
TU	(Alleen modellen voor Azië, Taiwan, Brazilië, algemene modellen en modellen voor Midden en Zuid-Amerika) Verandert de instelling van FM/AM-afstemmingsfrequentie.	p. 108
TV FORMAT	Schakelt het videosignaaltype van de HDMI-uitgang om.	p. 108
4K MODE	Selecteert het HDMI 4K-siginaalformaat.	p. 109
DTS MODE	Selecteert de informatie die naar de BD-speler die is aangesloten op het toestel wordt gestuurd over de DTS-formaten die het toestel ondersteunt.	p. 109
BKUP/RSTR	Maakt reservekopieën en herstelt alle instellingen van het toestel.	p. 110
INIT	Herstelt de standaardinstellingen.	p. 111
UPDATE	Werkt de firmware bij.	p. 111
VERSION	Controleert de versie van de firmware die momenteel is geïnstalleerd op het toestel.	p. 111

## De instelling van de luidsprekerimpedantie (SP IMP.) wijzigen

(Alleen modellen voor de V.S. en Canada)



SP IMP. . . . 8Ω MIN

Wijzig de instellingen van de luidsprekerimpedantie van het toestel overeenkomstig de impedantie van de aangesloten luidsprekers.

### Menu **ADVANCED SETUP**

"SP IMP."

#### Instellingen

6 Ω MIN	Selecteer deze optie als u luidsprekers van 6 ohm wilt aansluiten op het toestel.
8 Ω MIN	Selecteer deze optie als u luidsprekers van 8 ohm wilt aansluiten op het toestel.

## De afstandsbedienings-ID selecteren (REMOTE ID)



REMOTE ID . . . ID1

Wijzig de afstandsbedienings-ID van het toestel zodat deze overeenstemt met de ID van de afstandsbediening (standaard: ID1). Bij gebruik van meerdere Yamaha AV-Receiver kunt u elke afstandsbediening instellen met een unieke afstandsbedienings-ID voor de bijbehorende receiver.

### Menu **ADVANCED SETUP**

"REMOTE ID"

#### Instellingen

ID1, ID2

#### De afstandsbedienings-ID van de afstandsbediening wijzigen

- Om ID1 te selecteren, moet u terwijl u de linker cursortoets ingedrukt houdt, SCENE (BD/DVD) 5 seconden lang ingedrukt houden.
- Om ID2 te selecteren, moet u terwijl u de linker cursortoets ingedrukt houdt, SCENE (TV) 5 seconden lang ingedrukt houden.

## De instelling van de FM/AM-afstemmingsfrequentie wijzigen (TU)

(Alleen modellen voor Azië, Taiwan, Brazilië, algemene modellen en modellen voor Midden en Zuid-Amerika)



TU . . . . FM50/AM9

Wijzig de instelling van FM/AM-afstemmingsfrequentie van het apparaat overeenkomstig uw land of regio.

### Menu **ADVANCED SETUP**

"TU"

#### 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 de HDMI-uitgang zodat het overeenstemt met de video-indeling van uw tv.

Omdat het toestel het videosignaaltype automatisch selecteert zodat het overeenkomt met de tv, hoeft u deze instelling doorgaans niet te wijzigen. Wijzig de instelling alleen wanneer afbeeldingen op het tv-scherm niet correct worden weergegeven.

### Menu **ADVANCED SETUP**

"TV FORMAT"

#### Instellingen

NTSC, PAL

## Het HDMI 4K-sigitaalformaat selecteren (4K MODE)

### 4K MODE • MODE 1

Selecteert het formaat van signalen die worden ingevoerd/uitgevoerd bij het toestel als een HDMI 4K-compatibele tv en weergaveapparaat worden aangesloten op het toestel.

#### Menu ADVANCED SETUP

“4K MODE”

#### Instellingen

MODE 1	Ontvangt/produceert 4K-signalen zoals aangegeven in de volgende tabel. Afhankelijk van het aangesloten apparaat of de aangesloten HDMI-kabels, wordt video mogelijk niet juist weergegeven. Selecteer in dit geval “MODE 2”.
MODE 2	Ontvangt/produceert 4K-signalen zoals aangegeven in de volgende tabel.

#### OPMERKING

Wanneer “MODE 1” wordt geselecteerd, moet u een Premium High Speed HDMI-kabel of Premium High Speed-kabel met Ethernet gebruiken.

#### Formaat

		MODE 1			MODE 2		
		8 bits	10 bits	12 bits	8 bits	10 bits	12 bits
4K/60, 50 Hz	RGB 4:4:4	✓		–			–
	YCbCr 4:4:4	✓		–			–
	YCbCr 4:2:2		✓				–
	YCbCr 4:2:0		✓		✓		–
4K/30, 25, 24 Hz	RGB 4:4:4		✓		✓		–
	YCbCr 4:4:4		✓		✓		–
	YCbCr 4:2:2		✓			✓	

## Instellen van de DTS-formaat notificatie (DTS MODE)

### DTS MODE • MODE 1

Deze instelling geeft de BD-speler de informatie over de DTS-formaten die door het toestel worden ondersteund.

#### Menu ADVANCED SETUP

“DTS MODE”

#### Instellingen

MODE 1	Deze instelling voldoet aan de DTS:X-norm. Gebruik normaal gesproken deze instelling.
MODE 2	Gebruik deze instelling als de BD-speler geen correct DTS-sigitaal produceert, ook al wordt er wel DTS-HD of DTS:X-materiaal afgespeeld.

## Maken van reservekopieën en herstellen van alle instellingen (BKUP/RSTR)

### BKUP/RSTR·BKUP

Maakt en herstelt reservekopieën van alle instellingen van het toestel op en van een USB-geheugenapparaat. Zorg van tevoren voor een geschikt USB-geheugenapparaat met een FAT16 of FAT32 bestandsindeling.

#### Menu ADVANCED SETUP

"BKUP/RSTR"

#### Instellingen

RSTR	Herstelt alle eerder als reservekopie opgeslagen instellingen.
BKUP	Maakt reservekopieën van alle instellingen.

- 1** Sluit het USB-geheugenapparaat aan op de USB-aansluiting op het voorpaneel.
- 2** Om de procedure op te starten, moet u op **STRAIGHT** drukken om "BKUP" of "RSTR" te selecteren en moet u daarna op **INFO** op het voorpaneel drukken.
- 3** Druk nog eens op **INFO** nadat de bevestiging is verschenen op het display op het voorpaneel.
- 4** Wanneer "Complete" verschijnt op het display op het voorpaneel, moet u op **⏻** (aan/uit) drukken om het toestel in de stand-bymodus te zetten en moet u het toestel vervolgens opnieuw inschakelen.

Als "Failed" verschijnt op het display op het voorpaneel, moet u het volgende controleren en dan de procedure opnieuw opstarten.

#### Bij het uitvoeren van "BKUP":

- U kunt opgeslagen gegevens niet overschrijven. Wanneer u herhaaldelijk instellingen opslaat, moet u het bestand naar een andere map verplaatsen.
- Het bestand wordt opgeslagen onder de naam "MC\_backup\_(modelnaam).dat" in de rootmap van het USB-geheugenapparaat.

#### Bij het uitvoeren van "RSTR":

- Controleer of het bestand is opgeslagen in de rootmap van het USB-geheugenapparaat.

#### OPMERKING

- "RSTR" kan worden gebruikt nadat er reservekopieën zijn gemaakt van alle instellingen.
- Schakel het toestel niet uit tijdens het opslaan van een reservekopie of tijdens het herstelproces. De instellingen worden dan mogelijk niet goed teruggezet.
- De gebruikersinformatie (zoals account, wachtwoord enz.) wordt niet opgeslagen.

## De standaardinstellingen herstellen (INIT)



INIT \* \* \* \* CANCEL

Herstelt de standaardinstellingen van het toestel.

### Menu ADVANCED SETUP

"INIT"

#### Keuzes

ALL	Herstelt de standaardinstellingen van het toestel.
CANCEL	Er wordt geen initialisatie uitgevoerd.

## De firmware bijwerken (UPDATE)



UPDATE \* \* \* \* USB

Wanneer dit nodig is, verschijnt er nieuwe firmware die extra eigenschappen of productverbeteringen bevat. Updates kunnen worden gedownload van onze website naar een USB-opslagapparaat. U kunt de firmware bijwerken met dit USB-geheugenapparaat. Raadpleeg de bijbehorende informatie bij de updates voor details.

### Menu ADVANCED SETUP

"UPDATE"

#### Keuzes

USB	De firmware bijwerken met een USB-geheugenapparaat.
NETWORK	De firmware bijwerken via het netwerk.

#### OPMERKING

Voer dit menu-onderdeel niet uit tenzij een update van de firmware noodzakelijk is. Lees de bijbehorende informatie bij de updates voordat u de firmware bijwerkt.

## De versie van de firmware controleren (VERSION)



VERSION \* \* XX.XX

Controleer de versie van de firmware die momenteel is geïnstalleerd op het toestel.

### Menu ADVANCED SETUP

"VERSION"

# OPLOSSEN VAN PROBLEMEN

## Wanneer er een probleem optreedt

### Controleer bij problemen altijd eerst het volgende:

Controleer het volgende wanneer het toestel niet naar behoren functioneert.

- of de netsnoeren van het toestel, de tv en de weergaveapparaten (zoals BD/DVD-spelers) goed zijn aangesloten op de stopcontacten.
- Het toestel, de subwoofer, de tv en de weergaveapparaten (zoals BD/DVD-spelers) zijn ingeschakeld.
- de stekkers van elke kabel stevig zijn bevestigd aan de aansluitingen op elk apparaat.

Als er geen problemen zijn met de stroomvoorziening en de bedrading, moet u de aanwijzingen onder "Wanneer er een probleem optreedt" volgen die corresponderen met de problemen die u ondervindt met het toestel.

Als het probleem niet 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.

### Problemen met de stroomvoorziening, het systeem, of de afstandsbediening

#### De stroom gaat niet aan

- **Het veiligheidscircuit werd 3 keer achter elkaar geactiveerd.**

Als de stand-byindicator op het toestel knippert wanneer u de stroom probeert in te schakelen, is het niet mogelijk om de stroom in te schakelen vanwege een in werking getreden beveiliging. Neem contact op met uw dichtstbijzijnde Yamaha-dealer of -servicecentrum om een reparatie aan te vragen.

#### De stroom wordt niet synchroon met de tv ingeschakeld

- **De HDMI Control op het toestel is uitgeschakeld.**

Als het uitschakelen van het toestel ook niet synchroon met de tv gebeurt, moet u de instelling voor HDMI Control op het toestel controleren. Zie voor details over HDMI Control:

– "Instellen van het gebruik van HDMI Control" (p. 89)

- **De HDMI Control op de tv is uitgeschakeld.**


Als alleen het inschakelen van het toestel niet synchroon met de tv gebeurt, moet u de instelling van de tv controleren. Raadpleeg voor details de handleiding van de tv en stel HDMI Control in op de tv.

- **De stroomvoorziening van het toestel is niet meer gesynchroniseerd vanwege een stroomstoring.**

Koppel de HDMI-kabels en stroomkabels los en sluit vervolgens na vijf minuten eerst de kabels van de weergave-apparatuur weer aan, dan die van dit toestel en tenslotte die van de tv. Controleer vervolgens of de stroomvoorziening is gesynchroniseerd.

#### 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  (aan/uit) op het voorpaneel minstens 15 seconden ingedrukt om het toestel opnieuw op te starten. Als het probleem zich blijft voordoen, haalt u de stekker van het netsnoer uit het stopcontact en doet u hem er vervolgens weer in.



## ■ De stroom van dit toestel wordt onmiddellijk uitgeschakeld (stand-bymodus)

- **Het toestel was ingeschakeld terwijl er kortsluiting was in een luidsprekerkabel.**

Draai de blootliggende draden van elk van de luidsprekerkabels stevig in elkaar en sluit de luidsprekers opnieuw aan op het toestel. Zie voor details:

– “Aansluiten van een luidspreker” (p. 17)

## ■ 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 omdat het toestel gedurende de opgegeven tijdsduur niet is gebruikt.**

Om de functie voor autostand-by uit te schakelen, moet u “Auto Power Standby” in het menu “Setup” instellen op “Off”. Zie voor details:

– “Instellen van de hoeveelheid tijd voor de automatische stand-byfunctie” (p. 96)

- **De ingestelde luidsprekerimpedantie is onjuist.**

Stel de luidsprekerimpedantie in zodat deze overeenkomt met die van uw luidsprekers. Zie voor details:

– “De instelling van de luidsprekerimpedantie (SP IMP.) wijzigen” (p. 108)


- **De beveiliging is in werking getreden vanwege kortsluiting.**

Draai de blootliggende draden van elk van de luidsprekerkabels stevig in elkaar en sluit de luidsprekers opnieuw aan op het toestel. Zie voor details:

– “Aansluiten van een luidspreker” (p. 17)

## ■ 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  (aan/uit) op het voorpaneel minstens 15 seconden ingedrukt om het toestel opnieuw op te starten. Als het probleem zich blijft voordoen, haalt u de stekker van het netsnoer uit het stopcontact en doet u hem er vervolgens weer in.

## ■ Het toestel kan niet worden bediend met de afstandsbediening

- **Het apparaat bevindt zich buiten het werkingsbereik.**

Gebruik de afstandsbediening binnen het werkingsbereik. Zie voor details:

– “Werkingsbereik van de afstandsbediening” (p. 7)

- **De batterijen raken leeg.**

Plaats nieuwe batterijen.

- **De sensor van de afstandsbediening van het toestel wordt blootgesteld aan direct zonlicht of sterke verlichting.**

Pas de lichtval aan, of verplaats het toestel.

- **De afstandsbedienings-ID van het toestel komt niet overeen met die van de afstandsbediening.**

Verander de afstandsbedienings-ID van het toestel of van de afstandsbediening. Zie voor details:

– “De afstandsbedienings-ID selecteren (REMOTE ID)” (p. 108)

- **De afstandsbediening is ingesteld op de bedieningsmodus voor Zone B.**

Stel de afstandsbediening in op de bedieningsmodus voor Zone A. Zie voor details:

– “Namen en functies van de onderdelen van de afstandsbediening” (p. 14)

## ■ Kan de gewenste signaalbron niet selecteren, ook niet door “INPUT” te drukken

- **De functie voor het overslaan van bepaalde signaalbronnen is ingesteld.**  
Stel “Input Skip” voor de gewenste signaalbron via het menu “Setup” in op “Off”.  
Zie voor details:
  - “Instellen van signaalbronnen die moeten worden overgeslagen bij gebruik van de INPUT-toets” (p. 98)

## ■ De kleurtoetsen (RED/GREEN/YELLOW/BLUE) op de afstandsbediening doen het niet meer

- **Een apparaat dat is aangesloten op het toestel via HDMI biedt geen ondersteuning aan de RED/GREEN/YELLOW/BLUE-toetsen.**  
Gebruik een apparaat dat wel ondersteuning biedt aan de RED/GREEN/YELLOW/BLUE-toetsen.
- **De instellingen voor de RED/GREEN/YELLOW/BLUE-toetsen op de afstandsbediening van het toestel zijn gewijzigd.**  
Stel de “Remote Color Key” instellingen in het menu “Setup” in op “Default”. Zie voor details:
  - “Instellen van de functies voor de kleurtoetsen (RED/GREEN/YELLOW/BLUE) op de afstandsbediening” (p. 99)

## Problemen met de audio

---

### ■ Geen geluid

- **Er is een andere signaalbron geselecteerd.**  
Selecteer een geschikte signaalbron met de signaalbronkeuzetoetsen. Zie voor details:
  - “Basisprocedure voor het weergeven van video en muziek” (p. 46)
- **Het toestel ontvangt signalen die het niet kan reproduceren.**  
Sommige digitale audio-indelingen kunnen niet op het toestel worden weergegeven. Zorg ervoor dat de signalen van een type zijn dat door het toestel kan worden weergegeven. Zie voor details over ondersteunde bestandsindelingen, , HDMI-audioformaten of compatibele decoderingsmethoden:
  - “Ondersteunde bestanden” (p. 139)
  - “Technische gegevens” (p. 145)
- **Zone B is uitgeschakeld.**  
Schuif de Zone-schakelaar naar “ZONE B” en bedien Zone B. Zie voor details:
  - “Bedienen van de Zone B” (p. 44)
- **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 staat te laag ingesteld.**  
Gebruik “Max Volume” in het menu “Setup” om het maximumvolume aan te passen. Zie voor details:
  - “Instellen van de limietwaarde voor het volume” (p. 95)
- **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.**  
Gebruik "Signal Information" in het menu "Option" om dit te controleren. Zie voor details:
  - "Informatie over de video-/audiosignalen controleren" (p. 74)
- **Het geselecteerde geluidsprogramma/decoder maakt geen gebruik van de luidspreker.**  
Gebruik "Test Tone" in het menu "Setup" om dit te controleren. Zie voor details:
  - "Weergeven van testtonen" (p. 88)
- **De audioweergave door de luidspreker is uitgeschakeld.**  
Voer YPAO uit of gebruik "Configuration" in het menu "Setup" om de luidsprekerinstellingen te wijzigen. Zie voor details:
  - "De luidsprekerinstellingen automatisch optimaliseren (YPAO)" (p. 33)
  - "Instellen van het gebruik van een subwoofer" (p. 83)
  - "Instellen van de grootte van de voorluidsprekers" (p. 83)
  - "Instellen of er een middenluidspreker gebruikt wordt en hoe groot deze is" (p. 84)
  - "Instellen of er surroundluidsprekers gebruikt worden en hoe groot deze zijn" (p. 84)
  - "Instellen of er surround-achterluidsprekers gebruikt worden en hoe groot deze zijn" (p. 85)
  - "Instellen of er aanwezigheidsluidsprekers gebruikt worden en hoe groot deze zijn" (p. 85)
- **Het volume van de luidspreker is te laag ingesteld.**  
Voer YPAO uit of gebruik "Level" in het menu "Setup" om het luidsprekervolume te wijzigen. Zie voor details:
  - "De luidsprekerinstellingen automatisch optimaliseren (YPAO)" (p. 33)
  - "Aanpassen van het volume van elk van de luidsprekers" (p. 87)
- **De luidsprekerkabel die het toestel verbindt met de luidspreker is defect.**  
Controleer de SPEAKERS-aansluitingen van het toestel en de aansluitingen van de luidsprekers. Als er geen probleem is met de verbinding, moet u de kapotte luidsprekerkabel vervangen door een nieuwe.
- **De luidspreker is defect.**  
Vervang de luidspreker om dit te controleren. Als het probleem zich blijft voordoen, ook wanneer u een andere luidspreker gebruikt, is het mogelijk dat het toestel defect is.

## ■ Er komt geen geluid uit de surround-achterluidspreker

- **"Power Amp Assign" is niet ingesteld op "Sur.Back".**  
Wanneer "Power Amp Assign" in het menu "Setup" is ingesteld op "Presence", "BI-AMP", "Zone B" of "5.1ch", kunt u de surround-achterluidsprekers niet gebruiken. Als u de surround-achterluidsprekers wilt gebruiken, moet u "Power Amp Assign" instellen op "Sur.Back". Zie voor details:
  - "Instellen van uw luidsprekersysteem" (p. 83)

## ■ Er klinkt geen geluid uit de subwoofer

- **De weergavebron bevat geen Low Frequency Effect (LFE) of zeer lage frequentiesignalen.**  
Controleer dit door "Extra Bass" in het menu "Setup" in te stellen op "On" om de lagefrequentiecomponenten van het voorkanaal via de subwoofer weer te geven. Zie voor details:
  - "Instellen van het gebruik van Extra Bass" (p. 86)
- **Weergave door de subwoofer is uitgeschakeld.**  
Voer YPAO uit of stel "Subwoofer" in het menu "Setup" in op "Use". Zie voor details:
  - "De luidsprekerinstellingen automatisch optimaliseren (YPAO)" (p. 33)
  - "Instellen van het gebruik van een subwoofer" (p. 83)
- **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.

## ■ 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 maximaal aantal apparaten dat is aangesloten op de HDMI OUT-aansluiting is overschreden.**  
Koppel enkele HDMI-apparaten los.

## ■ Er komt geen geluid uit de tv wanneer 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 optisch digitale kabel om een audioaansluiting te maken. Zie voor details:  
– “HDMI-aansluiting op een tv” (p. 25)
- **Als de tv is aangesloten op het toestel met een audiokabel, komt de instelling voor het ontvangen van audio van de tv niet overeen met de karakteristieken van de daadwerkelijke verbinding.**  
Gebruik “TV Audio Input” in het menu “Setup” om de juiste audio-ingangsaansluiting te selecteren. Zie voor details:  
– “Instellen van de audio-aansluiting die wordt gebruikt voor de invoer van tv-audio” (p. 90)
- **Als u probeert om ARC te gebruiken, is ARC uitgeschakeld op het toestel of de tv.**  
Stel “ARC” in het menu “Setup” in op “On” en schakel ARC in op de tv. Zie voor details:  
– “Instellen van het gebruik van ARC” (p. 90)

## ■ Alleen de voorluidsprekers produceren geluid bij multikanaalsaudio

- **Het weergaveapparaat is ingesteld voor de weergave van alleen 2-kanaalsaudio (zoals PCM).**  
Gebruik “Signal Information” in het menu “Option” om dit te controleren. Wijzig indien nodig de instellingen voor digitale audioweergave van het weergaveapparaat. Zie voor details:  
– “Informatie over de video-/audiosignalen controleren” (p. 74)

## ■ 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”, moet u dit instellen op “Off”. Zie voor details:  
– “Instellen van het gebruik van de eco-modus” (p. 96)
- **Een apparaat (zoals een externe eindversterker) dat is aangesloten op de audio-uitgangen van het toestel staat niet aan.**  
Schakel alle apparaten die zijn aangesloten op de audio-uitgangen van het toestel aan.

## Problemen met de video

---

### ■ Geen video

- **Er is een andere signaalbron geselecteerd op het toestel.**  
Selecteer een geschikte signaalbron met de signaalbronkeuzetoetsen.
- **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.**  
Controleer de videoweergave-instelling van het weergaveapparaat. Raadpleeg de instructiehandleidingen van de tv voor informatie over welke videosignalen door de tv worden ondersteund.
- **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.**  
Zie om de informatie over het huidige videosignaal (resolutie) en de videosignalen die worden ondersteund door het toestel te controleren:
  - “Informatie over de video-/audiosignalen controleren” (p. 74)
  - “Voor HDMI geschikte signalen” (p. 143)
- **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 maximumaantal apparaten dat is aangesloten op de HDMI OUT-aansluiting is overschreden.**  
Koppel enkele HDMI-apparaten los.

### ■ Geen beeld (inhoud vereist een HDCP 2.2/2.3-compatibel HDMI-apparaat) van het weergaveapparaat

- **De tv (HDMI-ingangsaansluiting) biedt geen ondersteuning aan HDCP 2.2/2.3.**  
Sluit het toestel aan op een tv (HDMI-ingang) die HDCP 2.2/2.3 ondersteunt. (De waarschuwing kan verschijnen op het tv-scherm.)

### ■ 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 op elkaar zijn aangesloten. Gebruik indien nodig een HDMI-kabel om ze aan te sluiten. Zie voor details:
  - “HDMI-aansluiting op een tv” (p. 25)
- **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).

## Problemen met FM/AM-radio

### 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.**

Om mono FM-radio-ontvangst te selecteren, moet u "FM Mode" in het menu "Option" instellen op "Monaural". Of een FM-buitenantenne gebruiken. Zie voor details over "FM Mode":

– "Schakelen tussen stereo en mono voor FM-ontvangst" (p. 75)

### 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. Of gebruik een buitenantenne. Wij raden het gebruik aan van een gevoelige multi-element antenne. Zie voor details over het selecteren van HDMI uitgangssignalen:

– "Een ontvangstfrequentie selecteren" (p. 51)

- **Het AM-radiosignaal is zwak.**

Stem de richting af van de AM-antenne. Selecteer de zender handmatig. Gebruik een AM-buitenantenne. Zie voor details over het selecteren van HDMI uitgangssignalen:

– "Een ontvangstfrequentie selecteren" (p. 51)

### AM-radiozenders kunnen niet worden ingesteld als voorkeuzezender

- **Auto Preset is gebruikt.**

Auto Preset dient alleen voor het registreren van FM-radiozenders. U moet AM-radiozenders handmatig instellen. Zie voor details:

– "Een radiozender handmatig registreren" (p. 53)

## Problemen met USB

### 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 een FAT16 of FAT32 bestandsindeling.

### Mappen en bestanden op het USB-apparaat kunnen niet worden weergegeven

- **De gegevens op het USB-apparaat zijn beveiligd met versleuteling.**  
Gebruik een USB-apparaat zonder versleuteling.

### Het toestel voert geen doorlopende weergave uit met bestanden op een USB-apparaat

- **Wanneer het toestel een aantal bestanden detecteert die niet worden ondersteund tijdens het weergeven, stopt het weergeven automatisch.**  
Sla geen bestanden die niet worden ondersteund (zoals afbeeldingen en verborgen bestanden) in mappen voor weergave.

## Problemen met het netwerk

### 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. Als u de netwerkparameters handmatig wilt instellen, moet u controleren of u geen IP-adres gebruikt dat al in gebruik is door andere netwerkapparatuur in uw netwerk. Zie voor details:

  - "Automatisch instellen van de netwerkparameters (DHCP)" (p. 100)
  - "Handmatig instellen van de netwerkparameters" (p. 101)
- **Het toestel biedt geen ondersteuning voor IPv6-netwerken.**

Maak een IPv4-netwerkverbinding.

### 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) zijn te ver van elkaar verwijderd.**

Plaats het toestel en de draadloze router (toegangspunt) dichtbij elkaar.
- **Er is een hindernis tussen het toestel en de draadloze router (toegangspunt).**

Verplaats het toestel en de draadloze router (toegangspunt) naar een ander plek zodat er geen hindernissen tussen zijn.
- **De draadloze router (toegangspunt) is ingesteld om draadloos kanaal 14 te gebruiken.**

Verander de instellingen van de draadloze router (toegangspunt) om een van de draadloze kanalen 1 t/m 13 te gebruiken.

### Draadloze netwerk is niet gevonden

- **Magnetrons of andere draadloze apparaten in uw omgeving kunnen de draadloze communicatie verstoren.**

Schakel die apparaten uit.
- **De toegang tot het netwerk wordt verhinderd door firewallinstellingen van de draadloze router (toegangspunt).**

Controleer de firewallinstellingen van de draadloze router (toegangspunt).

### Het toestel detecteert de mediaserver (pc/NAS) niet

- **De instelling voor het delen van media is onjuist.**

Configureer de instelling voor het delen en selecteer het toestel als een apparaat waarmee muziek kan worden gedeeld. Zie voor details:

  - "Instellen van het delen van media op mediaservers (pc's/NAS)" (p. 60)
- **Bepaalde beveiligingssoftware op uw mediaserver blokkeert de toegang van het toestel tot uw mediaserver.**

Controleer de instellingen van de beveiligingssoftware op uw mediaserver.
- **Het toestel en de mediaserver zijn niet verbonden met hetzelfde netwerk.**

Controleer de netwerkverbindingen en de instellingen van uw router en verbind vervolgens het toestel en de mediaserver met hetzelfde netwerk.
- **Het MAC-adresfilter is ingeschakeld op het toestel.**

Schakel bij "MAC Address Filter" in het menu "Setup" het MAC-adresfilter uit of geef het MAC-adres van uw mediaserver aan om toegang tot het toestel toe te staan. Zie voor details:

  - "Instellen van het MAC-adresfilter" (p. 101)

### De bestanden op de mediaserver (pc/NAS) 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. Zie voor informatie over de bestandsindelingen die door het toestel worden ondersteund:

  - "Ondersteunde bestanden" (p. 139)

## ■ Er kan geen internetradio worden weergegeven

- **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 iPhone herkent het toestel niet wanneer 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 iPhone aan op de SSID die toegang kan verkrijgen tot het toestel. (Maak verbinding met de primaire SSID bovenaan de lijst.)

## ■ De applicatie voor mobiele apparatuur kan het toestel niet vinden

- **Het toestel en het mobiele apparaat zijn niet verbonden met hetzelfde netwerk.**  
Controleer de netwerkverbindingen en de instellingen van uw router en verbindt vervolgens het toestel en uw mobiele apparaat met hetzelfde netwerk.
- **Het MAC-adresfilter is ingeschakeld op het toestel.**  
Schakel bij "MAC Address Filter" in het menu "Setup" het MAC-adresfilter uit of geef het MAC-adres van uw mobiele apparaat op om toegang tot het toestel toe te staan. Zie voor details:
  - "Instellen van het MAC-adresfilter" (p. 101)
- **Het toestel is aangesloten op een meervoudige-SSID-router.**  
Toegang tot de router kan zijn beperkt door de netwerkscheidingsfunctie op de router. Sluit de iPhone aan op de SSID die toegang kan verkrijgen tot het toestel. (Maak verbinding met de primaire SSID bovenaan de lijst.)

## ■ Het bijwerken van de firmware via het netwerk is mislukt

- **Afhankelijk van de kwaliteit van het netwerk kan dit onmogelijk zijn.**  
Probeer de firmware opnieuw bij te werken via het netwerk of gebruik een USB-geheugenapparaat. Zie voor details:
  - "Bijwerken van de firmware via het netwerk" (p. 103)



## Problemen met Bluetooth®

---

### ■ Er kan geen Bluetooth® verbinding tot stand worden gebracht

- **De Bluetooth functie van het toestel is uitgeschakeld.**  
Schakel de Bluetooth functie in. Zie voor details:
  - “Instellen van het gebruik van Bluetooth®” (p. 104)
- **Er is al een ander Bluetooth apparaat verbonden met het toestel.**  
Beëindig de huidige Bluetooth verbinding en breng dan een nieuwe verbinding tot stand. Zie voor details:
  - “Weergeven van muziek van een Bluetooth® apparaat met dit toestel” (p. 56)
- **Dit toestel en het Bluetooth apparaat zijn te ver bij elkaar vandaan.**  
Plaats het Bluetooth apparaat dichterbij dit toestel.
- **Er is een apparaat in de buurt (zoals een magnetron of draadloos LAN) dat signalen produceert in de 2,4 GHz frequentieband.**  
Verplaats het toestel en het Bluetooth apparaat uit de buurt van deze apparaten.
- **Het Bluetooth apparaat biedt geen ondersteuning voor A2DP.**  
Gebruik een Bluetooth apparaat dat wel ondersteuning biedt voor A2DP.
- **De verbindinginformatie die geregistreerd is op het Bluetooth apparaat werkt om de een of andere reden niet.**  
Verwijder de verbindinginformatie van het Bluetooth apparaat en breng opnieuw een verbinding tot stand tussen het Bluetooth apparaat en het toestel. Zie voor details:
  - “Weergeven van muziek van een Bluetooth® apparaat met dit toestel” (p. 56)

### ■ Er wordt geen geluid geproduceerd of het geluid wordt onderbroken tijdens het afspelen met een Bluetooth® verbinding

- **Het volume van het Bluetooth apparaat is te laag ingesteld.**  
Zet het volume van het Bluetooth apparaat hoger.
- **Het Bluetooth apparaat is niet ingesteld om audiosignalen naar het toestel te verzenden.**  
Schakel de audiouitgang van het Bluetooth apparaat over naar dit toestel.
- **De Bluetooth verbinding is verbroken.**  
Breng opnieuw een Bluetooth verbinding tot stand tussen het Bluetooth apparaat en het toestel. Zie voor details:
  - “Weergeven van muziek van een Bluetooth® apparaat met dit toestel” (p. 56)
- **Dit toestel en het Bluetooth apparaat zijn te ver bij elkaar vandaan.**  
Plaats het Bluetooth apparaat dichterbij dit toestel.
- **Er is een apparaat in de buurt (zoals een magnetron of draadloos LAN) dat signalen produceert in de 2,4 GHz frequentieband.**  
Verplaats het toestel en het Bluetooth apparaat uit de buurt van deze apparaten.

## Foutberichten op het voorpaneel

### Foutberichten op het voorpaneel

Raadpleeg de volgende tabel wanneer er een foutmelding verschijnt op het display op het voorpaneel.

Bericht	Oorzaak	Oplossing
<b>Access denied</b>	Toegang tot de mediaservers (pc's/NAS) is niet toegestaan.	Configureer de instelling voor delen en selecteer het toestel als een apparaat waarmee muziekinhoud wordt gedeeld. Zie voor details: <ul style="list-style-type: none"> <li>“Instellen van het delen van media op mediaservers (pc's/NAS)” (p. 60)</li> </ul>
<b>Access error</b>	Het toestel heeft geen toegang tot het USB-apparaat.	Zet het toestel uit en sluit het USB-apparaat opnieuw aan. Als dit het probleem niet verhelpt, probeer dan een ander USB-apparaat.
	Er is een probleem met het signaalpad van het netwerk naar het toestel.	Zorg ervoor dat uw router en modem aan staan en controleer de verbinding tussen het toestel en uw router (of hub). Zie voor details: <ul style="list-style-type: none"> <li>“Aansluiten van een netwerkkabel (verbinding via bedrading)” (p. 29)</li> <li>“Voorbereiden draadloze antennes (draadloze verbinding)” (p. 30)</li> </ul>
<b>Check SP Wires</b>	De luidsprekerkabels zijn kortgesloten.	Draai de blootliggende draden van de kabels in elkaar en sluit ze correct aan op het toestel en de luidsprekers. Zie voor details: <ul style="list-style-type: none"> <li>“Aansluiten van een luidspreker” (p. 17)</li> </ul>
<b>Internal Error</b>	Er is een interne fout opgetreden.	Neem contact op met de dichtstbijzijnde Yamaha-leverancier of -servicecentrum.
<b>No content</b>	De geselecteerde map bevat geen weer te geven bestanden.	Selecteer een map met bestanden die door het toestel worden ondersteund.
<b>No device</b>	Het toestel kan het USB-apparaat niet detecteren.	Zet het toestel uit en sluit het USB-apparaat opnieuw aan. Als dit het probleem niet verhelpt, probeer dan een ander USB-apparaat.
<b>Not connected</b>	De netwerkkabel is niet aangesloten.	Sluit de netwerkkabel correct aan.
	De draadloze router (toegangspunt) wordt niet gevonden.	Vergewis u ervan dat de draadloze router (toegangspunt) ingeschakeld is.
<b>Please wait</b>	Het toestel bereidt zich voor op verbinding met het netwerk.	Wacht tot het bericht verdwijnt. Als het bericht langer dan 3 minuten blijft, schakelt u het toestel uit en weer in.
<b>RemID Mismatch</b>	De afstandsbedienings-ID van het toestel komt niet overeen met die van de afstandsbediening.	Verander de afstandsbedienings-ID van het toestel of van de afstandsbediening. Zie voor details: <ul style="list-style-type: none"> <li>“De afstandsbedienings-ID selecteren (REMOTE ID)” (p. 108)</li> </ul>
<b>Unable to play</b>	Het toestel kan om bepaalde redenen de nummers die op de iPhone zijn opgeslagen niet afspelen.	Controleer de songdata. Als de songdata niet kunnen worden weergegeven op de iPhone zelf, is het mogelijk dat de songdata of de opslagplaats defect zijn.
	Het toestel kan om bepaalde redenen de nummers die op de mediaservers (pc's/NAS) zijn opgeslagen niet afspelen.	Zorg ervoor dat de bestanden van een soort zijn die door het toestel kunnen worden afgespeeld. 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. Zie voor informatie over de indelingen die door het toestel worden ondersteund: <ul style="list-style-type: none"> <li>“Ondersteunde bestanden” (p. 139)</li> </ul>
<b>USB Overloaded</b>	Er loopt een te grote stroom door het USB-apparaat.	Zet het toestel uit en sluit het USB-apparaat opnieuw aan. Als dit het probleem niet verhelpt, probeer dan een ander USB-apparaat.
<b>Version error</b>	Het bijwerken van de firmware is mislukt.	Probeer het bijwerken van de firmware opnieuw. Zie voor details: <ul style="list-style-type: none"> <li>“De firmware bijwerken (UPDATE)” (p. 111)</li> <li>“De firmware van het toestel bijwerken via het netwerk” (p. 125)</li> </ul>

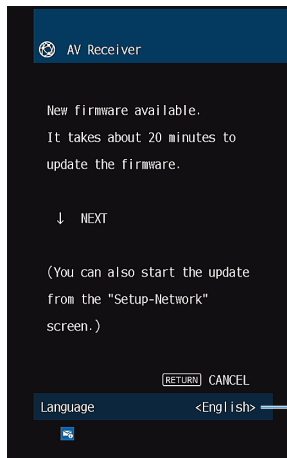
Bericht	Oorzaak	Oplossing
<b>Update failed.</b>	Het bijwerken van de firmware is mislukt.	Druk op STRAIGHT, selecteer een methode voor het updaten van de firmware en druk vervolgens op INFO om de firmware opnieuw bij te laten werken. Zie voor details: <ul style="list-style-type: none"> <li>• “De firmware bijwerken (UPDATE)” (p. 111)</li> <li>• “De firmware van het toestel bijwerken via het netwerk” (p. 125)</li> </ul>
<b>FILE NOT READY</b>	De voorbereidingen voor de firmware update zijn niet voltooid.	Wacht een poosje voor u de firmware opnieuw laat bijwerken.

# APPENDIX

## De firmware van het toestel bijwerken via het netwerk

### Bijwerken van de firmware

Wanneer dit nodig is, verschijnt er nieuwe firmware die extra eigenschappen of productverbeteringen bevat. Als het toestel is aangesloten op het internet, kunt u nieuwe firmware downloaden via het netwerk. Wanneer er een update voor de firmware beschikbaar is, zal de volgende melding worden weergegeven wanneer er op SETUP wordt gedrukt.



U kunt van taal veranderen.

Zie voor details over het bijwerken van de firmware:

- “De firmware van het toestel bijwerken via het netwerk” (p. 125)

#### LET OP

- Gebruik het toestel niet en koppel het netsnoer en de netwerkkabel niet los wanneer de firmware wordt bijgewerkt. Als het bijwerken van de firmware wordt onderbroken, is het mogelijk dat het toestel vervolgens een storing zal vertonen. Neem in een dergelijk geval contact op met uw dichtstbijzijnde erkende Yamaha-dealer of -servicecentrum om een reparatie aan te vragen.

#### OPMERKING

- De firmware update-indicator op het display op het voorpaneel licht op wanneer er een update voor de firmware beschikbaar is. Het is mogelijk dat deze indicator niet oplicht wanneer de snelheid van de netwerkverbinding te laag is, of wanneer er inmiddels een nieuwere update beschikbaar is voor de firmware.
- Een firmware update kan ongeveer 20 minuten of langer duren.
- Afhankelijk van de toestand van de netwerkverbinding is het mogelijk dat u deze melding niet ontvangt, of dat de firmware update-indicator op het display op het voorpaneel niet oplicht. Werk de firmware in dat geval bij met het USB-geheugenapparaat. Zie voor details:
  - “De firmware bijwerken (UPDATE)” (p. 111)
- Ga voor meer informatie over firmware updates naar de website van Yamaha.

## De firmware van het toestel bijwerken via het netwerk

---

Bevestig de melding die zal verschijnen nadat er op SETUP is gedrukt en start het bijwerken van de firmware.

### 1 Lees de beschrijving op het scherm en druk dan op de cursortoets omlaag.

Het volgende scherm verschijnt.

### 2 Druk op ENTER om het bijwerken van de firmware te laten beginnen.

De weergave op het scherm wordt uitgeschakeld.

### 3 Als “UPDATE SUCCESS PLEASE POWER OFF!” wordt weergegeven op het display op het voorpaneel, drukt u op (aan/uit) op het voorpaneel.

De update van de firmware is voltooid.

#### OPMERKING

- Een firmware update kan ongeveer 20 minuten of langer duren.
- Afhankelijk van de toestand van de netwerkverbinding is het mogelijk dat u deze melding niet ontvangt, of dat de firmware update-indicator op het display op het voorpaneel niet oplicht. Werk de firmware in dat geval bij met het USB-geheugenapparaat. Zie voor details over het gebruiken van een USB-geheugenapparaat:
  - “De firmware bijwerken (UPDATE)” (p. 111)
- Bezoek voor details over het bijwerken de website van Yamaha.
- Als u het bijwerken wilt laten gebeuren wanneer u het toestel uit zet, moet u niet op ENTER drukken bij stap 2, maar op de cursortoets omlaag en daarna de aanwijzingen op het scherm volgen. Wanneer u het toestel uit zet, zal er een scherm verschijnen waarop u wordt gevraagd om het bijwerken van de firmware te bevestigen en moet u op ENTER om het bijwerken van de firmware te laten beginnen. Wanneer de update van de firmware klaar is, zal het toestel automatisch worden uitgeschakeld.
- Om het bijwerken plaats te laten vinden wanneer het toestel wordt uitgeschakeld, moet u de volgende aanwijzingen en aanvullende uitleg raadplegen.
  - De update van de firmware kan worden gestert door op het voorpaneel op INFO te drukken.
  - Het toestel gaat automatisch uit zonder de update van de firmware uit te voeren wanneer er twee minuten verstrijken nadat het bevestigingsscherm voor de update op het scherm verscheen.
  - Om het bijwerken van de firmware te annuleren, moet u op RETURN drukken zodat het toestel wordt uitgeschakeld.
  - Het toestel gaat uit zonder dat de update van de firmware wordt uitgevoerd als u het toestel uitschakelt met AV CONTROLLER of MusicCast CONTROLLER.

## Gebruiken van draadloze surroundluidsprekers (MusicCast Surround-functie)

### Gebruiken van draadloze surroundluidsprekers (MusicCast Surround-functie)

Gebruiken van apparatuur die de MusicCast Surround-functie ondersteunt, stelt u in staat om te genieten van een 5.1.2-kanaals of 5.1-kanaals systeem met draadloze surroundluidsprekers en een draadloze subwoofer.

#### OPMERKING

- Zie voor details over het 5.1.2-kanaals of 5.1-kanaals systeem:
  - “Gebruiken van een 5.1.2-kanaalsysteem” (p. 19)
- Raadpleeg de handleidingen van de apparaten die de MusicCast Surround-functie ondersteunen voor details over instellingen en bedieningshandelingen.

#### ■ Apparaten die MusicCast Surround ondersteunen

Vanaf 1 december 2018

Wireless Streaming Speaker



MusicCast 50



MusicCast 20

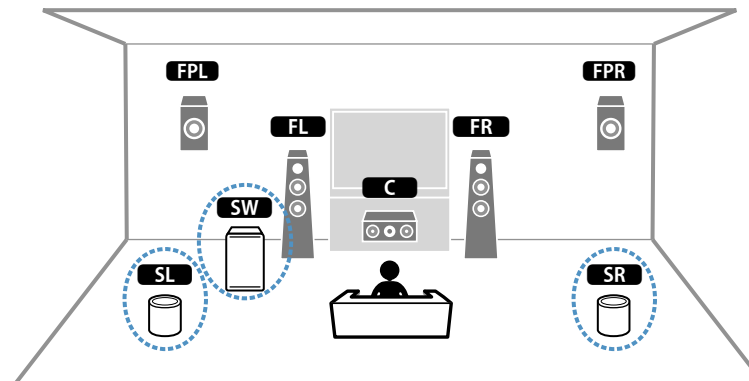
Network Subwoofer



MusicCast SUB 100

#### ■ Voorbeeld luidsprekeropstelling

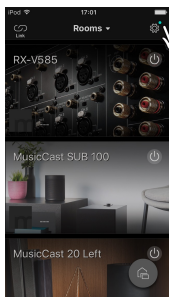
Hier volgt een omschrijving van een 5.1.2-kanaals systeem met twee MusicCast 20 luidsprekers als surroundluidsprekers en een MusicCast SUB 100 als de subwoofer.



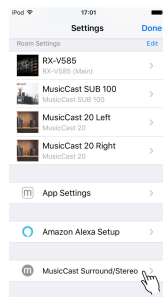
#### OPMERKING

- In een 5.1.2-kanaals of 5.1-kanaals systeem, kunnen er draadloze surroundluidsprekers en een draadloze subwoofer worden gebruikt. Bij andere systemen kan alleen een draadloze subwoofer worden gebruikt.
- Met draadloze surroundluidsprekers
  - Er zal geen geluid worden weergegeven via de luidsprekeraansluitingen (SURROUND) van het toestel.
  - Er kunnen geen surround-achterluidsprekers worden gebruikt.
- Met een draadloze subwoofer
  - Er kan een enkele subwoofer draadloos worden gebruikt.
  - Er zal geen geluid worden weergegeven via de voorversterkeraansluitingen (SUBWOOFER 1 en 2) van het toestel. Daarom kan er geen andere subwoofer worden gebruikt door deze aan te sluiten met een audiokabel.
- De volgende audiosignalen kunnen niet worden weergegeven via de draadloze surroundluidsprekers en subwoofer.
  - DSD-audio
  - DVD-Audio en Super Audio CD (SACD) van een HDMI-ingang

- 1 Het toestel en de apparaten die MusicCast Surround ondersteunen moeten worden geregistreerd met dezelfde locatie op de MusicCast CONTROLLER app.
- 2 Volg de instructies op het scherm in de app om de instelling van de MusicCast Surround-functie te voltooien.



Tik op het pictogram voor de instellingen.



Tik op "MusicCast Surround/Stereo".

Raadpleeg het volgende voor gedetailleerde aanwijzingen voor het instellen.

<https://download.yamaha.com/files/tcm:39-1212383>

### 3 De luidsprekerinstellingen automatisch aanpassen (YPAO).

#### OPMERKING

Zie voor details over YPAO:

- "De luidsprekerinstellingen automatisch optimaliseren (YPAO)" (p. 33)

### 4 Controleer de instellingen.

Vervolgens kunt u genieten van weergave met de MusicCast CONTROLLER app.

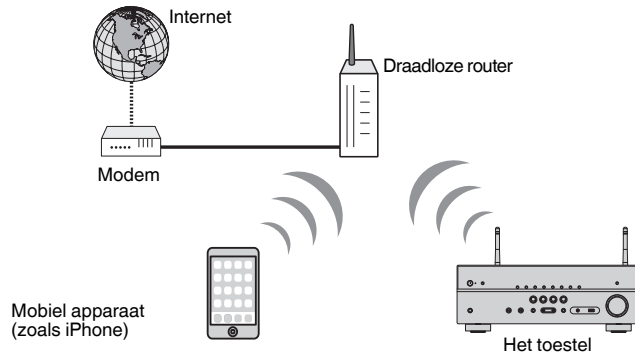
# Op een draadloos netwerk aansluiten


## Selecteren van de netwerkverbindingmethode

Selecteer een draadloze verbindingmethode in overeenstemming met uw netwerkomgeving.

### OPMERKING

- U moet de netwerkinstellingen configureren als uw router geen DHCP ondersteunt, of als u de netwerkparameters handmatig wilt configureren. Zie voor details:
  - “Handmatig instellen van de netwerkparameters” (p. 101)
- Wanneer het toestel toegevoegd wordt aan een MusicCast-netwerk, kunnen de netwerkinstellingen tegelijkertijd worden geconfigureerd. Als u MusicCast gebruikt, raden we deze methode aan. Zie voor details:
  - “Het toestel aan het MusicCast netwerk toevoegen” (p. 37)



- 1** Druk op  (receiver aan/uit) om het toestel aan te zetten.
- 2** Zet de tv aan en zet de tv-ingang op weergave van video van het toestel (HDMI OUT-aansluiting).
- 3** Druk op **SETUP**.
- 4** Gebruik de cursortoetsen om “Network” te selecteren en druk dan op **ENTER**.
- 5** Gebruik de cursortoetsen om “Network Connection” te selecteren en druk dan op **ENTER**.
- 6** Gebruik de cursortoetsen om “Wireless(Wi-Fi)” te selecteren en druk op **ENTER**.

De volgende verbindingmethoden zijn beschikbaar.

- “Instellen van een draadloze verbinding met de WPS-knop” (p. 129)
- “Instellen van een draadloze verbinding met een iOS-apparaat” (p. 129)
- “Instellen van een draadloze verbinding door te selecteren van een lijst met beschikbare toegangspunten” (p. 130)
- “Een draadloze verbinding handmatig configureren” (p. 131)
- “Instellen van een draadloze verbinding met de WPS PIN-code” (p. 132)



## Instellen van een draadloze verbinding met de WPS-knop

U kunt gemakkelijk een draadloze verbinding maken met een druk op de WPS-knop.

### Instelmenu (Setup)

"Network" > "Network Connection" > "Wireless(Wi-Fi)"

**1** Gebruik de cursortoetsen om "WPS Button" te selecteren en druk dan op ENTER.

**2** Lees de beschrijving op het scherm en druk op de WPS-knop op de draadloze router (toegangspunt).

Wanneer de verbindingsprocedure voltooid is, verschijnt "Completed" op het display op het voorpaneel.

Als "Not connected" verschijnt, moet u opnieuw beginnen vanaf stap 1, of een andere verbindingsmethode proberen.

Hiermee zijn de netwerkinstellingen voltooid.

### OPMERKING

- Het is mogelijk dat het toestel geen verbinding maakt met de draadloze router (toegangspunt) als deze WEP gebruikt als versleutelingsmethode. Probeer in dat geval een andere verbindingsmethode.
- U kunt INFO (WPS) op het voorpaneel gebruiken. Houd INFO (WPS) een paar seconden ingedrukt om een draadloze verbinding te maken en druk wanneer "Press WPS button on Access Point" op het display op het voorpaneel verschijnt op de WPS-knop.

### Over WPS

- WPS (Wi-Fi Protected Setup) is een standaard die is opgesteld door de Wi-Fi Alliance en waarmee thuis gemakkelijk een draadloos netwerk kan worden ingesteld.

## Instellen van een draadloze verbinding met een iOS-apparaat

U kunt een draadloze verbinding instellen door de instellingen van de verbinding op uw iOS-apparaten (iPhone/iPad/iPod touch) toe te passen.

Controleer voor u verder gaat of uw iOS-apparaat verbonden is met een draadloze router.

### OPMERKING

- Deze procedure zal de volgende standaardinstellingen herstellen.
  - Netwerkinstellingen
  - Bluetooth instellingen
  - Bluetooth, USB, media server en netwerk-materiaal geregistreerd als snelkoppelingen
  - Internetradiozenders die in de "Favorieten" zijn geregistreerd
  - Accountgegevens voor de netwerkdiensten
- U hebt een iOS-apparaat met iOS 7 of hoger nodig. (De volgende procedure is een instelvoorbeeld voor iOS 10.)
- Deze configuratie werkt niet als de beveiligingsmethode van uw draadloze router (toegangspunt) WEP is. Gebruik in dat geval een andere verbindingsmethode.

### Instelmenu (Setup)

"Network" > "Network Connection" > "Wireless(Wi-Fi)"

**1** Gebruik de cursortoetsen om "WAC(iOS)" te selecteren en druk dan op ENTER.

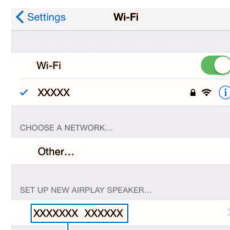
**2** Lees de beschrijving op het scherm en druk dan op ENTER.

### OPMERKING

Wanneer u een netwerkverbinding gebruikt, verschijnt er een waarschuwing op het scherm. Koppel de netwerkkabel los van het toestel en druk op ENTER.

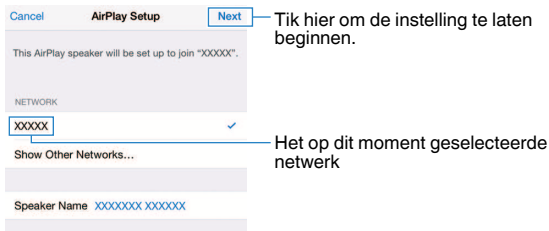
**3** Selecteer op het iOS-apparaat dit toestel als de AirPlay-luidspreker op het Wi-Fi-scherm.

iOS 10 (voorbeeld van Engelse versie)



De naam van het

#### 4 Selecteer het netwerk (toegangspunt) waarvan u de instellingen wilt delen met het toestel.



Wanneer het delen klaar is, wordt het toestel automatisch verbonden met het geselecteerde netwerk (toegangspunt) en verschijnt “Completed” op het display op het voorpaneel.

Als “Not shared” of “Not connected” verschijnt, moet u op ENTER drukken om opnieuw te beginnen vanaf stap 1, of een andere verbindingsmethode proberen.

#### 5 Druk op SETUP.

Hiermee zijn de netwerkinstellingen voltooid.

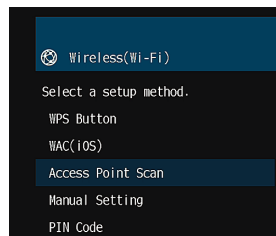
## Instellen van een draadloze verbinding door te selecteren van een lijst met beschikbare toegangspunten

U kunt een draadloze verbinding maken door een toegangspunt te selecteren van een lijst met draadloze LAN-routers (toegangspunten) die gevonden zijn door het toestel. U moet de beveiligingssleutel met de hand invoeren.

### Instelmenu (Setup)

“Network” > “Network Connection” > “Wireless(Wi-Fi)”

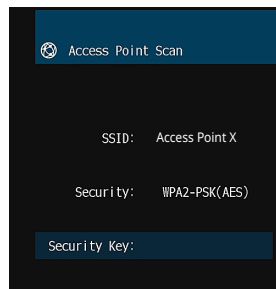
#### 1 Gebruik de cursortoetsen om “Access Point Scan” te selecteren en druk dan op ENTER.



Nadat het toestel gezocht heeft naar toegangspunten, verschijnt de lijst met beschikbare toegangspunten op de tv.

#### 2 Gebruik de cursortoetsen om het gewenste toegangspunt te selecteren en druk op ENTER.

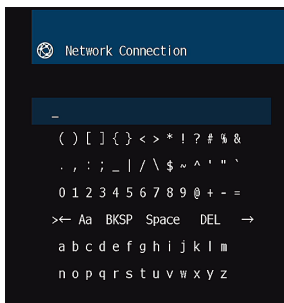
Het instellingsscherm van de draadloze verbinding wordt weergegeven op de tv.



#### 3 Druk op ENTER.

Het bewerkingsscherm verschijnt.

#### 4 Gebruik de cursortoetsen en ENTER om de beveiligingsleutel in te voeren.



#### 5 Wanneer u klaar bent met het invoeren van de sleutel, gebruikt u de cursortoetsen om “OK” te selecteren en drukt u op ENTER.

Het vorige scherm voor instellen van de draadloze verbinding verschijnt op de tv.

#### 6 Gebruik de cursortoetsen om “Connect” te selecteren en druk dan op ENTER om de verbindingsprocedure te starten.

Wanneer de verbindingsprocedure voltooid is, verschijnt “Completed” op het tv-scherm.

Als “Not connected” verschijnt, moet u opnieuw beginnen vanaf stap 2, of een andere verbindingmethode proberen.

#### 7 Druk op SETUP.

Hiermee zijn de netwerkinstellingen voltooid.

## Een draadloze verbinding handmatig configureren

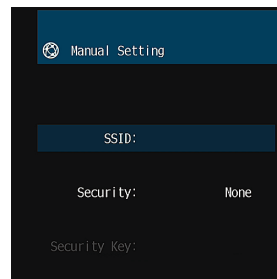
U kunt een draadloze verbinding instellen door de vereiste informatie met de hand in te voeren. U moet de SSID (netwerknnaam), versleutelingssmethode en beveiligingsleutel voor uw netwerk instellen.

### Instelmenu (Setup)

“Network” > “Network Connection” > “Wireless(Wi-Fi)”

#### 1 Gebruik de cursortoetsen om “Manual Setting” te selecteren en druk dan op ENTER.

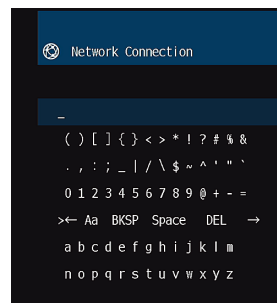
Het handmatige instelscherm zal nu verschijnen.



#### 2 Gebruik de cursortoetsen om “SSID” te selecteren en druk dan op ENTER.

Het bewerkingsscherm verschijnt.

#### 3 Gebruik de cursortoetsen en ENTER om de SSID van het toegangspunt in te voeren.



- 4 Wanneer u klaar bent met het invoeren van de sleutel, gebruikt u de cursortoetsen om “OK” te selecteren en drukt u op ENTER.**

Het vorige scherm voor de handmatige instelling verschijnt op de tv.

- 5 Gebruik de cursortoetsen om “Security” te selecteren en selecteer de versleutelingsmethode.**

**Keuzes**

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

**OPMERKING**

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

- 6 Gebruik de cursortoetsen om “Security Key” te selecteren en druk dan op ENTER.**

Het bewerkingsscherm verschijnt.

**OPMERKING**

Als u “None” hebt geselecteerd in stap 5, dan is dit item niet beschikbaar.

- 7 Gebruik de cursortoetsen en ENTER om de beveiligingssleutel in te voeren.**

- 8 Wanneer u klaar bent met het invoeren van de sleutel, gebruikt u de cursortoetsen om “OK” te selecteren en drukt u op ENTER.**

Het vorige scherm voor de handmatige instelling verschijnt op de tv.

- 9 Gebruik de cursortoetsen om “Connect” te selecteren en druk dan op ENTER om de verbindingsprocedure te starten.**

Wanneer de verbindingsprocedure voltooid is, verschijnt “Completed” op het tv-scherm.

Als “Not connected” verschijnt, controleer dan of alle informatie correct is ingevoerd en begin opnieuw vanaf stap 2.

- 10 Druk op SETUP.**

Hiermee zijn de netwerkinstellingen voltooid.

## Instellen van een draadloze verbinding met de WPS PIN-code

U kunt een draadloze verbinding maken door de PIN-code van het toestel in te voeren in de draadloze router (toegangspunt). Deze methode is beschikbaar als de draadloze router (toegangspunt) de methode met WPS PIN-code ondersteunt.

**Instelmenu (Setup)**

“Network” > “Network Connection” > “Wireless(Wi-Fi)”

- 1 Gebruik de cursortoetsen om “PIN Code” te selecteren en druk dan op ENTER.**

De lijst met beschikbare toegangspunten zal worden weergegeven op de tv.

- 2 Gebruik de cursortoetsen om het gewenste toegangspunt te selecteren en druk op ENTER.**

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

- 3 Voer de PIN-code van het toestel in de draadloze router (toegangspunt) in.**

Voor details over instellingen, zie de handleiding van de draadloze router (toegangspunt).

- 4 Druk op ENTER om de verbindingsprocedure te starten.**

Wanneer de verbindingsprocedure voltooid is, verschijnt “Completed” op het tv-scherm.

Als “Not connected” verschijnt, moet u opnieuw beginnen vanaf stap 2, of een andere verbindingmethode proberen.

- 5 Druk op SETUP.**

Hiermee zijn de netwerkinstellingen voltooid.

## Video-/audioaansluitingen

### HDMI-aansluitingen

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



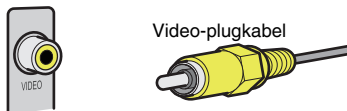
#### OPMERKING

- Gebruik een 19-pens HDMI-kabel met het HDMI-logo. We raden u aan een zo kort mogelijke kabel te gebruiken 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 (via uitgang).
- Gebruik een Premium High Speed HDMI-kabel of Premium High Speed-kabel met Ethernet om te kunnen profiteren van 3D of 4K Ultra HD-video's.

## Videoaansluitingen

### VIDEO-aansluitingen

Verzenden analoge videosignalen. Gebruik een video-plugkabel.



## Audioaansluitingen

### OPTICAL-aansluiting

Verzenden digitale audiosignalen. Gebruik een digitale optische kabel. Als er een beschermdop op het uiteinde van de kabel zit, moet u deze eerst verwijderen voor u de kabel gaat gebruiken.



### COAXIAL-aansluitingen

Verzenden digitale audiosignalen. Gebruik een digitale coaxkabel.

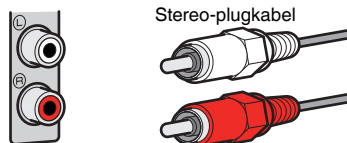


### AUDIO-aansluitingen

Verzenden analoge stereoaudiosignalen.

#### (Stereo L/R-aansluitingen)

Gebruik een stereo-plugkabel (RCA-kabel).



#### (Stereo mini-aansluiting)

Gebruik een stereo ministekkerkabel.



# Gebruiken van aanwezigheidsluidsprekers

## Opstelling aanwezigheidsluidsprekers

De volgende drie opstellingen zijn mogelijk voor de aanwezigheidsluidsprekers. Kies de opstelling die het best past bij uw luisteromgeving.

- Front Height
- Overhead
- Dolby Enabled SP

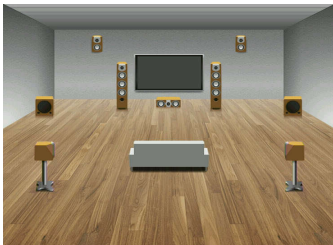
### OPMERKING

- U kunt genieten van Dolby Atmos, DTS:X of Cinema DSP 3D met elk van de opstellingen.
- Wanneer er aanwezigheidsluidsprekers worden gebruikt, moet u de instelling "Layout" in het menu "Setup" configureren voor u de luidsprekerinstellingen automatisch laat optimaliseren (YPAO). Zie voor details:
  - "Instellen van de opstelling van de aanwezigheidsluidsprekers" (p. 86)

## Installeren van de aanwezigheidsluidsprekers voor en hoog (Front Height)

Installeer de aanwezigheidsluidsprekers aan de voorwand (Front Height).

Dit zorgt voor een natuurlijk geluidsveld met uitstekende koppeling van de geluidsruimten links, rechts, boven en onder en een effectieve uitbreiding van de geluidswaergerave.



## Installeren van de aanwezigheidsluidsprekers aan het plafond (Overhead)

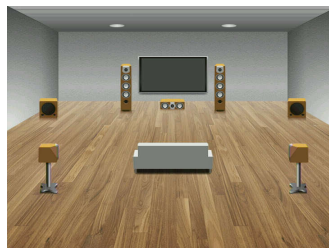
Installeer de aanwezigheidsluidsprekers aan het plafond boven de luisterplek (Overhead).

Dit zorgt voor realistische geluidseffecten van boven en een geluidsveld met uitstekende koppeling van de geluidsruimten voor en achter.



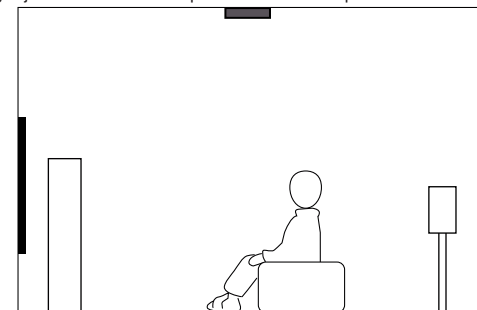
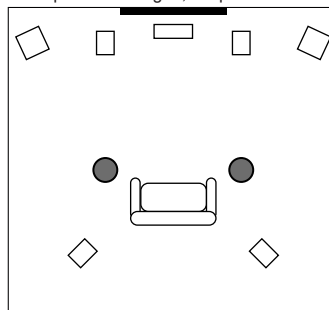
### VOORZICHTIG

- U moet luidsprekers gebruiken die geschikt zijn voor installatie aan het plafond en u moet maatregelen nemen om te zorgen dat ze niet kunnen vallen. Vraag een bevoegde aannemer of uw dealer om de installatie te verzorgen.



### OPMERKING

Wanneer u aanwezigheidsluidsprekers in of aan het plafond wilt installeren, moet u ze precies boven de luisterplek aanbrengen, of op de denkbeeldige lijn tussen de voorluidsprekers en de luisterplek.

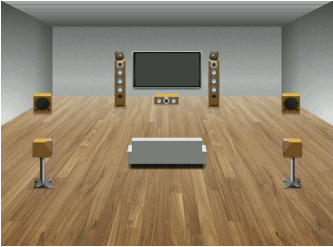


## Gebruiken van Dolby Enabled-luidsprekers als aanwezigheidsluidsprekers

---

Gebruik Dolby Enabled-luidsprekers als aanwezigheidsluidsprekers.

Dit maakt gebruik van 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.



### OPMERKING

- Plaats de Dolby Enabled luidsprekers op of dichtbij de conventionele voorluidsprekers.
- Het is mogelijk dat een Dolby Enabled luidspreker ingebouwd is in een conventionele luidsprekerbox. Raadpleeg voor details de handleiding van de Dolby Enabled luidsprekers.

## Woordenlijst audiotermen

### Woordenlijst audio-decoderingsformaten

Dit is een woordenlijst met technische termen die te maken hebben met audio-decoderingsformaten die worden gebruikt in deze handleiding.

#### Dolby Atmos

Na de introductie in de bioscoop, brengt Dolby Atmos nu een revolutionair gevoel van ruimtelijkheid en echtheid in uw thuis theater. Dolby Atmos is een aanpasbare en schaalbare object-based indeling die audio reproduceert als onafhankelijke geluidsbronnen (of objecten) die tijdens de weergave precies gelokaliseerd en dynamisch verplaatst kunnen worden door de 3-dimensionale akoestische ruimte. Een belangrijk bestanddeel van Dolby Atmos is de introductie van een geluidsvlak dat zich boven de luisteraar bevindt.

#### Dolby Atmos Stream

Dolby Atmos materiaal wordt aan uw voor Dolby Atmos geschikte AV-receiver geleverd via Dolby Digital Plus of Dolby TrueHD materiaal op Blu-ray Disc, via gedownloade bestanden en via streaming media. Een Dolby Atmos stream bevat speciale metadata die de positionering van de geluidsbronnen binnen de ruimte beschrijft. Deze zogenaamde object-based audiogegevens worden gedecodeerd door een Dolby Atmos AV-receiver en bewerkt voor optimale weergave via Home Theater luidsprekersystemen van allerlei afmetingen en samenstellingen.

#### Dolby Digital

Dolby Digital is een gecompriemde digitale audio-indeling, ontwikkeld door Dolby Laboratories, Inc., die 5.1-kanaalsaudio ondersteunt. Deze technologie wordt gebruikt voor audio op de meeste DVD's.

#### Dolby Digital Plus

Dolby Digital Plus is een gecompriemde digitale audio-indeling, ontwikkeld door Dolby Laboratories, Inc., die 7.1-kanaalsaudio ondersteunt. Dolby Digital Plus blijft volledig compatibel met de bestaande multikanaalsaudiosystemen die Dolby Digital ondersteunen. Deze technologie wordt gebruikt voor audio-streaming diensten op het Internet en voor audio op BD (Blu-ray Disc).

#### Dolby Surround

Dolby Surround is een innoverende surroundtechnologie die op een intelligente manier stereo, 5.1 en 7.1-materiaal mengt voor weergave door uw surroundluidsprekersysteem. Dolby Surround is compatibel met conventionele luidsprekeropstellingen en met weergavesystemen voor Dolby Atmos die gebruik maken van plafondluidsprekers of producten met Dolby luidsprekertechnologie.

#### Dolby TrueHD

Dolby TrueHD is een geavanceerde audio-indeling zonder verlies, ontwikkeld door Dolby Laboratories, Inc., die een high-definition thuisbioscoopbelevens levert met de kwaliteit van de studioband. Dolby TrueHD ondersteunt maximaal acht kanalen van 96 kHz/24-bits audio (maximaal zes kanalen van 192 kHz/24-bits audio) tegelijkertijd. Deze technologie wordt gebruikt voor audio op de meeste BD (Blu-ray Disc).

#### DTS 96/24

DTS 96/24 is een gecompriemde digitale audio-indeling die 5.1-kanaalsaudio en 96 kHz/24-bits audio ondersteunt. Deze indeling blijft volledig compatibel met de bestaande multikanaalsaudiosystemen die DTS Digital Surround ondersteunen. Deze technologie wordt gebruikt voor muziek-DVD's enzovoort.

#### DTS Dialog Control (DTS-dialoogregeling)

DTS Dialog Control stelt u in staat de weergave van gesproken teksten (stemmen) te verbeteren. Dit kan handig zijn om de dialogen beter verstaanbaar te maken in lawaaige omgevingen. Mensen met bepaalde gehoorbeperkingen kunnen hier ook baat bij hebben. We wijzen u erop dat de producent van het materiaal het gebruiken van deze functie kan beperken en dat DTS Dialog Control dus niet altijd beschikbaar zal zijn. We wijzen u er tevens op dat updates voor uw AV-receiver de DTS Dialog Control functie kunnen verbeteren of de reikwijdte van deze functie kunnen uitbreiden.

#### DTS Digital Surround

DTS Digital Surround is een gecompriemde digitale audio-indeling, ontwikkeld 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-achtergeluid in de surroundkanalen opgenomen, en in de DTS-ES Discrete 6.1-indeling wordt een gescheiden surround-achterkanaal opgenomen.

#### DTS Express

DTS Express is een gecompriemde digitale audio-indeling die 5.1-kanaalsaudio ondersteunt en die een hogere compressieverhouding toestaat dan de DTS Digital Surround indeling ontwikkeld door DTS, Inc. Deze technologie is ontwikkeld voor audio streaming via het Internet en voor secundaire audio op BD (Blu-ray Disc).

#### DTS-HD High Resolution Audio

DTS-HD High Resolution Audio is een gecompriemde digitale audio-indeling, ontwikkeld 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 multikanaalsaudiosystemen die DTS Digital Surround ondersteunen. Deze technologie wordt gebruikt voor audio op de meeste BD's (Blu-ray Disc).

#### DTS-HD Master Audio

DTS-HD Master Audio is een geavanceerde audio-indeling zonder verlies van DTS, Inc die een high-definition thuisbioscoopbelevens levert met de kwaliteit van de studioband. DTS-HD Master Audio ondersteunt maximaal acht kanalen van 96 kHz/24-bits audio (maximaal zes kanalen van 192 kHz/24-bits audio) tegelijkertijd. Deze technologie wordt gebruikt voor audio op de meeste BD (Blu-ray Disc).

#### DTS Neo: 6

Met DTS Neo: 6 is 6-kanaalsweergave van 2-kanaalsbronnen mogelijk. Er zijn twee modi beschikbaar: de "Music mode" voor muziek en de "Cinema mode" voor film. Deze technologie biedt discrete matrixkanalen met volledige bandbreedte van surroundgeluid.

#### DTS:X

DTS:X is de nieuwe object-based, multidimensionale audiotechnologie van DTS. Niet gebonden aan kanalen geeft DTS:X de vloeiende bewegingen van het geluid weer om een ongelofelijk rijke, realistische en meeslepde geluidsomgeving te creëren - voor, achter, naast en boven het publiek - preciezer dan ooit tevoren. DTS:X biedt de mogelijkheid om de audio automatisch zo aan te passen aan de luidsprekeropstelling dat de weergave geoptimaliseerd wordt voor de kamer, van de in een tv ingebouwde luidsprekers tot een thuis theatersysteem met surroundweergave, tot systemen met tientallen luidsprekers in een moderne bioscoop. Laat jezelf meeslepen op [www.dts.com/dtsx](http://www.dts.com/dtsx)



## DSD (Direct Stream Digital)

DSD (Direct Stream Digital) technologie wordt gebruikt voor het opslaan van audiosignalen op digitale media, zoals SACD (Super Audio CDs). De signalen worden opgeslagen bij een zeer hoge bemonsteringsfrequentie (zoals 11,2 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.

## FLAC

FLAC is een bestandsindeling voor verliesloze compressie van audiodata. FLAC is inferieur ten opzichte van gecomprimeerde audioformaten met verlies in compressieverhouding, maar levert een hogere audiokwaliteit.

## MP3

Een gecomprimeerde digitale audio-indeling die door MPEG wordt gebruikt. Met psychoakoestische technologieën bereikt deze compressiemethode een hoge compressiefactor. Er wordt gezegd dat het in staat is om de gegevenskwantiteit te comprimeren met ongeveer 1/10 met behoud van een bepaald niveau van geluidskwaliteit.

## MPEG-4 AAC

Een MPEG-4 audiostandaard. Omdat het een hoge compressiefactor van gegevens toestaat met behoud van een betere geluidskwaliteit dan MP3, wordt deze methode gebruikt voor mobiele telefoons, draagbare audiospelers en audiostreaming diensten op internet.

## Neural:X

Neural:X is de nieuwste technologie voor downmixing/upmixing en ruimtelijke remapping van DTS. Dit is ingebouwd in DTS:X om upmixing van Neural:X-gecodeerd en van niet-gecodeerde (PCM) gegevens mogelijk te maken. In DTS:X voor AV-receivers en geluidsbalken kan Neural:X maximaal 11.x kanalen produceren.

## PCM (Pulse Code Modulation)

PCM is een signaalindeling waarbij een analog audio signaal 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.

## Samplefrequentie/kwantificeringsbit

Samplingfrequentie en kwantificeringsbits geven de kwantiteit van informatie aan wanneer een analog audio signaal 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.

## ■ Woordenlijst audiotermen anders dan audio-decoderingsformaten

Dit is een woordenlijst met technische audiotermen die worden gebruikt in deze handleiding.

### 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 channel

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.

## Woordenlijst HDMI- en videotermen

Dit is een woordenlijst met technische HDMI- en videotermen die worden gebruikt in deze handleiding.

### 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 wordt ondersteund door de HDMI-specificaties. 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.

### 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.

## Woordenlijst netwerktermen

---

Dit is een woordenlijst met technische netwerktermen die worden gebruikt in deze handleiding.

### **SSID**

SSID (Service Set Identifier) is een naam die een specifiek draadloos LAN-toegangspunt identificeert.

### **Wi-Fi**

Wi-Fi (Wireless Fidelity) is een technologie die het voor een elektronisch apparaat mogelijk maakt om gegevens uit te wisselen of zich draadloos met het Internet te verbinden door middel van radiogolven. Wi-Fi biedt het voordeel dat er geen ingewikkelde verbindingen met LAN-kabels meer nodig zijn door gebruik te maken van een draadloze verbinding. Alleen producten die met succes op interoperabiliteit werden getest door de Wi-Fi Alliance mogen het handelsmerk "Wi-Fi Certified" dragen.

### **WPS**

WPS (Wi-Fi Protected Setup) is een standaard die is opgesteld door de Wi-Fi Alliance en waarmee thuis gemakkelijk een draadloos netwerk kan worden ingesteld.

## Woordenlijst technologieën van Yamaha

---

Dit is een woordenlijst met technische termen die te maken hebben met door Yamaha ontwikkelde technologieën die worden gebruikt in deze handleiding.

### **CINEMA DSP (Digital Sound Field Processor)**

Omdat deze surroundsystemen oorspronkelijk bedoeld waren voor de bioscoop, werken ze het best 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 u thuis.

### **CINEMA DSP 3D**

De daadwerkelijke gemeten geluidsveldgegevens bevatten de informatie over de hoogte van de geluidsbeelden. De modus CINEMA DSP 3D reproduceert de exacte hoogte van de geluidsbeelden zodat de exacte en intensieve 3D-geluidsvelden in uw luisterruimte worden gecreëerd.

### **Compressed Music Enhancer**

De functie Compressed Music Enhancer compenseert de ontbrekende harmonische effecten in muzikindelingen 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 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 surround-achterluidsprekers virtueel reproduceren met de surroundluidsprekers. Ook als er geen surround-achterluidsprekers zijn aangesloten, voegt het toestel een gevoel van diepte toe aan het achtergeluidsveld van CINEMA DSP.

### **YPAO (Yamaha Parametric room Acoustic Optimizer)**

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, voor uw kamer.

## Ondersteunde apparaten en bestandindelingen

### Ondersteunde Bluetooth® apparatuur

De volgende Bluetooth apparaten kunnen worden gebruikt door het toestel.

- Bluetooth apparaten die A2DP ondersteunen kunnen worden gebruikt.
- Er kan niet worden gegarandeerd dat alle Bluetooth apparaten correct zullen werken.

### Ondersteunde USB-apparatuur

De volgende USB-apparaten kunnen worden gebruikt door het toestel.

- Dit toestel is geschikt voor USB-geheugenapparaten met FAT16 of FAT32-formattering.  
Probeer geen andere types USB-apparatuur aan te sluiten.
- USB-apparaten met versleuteling kunnen niet worden gebruikt.
- Er kan niet worden gegarandeerd dat alle USB-apparaten correct zullen werken.

### Ondersteunde AirPlay-apparatuur

Deze AV-Receiver is compatibel met AirPlay 2. iOS 11.4 of later is vereist.

## Ondersteunde bestanden

De volgende bestandsindelingen kunnen worden gebruikt door het toestel.

Bestand	Samplingfrequentie (kHz)	Kwantiseringsbits (bits)	Bitsnelheid (kbps)	Aantal kanalen	Ondersteuning voor weergave zonder onderbrekingen
WAV *	32/44,1/48/ 88,2/96/ 176,4/192	16/24/32	-	2	✓
MP3	32/44,1/48	-	8 tot 320	2	-
WMA	32/44,1/48	-	8 tot 320	2	-
MPEG-4 AAC	32/44,1/48	-	8 tot 320	2	-
FLAC	32/44,1/48/ 88,2/96/ 176,4/192	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	16/24/32	-	2	✓
DSD	2,8 MHz/ 5,6 MHz/ 11,2 MHz	1	-	2	-

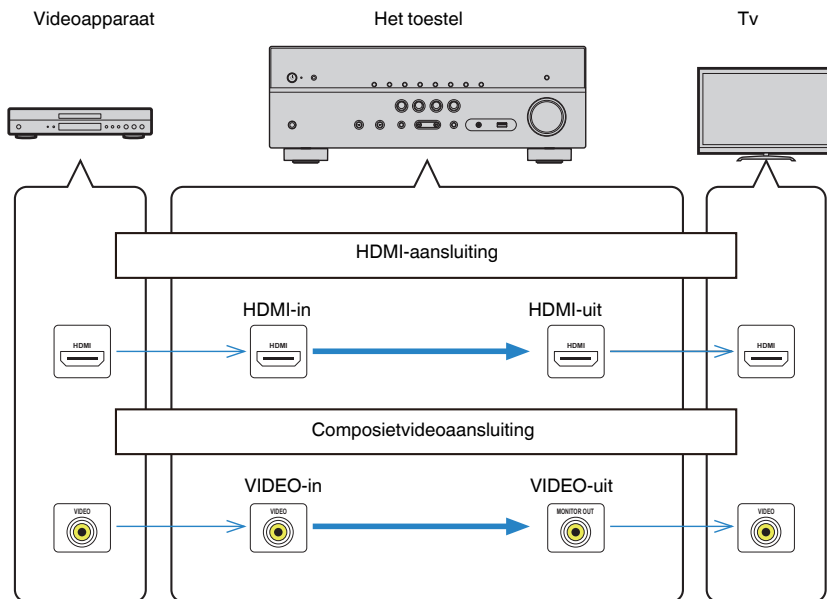
\* Alleen voor lineair PCM. 32-bit-float bestanden kunnen niet worden weergegeven.

- Welke bestandsindelingen (formaten) er kunnen worden weergegeven hangt mede af van de op de mediaservers (pc's/NAS) geïnstalleerde software. Raadpleeg de handleiding van de serversoftware voor details.
- Digital Rights Management (DRM)-inhoud kan niet worden weergegeven.

# Videosignaalstroom

## Videosignaalstroom

De videosignalen die vanuit een videoapparaat naar het toestel worden verzonden, worden als volgt uitgevoerd naar een tv.



## Aanvullende informatie met betrekking tot HDMI

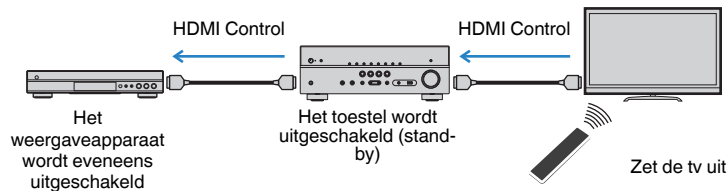
### HDMI Control en gesynchroniseerde handelingen

Met HDMI Control kunt u externe toestellen bedienen via HDMI. Als u een tv die HDMI Control ondersteunt met een HDMI-kabel aansluit op het toestel, kunt u het toestel bedienen (in- en uitschakelen, volume) met de afstandsbediening van de tv. U kunt ook externe apparaten (zoals HDMI Control-compatibele BD/DVD-spelers) bedienen die met een HDMI-kabel op het toestel zijn aangesloten.

#### Handelingen die kunnen worden uitgevoerd met de afstandsbediening van de tv

- Uit (standby)
- 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)

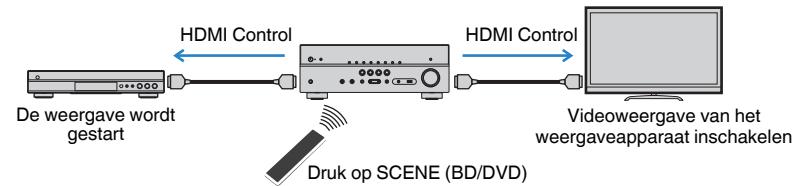
#### (Voorbeeld)



#### Handelingen die kunnen worden uitgevoerd met de afstandsbediening van het toestel

- Weergave starten op het weergaveapparaat en de tv inschakelen met een scèneselectie
- De tv-ingang instellen op weergave van het menu "Setup" (wanneer er op SETUP wordt gedrukt)
- Bedienen van het externe apparaat van waar video wordt weergegeven op de tv (bediening van de weergave en het menu)
- Bedienen van de tv wanneer u de audio-ingang van de tv selecteert die is ingesteld bij "TV Audio Input" in het menu "Setup"
- Bedienen van de tv met de kleurtoetsen (RED/GREEN/YELLOW/BLUE) van de afstandsbediening wanneer "TV Control" is ingesteld voor de kleurtoetsen

#### (Voorbeeld)



#### OPMERKING

- HDMI Control werkt mogelijk niet naar behoren.
- Zie voor details over het selecteren van een scène:
  - "Selecteren van een geregistreerde scène" (p. 64)
- Zie voor details over de audio-ingangssignalen van de tv:
  - "Instellen van de audio-aansluiting die wordt gebruikt voor de invoer van tv-audio" (p. 90)
- Zie het volgende voor details over de functies voor de kleurtoetsen RED/GREEN/YELLOW/BLUE:
  - "Instellen van de functies voor de kleurtoetsen (RED/GREEN/YELLOW/BLUE) op de afstandsbediening" (p. 99)

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 de instellingen en de bediening van uw tv.

#### OPMERKING

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 Schakel de functie voor HDMI Control in op dit toestel, de tv en de weergave-apparatuur die compatibel is met HDMI Control (zoals BD/DVD-spelers).**

Om HDMI Control op het toestel zelf in te schakelen, moet u "HDMI Control" in het menu "Setup" instellen op "On" en dan de instellingen voor gerelateerde onderdelen verrichten ("TV Audio Input", "Standby Sync", "ARC" en "SCENE"). Zie voor details:

  - "Instellen van het gebruik van HDMI Control" (p. 89)
- 3 Schakel de stroom van de tv uit en schakel vervolgens het toestel en de weergaveapparaten uit.**

- 4** Schakel eerst het toestel en de weergaveapparaten in en schakel vervolgens de tv in.
- 5** Stel de signaalbron van de tv in op het videosignaal van het toestel.
- 6** Controleer of de ingangsaansluiting op het toestel waarop het weergaveapparaat is aangesloten, is geselecteerd.  
Als dat niet het geval is, moet u de signaalbron handmatig selecteren.
- 7** Controleer of de video van het weergaveapparaat wordt weergegeven op de tv.
- 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.

#### OPMERKING

- Als HDMI Control niet goed werkt, kunt u het probleem misschien oplossen door het weergaveapparaat uit en dan weer aan te zetten, of door de stekker uit het stopcontact te halen en er dan weer in te doen. Het is mogelijk dat HDMI Control niet goed werkt als het aantal aangesloten apparaten het maximum overschrijdt. In dat geval dient u HDMI Control uit te schakelen op 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.

## Audio Return Channel (ARC)

Met ARC kunt u tv-audio naar het toestel voeren met de HDMI-kabel die het videosignaal naar de tv leidt.

Controleer het volgende na de HDMI Control-instellingen te hebben afgerond.

#### OPMERKING

Zie voor details over de HDMI Control-instellingen:

- “HDMI Control en gesynchroniseerde handelingen” (p. 141)

- 1** Selecteer een tv-programma met de afstandsbediening van de tv.
- 2** Controleer of de signaalbron van het toestel automatisch op “AUDIO1” wordt gezet zodat de tv-audio wordt afgespeeld op het toestel.

Als u de tv-audio niet hoort, controleer dan het volgende:

- “ARC” in het menu “Setup” is ingesteld op “On”. Zie voor details:
  - “Instellen van het gebruik van ARC” (p. 90)
- De HDMI-kabel is verbonden met de ARC-compatibele HDMI-aansluiting (HDMI-aansluiting gemarkeerd met “ARC”) op de tv.

Soms is de HDMI-aansluiting op een tv niet compatibel met ARC. Raadpleeg de handleiding van de tv voor details.

#### OPMERKING

- Als het geluid wordt onderbroken terwijl u ARC gebruikt, stelt u “ARC” in het menu “Setup” in op “Off” en gebruikt u een optisch digitale kabel om tv-audio naar het toestel te verzenden. Zie voor details:
  - “Instellen van het gebruik van ARC” (p. 90)
  - “OPTICAL-aansluiting” (p. 133)
- Bij gebruik van ARC, moet u een tv aansluiten met een HDMI-kabel die ARC ondersteunt.
- “AUDIO1” is standaard ingesteld als tv-audio-ingang. Als u een extern apparaat hebt aangesloten op de AUDIO 1-aansluitingen, moet u “TV Audio Input” in het menu “Setup” gebruiken om de toewijzing voor tv-audio-invoer te wijzigen. Als u de functie SCENE wilt gebruiken, moet u ook de ingangstoeewijzing voor SCENE (TV) veranderen. Zie voor details:
  - “Instellen van de audio-aansluiting die wordt gebruikt voor de invoer van tv-audio” (p. 90)
  - “Een scène registreren” (p. 65)

## Voor HDMI geschikte signalen

---

Controleer of het volgende HDMI-sigitaal gebruikt wordt door het toestel.

- 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 het weergaveapparaat op de juiste manier in te stellen zodat het de bitstreamaudiosignalen onveranderd reproduceert (en niet zelf de bitstreamaudiosignalen op het weergaveapparaat decodeert). Raadpleeg de bedieningsinstructies bij het weergaveapparaat voor details.
- Als het weergaveapparaat de bitstroom audiosignalen voor audiocommentaren kan decoderen, kunt u de audiobronnen laten weergeven met de audiocommentaren teruggemengd via de digitale audio-ingangsaansluitingen (OPTICAL of COAXIAL). Raadpleeg de bedieningsinstructies bij het weergaveapparaat voor details. Het toestel is niet compatibel met audiocommentaren voor BD, zoals audiomateriaal dat is gedownload van het internet.

## Handelsmerken

De handelsmerken die in deze handleiding worden gebruikt, zijn als volgt.



Vervaardigd onder licentie van Dolby Laboratories. Dolby, Dolby Atmos, Dolby Surround, Dolby Vision en het dubbele-D-symbool zijn handelsmerken van Dolby Laboratories.



Zie voor patenten van DTS <http://patents.dts.com>. Gefabriceerd onder licentie van DTS, Inc. DTS, het symbool, DTS in combinatie met het symbool, DTS:X en het DTS:X-logo zijn gedeponeerde handelsmerken of handelsmerken van DTS, Inc. in de Verenigde Staten en/of andere landen. © DTS, Inc. Alle rechten voorbehouden.



Deze AV-Receiver is compatibel met AirPlay 2. iOS 11.4 of later is vereist.

Gebruik van de "Works with Apple" badge betekent dat een accessoire speciaal is ontwikkeld om te werken met de technologie die in de badge is aangegeven en dat de ontwikkelaar garandeert dat het aan de Apple prestatienormen voldoet.

Apple, AirPlay, Apple TV, Apple Watch, iPad, iPad Air, iPad Pro, iPhone, Lightning en iTunes zijn handelsmerken van Apple Inc., geregistreerd in de VS en in andere landen.

### App Store<sup>SM</sup>

App Store is een dienstenmerk van Apple Inc.



De termen HDMI, het HDMI Logo, en High-Definition Multimedia Interface zijn handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken van HDMI Licensing LLC in de Verenigde Staten en andere landen.

### x.v.Color<sup>TM</sup>

"x.v.Color" is een handelsmerk van Sony Corporation.

### Windows<sup>TM</sup>

Windows is een gedeponeerde handelsmerk van Microsoft Corporation in de Verenigde Staten en andere landen.

Internet Explorer, Windows Media Audio en Windows Media Player zijn gedeponeerde handelsmerken of handelsmerken van Microsoft Corporation in de Verenigde Staten en/of andere landen.

### Android<sup>TM</sup>

#### Google Play<sup>TM</sup>

Android en Google Play zijn handelsmerken van Google Inc.



Het Wi-Fi CERTIFIED<sup>TM</sup> Logo en Wi-Fi Protected Setup zijn keurmerken van Wi-Fi Alliance<sup>®</sup>.

Wi-Fi, Wi-Fi CERTIFIED, Wi-Fi Protected Setup en WPA2 zijn handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken van de Wi-Fi Alliance<sup>®</sup>.



Het Bluetooth<sup>®</sup> woordmerk en logo's zijn gedeponeerde handelsmerken die eigendom zijn van Bluetooth SIG, Inc. en worden door Yamaha Corporation onder licentie gebruikt.

### SILENT<sup>TM</sup> CINEMA

"SILENT CINEMA" is een handelsmerk van Yamaha Corporation.



MusicCast is een handelsmerk of gedeponeerde handelsmerk van Yamaha Corporation.



Het Yamaha Ecolabel is een keurmerk dat wordt toegekend aan producten die hoog scoren wat betreft milieuvriendelijkheid.

### Google Noto Fonts

Dit product maakt gebruik van de volgende lettertypen.

Copyright © juni 2015, Google (<https://www.google.com/get/noto/#sans-lgc>), met gereserveerde lettertypenaam Noto Sans Version 1.004.

Copyright © juni 2015, Google (<https://www.google.com/get/noto/help/cjk/>), met gereserveerde lettertypenaam Noto Sans CJK Version 1.004.

Deze lettertypesoftware wordt gebruikt onder de SIL Open Font Licentie, Version 1.1.

Deze licentie is verkrijgbaar met een FAQ op: <http://scripts.sil.org/OFL>

### Uitleg over GPL

Dit product maakt in bepaalde gedeelten gebruik van GPL/LGPL open-source software. U hebt het recht om uitsluitend deze open-source code te verkrijgen, te kopiëren, te wijzigen en opnieuw te verspreiden. Voor informatie over GPL/LGPL open source software, hoe u de broncode kunt verkrijgen en over de GPL/LGPL-licentie, verwijzen we u naar de Yamaha Corporation website (<http://download.yamaha.com/sourcecodes/musiccast/>).

### Licenties

Raadpleeg het volgende voor informatie over de licenties voor software van derden in dit product.

[http://\(IP address of this product\)/licenses.html](http://(IP address of this product)/licenses.html)

\* Het IP-adres van dit product kan worden gecontroleerd met MusicCast CONTROLLER.



## Technische gegevens

De technische gegevens van dit toestel zijn als volgt.

### Ingangen

Analoge audio

- Audio x 4 (inclusief AUX)

Digital Audio (ondersteunde frequenties: 32 kHz tot 96 kHz)

- Optisch x 1
- Coaxiaal x 2

Video

- Composiet x 3

HDMI-ingang

- HDMI x 4

Andere aansluitingen

- USB x 1 (USB2.0)
- NETWORK (bedraad) x 1 (100Base-TX/10Base-T)

### Uitgangaansluitingen

Analoge audio

- Luidspreker uit x 7 (FRONT L/R, CENTER, SURROUND L/R, SURROUND BACK L/R\*)  
\* Opmerking: toewijzing is mogelijk [SURROUND BACK, PRESENCE, BI-AMP (FRONT L/R), ZONE B]
- Subwoofer-uitgang x 2 (mono x 2)
- Hoofdtelefoon x 1

Video

- Composiet x 1

HDMI-uitgang

- HDMI OUT x 1

### Andere aansluitingen

YPAO MIC x 1

## HDMI

HDMI Eigenschappen:

- 4K UltraHD Video (inclusief 4K/60, 50 Hz 10/12-bits), 3D Video, ARC (Audio Return Channel), HDMI Control (CEC), Auto Lip Sync, Deep Color, "x.v.Color", HD-audioweergave, selecteerbare HDMI-ingang in HDMI-standbymodus, 21:9 beeldverhouding, BT.2020 colorimetrie, HDR-compatibel (HDR10, Dolby Vision, HLG)

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, 50 Hz, 30 Hz, 25 Hz, 24 Hz

Audio-indeling

- Dolby Atmos
- Dolby TrueHD
- Dolby Digital Plus
- Dolby Digital
- DTS:X
- DTS-HD Master Audio
- DTS-HD High Resolution Audio
- DTS Express
- DTS
- DSD 2-kan. tot 6-kan. (2,8 MHz)
- PCM 2-kan. tot 8-kan. (max. 192 kHz/24-bit)

Inhoudsbeveiliging: HDCP 2.2/2.3-compatibel

Link-functie: CEC ondersteund

## TUNER

Analoge Tuner

- [Modellen voor het V.K., Europa, Rusland en het Midden-Oosten]  
FM/AM met Radio Data System x 1 (TUNER)
- [Overige modellen]  
FM/AM x 1 (TUNER)

## USB

Geschikt voor Mass Storage Class USB-geheugen

Huidige opslagcapaciteit: 1,0 A

## Bluetooth

Sink-functie

- Bronapparaat naar AVR (bijv. smartphone/tablet)
- Ondersteund profiel
  - A2DP, AVRCP
- Ondersteunde codecs
  - SBC, AAC

Bronfunctie

- AVR naar sink-apparaat (bijv. Bluetooth hoofdtelefoon)
- Ondersteund profiel
  - A2DP, AVRCP
- Ondersteunde codecs
  - SBC

Geschikt voor bediening afspelen/stoppen vanaf het sink-apparaat (ontvanger)

Bluetooth-versie

- Ver. 4.2

Draadloos uitgangssignaal

- Bluetooth Class 2

Maximale communicatieafstand

- 10 m zonder interferentie

## Network

PC Client-functie

AirPlay ondersteund

Internetradio

Wi-Fi-functie

- Geschikt voor WPS met de PIN-methode en de Druk op de knop-methode
- Geschikt voor delen met iOS-apparatuur via een draadloze verbinding
- Beschikbare beveiligingsmethode: WEP, WPA2-PSK (AES), Mixed Mode, Geen
- Draadloze LAN-normen: IEEE 802.11 a/b/g/n/ac\*
  - \* Alleen 20 MHz kanaalbandbreedte

## Compatibele decoderingsindelingen

Decoderingsindeling

- Dolby Atmos
- Dolby TrueHD, Dolby Digital Plus
- Dolby Digital
- DTS:X
- DTS-HD Master Audio, DTS-HD High Resolution Audio, DTS Express
- DTS, DTS 96/24, DTS-ES Matrix 6.1, DTS-ES Discrete 6.1

Post-decoderingsindeling

- Dolby Surround
- DTS Neo: 6 Music, DTS Neo: 6 Cinema
- Neural:X

## Audiogedeelte

Nominaal uitgangsvermogen (2 kanaal)

- [Modellen voor de V.S. en Canada] (20 Hz tot 20 kHz, 0,09% THD, 8 Ω)
- [Overige modellen] (20 Hz tot 20 kHz, 0,09% THD, 6 Ω)
  - Voor L/R 80 W+80 W
- [Modellen voor de V.S. en Canada] (1 kHz, 0,9% THD, 8 Ω)
  - Voor L/R 95 W+95 W
  - Midden 95 W
  - Surround L/R 95 W+95 W
  - Surround achter L/R 95 W+95 W

Nominaal uitgangsvermogen (1 kanaal)

- [Modellen voor de V.S. en Canada] (1 kHz, 0,9% THV, 8 Ω)
- [Overige modellen] (1 kHz, 0,9% THD, 6 Ω)
  - L/R voor, midden, L/R surround, surround achter L/R 115 W/kan.

Maximaal effectief uitgangsvermogen (1 kanaal)

- [Modellen voor de V.S. en Canada] (1 kHz, 10% THV, 8 Ω)
  - L/R voor, midden, L/R surround, surround achter L/R 140 W/kan.
- [Modellen voor de V.S. en Canada] (1 kHz, 10% THV, 6 Ω)
  - L/R voor, midden, L/R surround, surround achter L/R 145 W/kan.
- [Overige modellen] (1 kHz, 10% THD, 6 Ω)
  - L/R voor, midden, L/R surround, surround achter L/R 135 W/kan.

Dynamisch vermogen (IHF)

- [Modellen voor de V.S. en Canada]
  - Voor L/R (8/6/4/2 Ω) 120/140/170/190 W
- [Overige modellen]
  - Voor L/R (6/4/2 Ω) 140/170/190 W

Dempingsfactor	
• Voor L/R, 20 Hz tot 20 kHz, 8 Ω	100 of meer
Ingangsgevoeligheid/ingangsimpedantie	
• AV 2 enz. (1 kHz, 100 W/6 Ω)	200 mV/47 kΩ
Maximum ingangssignaal	
• AV 2 enz. (1 kHz, 0,5% THD, Effect Aan)	2,3 V
Uitgangsniveau/Uitgangsimpedantie	
• SUBWOOFER	1 V/1,2 kΩ
Opgegeven vermogen/impedantie hoofdtelefoonaansluiting	
• AV 2 enz. (1 kHz, 50 mV, 8 Ω)	100 mV/470 Ω
Frequentierespons	
• AV 2 enz. naar Voor (10 Hz tot 100 kHz)	+0/-3 dB
Signaal-ruis-verhouding (IHF-A-netwerk)	
• AV 2 enz. (DIRECT) (Ingang 1 kΩ kortgesloten, Luidspreker uit)	110 dB of meer
Restruis (IHF-A-netwerk)	
• Voor L/R (Luidspreker Uit)	150 μV of minder
Kanaalscheiding	
• AV 2 enz. (Ingang 1 kΩ kortgesloten, 1 kHz/10 kHz)	70 dB/50 dB of meer
Volumeregeling	
• Bereik	MUTE, -80 dB tot +16,5 dB
• Stap	0,5 dB
Toonregelingkenmerken	
• Bass Boost/Cut	±6 dB/stap van 0,5 dB bij 50 Hz
• Bass Turnover	350 Hz
• Treble Boost/Cut	±6 dB/stap van 0,5 dB bij 20 kHz
• Treble Turnover	3,5 kHz
Filterkenmerken	
(fc=40/60/80/90/100/110/120/160/200 Hz)	
• H.P.F. (Voor, Midden, Surround, Surround-achter)	12 dB/oct.
• L.P.F. (Subwoofer)	24 dB/oct.

## Videogedeelte

Videosignaaltype	
• [Modellen voor de V.S., Canada, Korea, Taiwan, Brazilië en algemene modellen]	NTSC
• [Overige modellen]	PAL
Videosignaalniveau	
• Composiet	1 V <sub>p-p</sub> /75 Ω
Maximaal video-ingangsniveau	1,5 V <sub>p-p</sub> of meer
Videosignaal-ruisverhouding	50 dB of meer

## FM-gedeelte

Afstembereik	
• [Modellen voor de V.S. en Canada]	87,5 MHz tot 107,9 MHz
• [Modellen voor Azië, Taiwan, Brazilië, algemene modellen en modellen voor Midden en Zuid-Amerika]	87,5/87,50 MHz tot 108,0/108,00 MHz
• [Modellen voor het V.K. en Europa]	87,50 MHz tot 108,00 MHz
• [Overige modellen]	87,50 MHz tot 108,00 MHz
50 dB Rustgevoeligheid (IHF, 1 kHz, 100% MOD.)	
• Mono	3 μV (20,8 dBf)
Signaal-ruis-verhouding (IHF)	
• Mono	65 dB
• Stereo	64 dB
Harmonische vervorming (IHF, 1 kHz)	
• Mono	0,5%
• Stereo	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, Taiwan, Brazilië, algemene modellen en modellen voor Midden en Zuid-Amerika] 530/531 kHz tot 1710/1611 kHz
- [Modellen voor het V.K. en Europa] 531 kHz tot 1611 kHz
- [Overige modellen] 531 kHz tot 1611 kHz

## Algemeen

### Stroomvoorziening

- [Modellen voor de V.S. en Canada] 120 V, 60 Hz wisselstroom
- [Modellen voor Brazilië en Midden en Zuid-Amerika] 110 tot 120/220 tot 240 V, 50/60 Hz wisselstroom
- [Modellen voor Taiwan] 110 tot 120/220 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., Europa, Rusland en het Midden-Oosten] 230 V, 50 Hz wisselstroom
- [Modellen voor Azië en Algemene modellen] 220 tot 240 V, 50/60 Hz wisselstroom

### Stroomverbruik

260 W

### Stroomverbruik in stand-by

- HDMI Control uit, Standby Through uit 0,1 W
- HDMI Control aan, Standby Through Auto (geen signalen) 1,0 W
- HDMI Control aan, Standby Through aan (geen signalen) 1,0 W
- HDMI Control uit, Standby Through uit, Bluetooth Standby aan
  - Wired 1,3 W
  - Wireless (Wi-Fi) 1,4 W
- HDMI Control aan, Standby Through aan, Network Standby aan
  - Wired 2,1 W
  - Wireless (Wi-Fi) 2,2 W
- HDMI Control uit, Standby Through uit, Bluetooth Standby aan 1,4 W
- HDMI Control aan, Standby Through aan, Bluetooth Standby aan 2,0 W

### Maximum stroomverbruik

- [Modellen voor Taiwan en algemene modellen] 600 W

### Afmetingen (B x H x D)

435 x 161 x 327 mm

### Referentieafmetingen (met draadloze antenne rechtop)

\* Inclusief poten en uitsteeksels

435 x 225,5 x 327 mm

### Gewicht

8,1 kg

\* De inhoud van deze handleiding geldt voor de meest recente specificaties op de datum van publicatie. Voor de meest recente handleiding gaat u naar de website van Yamaha, waar u het bestand met de handleiding kunt downloaden.

## Standaardinstellingen

### Standaardinstellingen van het menu Option

De standaardinstellingen van het menu "Option" zijn als volgt.

Tone Control	Treble, Bass Bypass (0,0 dB)
* Wanneer zowel "Treble" en "Bass" 0,0 dB zijn, zal "Bypass" verschijnen.	
DSP/Surround	
• DSP Level	0 dB
• Adaptive DRC	Off
• Enhancer	
– TUNER, (netwerkbronnen), AirPlay, SERVER, NET RADIO, Bluetooth, USB	On
– Overige	Off
Volume Trim	
• Input Trim	0,0 dB
• Subwoofer Trim	0,0 dB
• ZoneB Trim	0,0 dB
Lipsync	On
Video Out	Off
FM Mode	Stereo
Shuffle	Off
Repeat	Off
Volume Interlock	Limited

### Standaardinstellingen van het menu Setup

De standaardinstellingen van het menu "Setup" zijn als volgt.

### Speaker

Configuration	
• Power Amp Assign	Presence
• Subwoofer	Use
• Front	Small
• Center	Small
• Surround	Small
• Surround Back	None
• Presence	Small
• Layout	Front Height
• Crossover	80 Hz
• Subwoofer Phase	Normal
• Extra Bass	Off
• Virtual CINEMA FRONT	Off

Distance	3,00 m (10,0 ft)
----------	------------------

Level	0,0 dB
-------	--------

Equalizer	Off
-----------	-----

Test Tone	Off
-----------	-----

### HDMI

HDMI Control	Off
--------------	-----

Audio Output	Off
--------------	-----

Standby Through	Off
-----------------	-----

4K Upscaling	Off
--------------	-----

HDCP Version	
• HDMI 1-4	Auto

TV Audio Input	AUDIO1
----------------	--------

Standby Sync	Auto
--------------	------

ARC	On
-----	----

SCENE	
• BD / DVD, TV	On
• NET, RADIO	Off

### Sound

DSP Parameter	
• Center Spread	Off
• Center Image	0,3
• Monaural Mix	Off

Lipsync	
• Select	Auto

(Deze instelling werkt alleen wanneer er tv die de automatische Lipsync-functie ondersteunt is aangesloten op het toestel via HDMI.)

• Adjustment	0 ms
--------------	------

Dialogue	
• Dialogue Level	0
• DTS Dialogue Control	0
• Dialogue Lift	0

(Deze instelling is alleen beschikbaar wanneer een van de geluidsprogramma's (behalve 2ch Stereo en 7ch Stereo) is geselecteerd wanneer er aanwezigheidsluidsprekers worden gebruikt, of wanneer Virtual Presence Speaker (VPS) in werking is.)

Volume	
• Scale	dB
• Dynamic Range	Maximum
• Max Volume	+16,5 dB
• Initial Volume	Off
• ZoneB Volume	Sync.

## ECO

Auto Power Standby	
• Modellen voor het V.K., Europa, Rusland, het Midden-Oosten en Korea	20 minutes
• Andere modellen	Off

ECO Mode	Off
----------	-----

## Function

Input Rename	
• HDMI 1-4	Auto
• Overige	Manual
(Voor AUX, AUDIO3, TUNER, MusicCast Link, SERVER, NET RADIO, USB kan alleen "Manual" worden geselecteerd.)	

Input Skip	Off
------------	-----

Dimmer	0
--------	---

Memory Guard	Off
--------------	-----

Remote Color Key	Default
------------------	---------

## Network

Information	-
-------------	---

Network Connection	Wired
--------------------	-------

IP Address	
• DHCP	On

MAC Address Filter	Off
--------------------	-----

DMC Control	Enable
-------------	--------

Network Standby	Auto
-----------------	------

Network Name	-
--------------	---

MusicCast Link Power Interlock	Off
--------------------------------	-----

Network Update	-
----------------	---

## Bluetooth

Bluetooth	On
-----------	----

Audio Receive	
• Disconnect	-
• Bluetooth Standby	On

Audio Send	
• Transmitter	Off
• Device Search	-

## Language

English

## Standaardinstellingen van het menu ADVANCED SETUP

De standaardinstellingen van het menu "ADVANCED SETUP" zijn als volgt.

SP IMP. (Alleen modellen voor de V.S. en Canada)	8 Ω MIN
---	---------

REMOTE ID	ID1
-----------	-----

TU (Alleen modellen voor Azië, Taiwan, Brazilië, algemene modellen en modellen voor Midden en Zuid-Amerika)	FM50/AM9
--	----------

TV FORMAT	
• Modellen voor de V.S., Canada, Korea, Taiwan, Brazilië en Midden en Zuid-Amerika	NTSC
• Andere modellen	PAL

4K MODE	MODE 1
---------	--------

DTS MODE	MODE 1
----------	--------

BKUP/RSTR	BKUP
-----------	------

INIT	CANCEL
------	--------

UPDATE	USB
--------	-----

VERSION	-
---------	---

Yamaha Global Site  
<https://www.yamaha.com/>

Yamaha Downloads  
<http://download.yamaha.com/>

Manual Development Group  
© 2018 Yamaha Corporation

Published 07/2019 NV-D0

AV17-0142