



**AV-Receiver**

**RX-V385**

**Gebruikershandleiding**

- 
- 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 6

<b>Deze handleiding gebruiken.....</b>	<b>6</b>
Deze handleiding gebruiken.....	6
<b>Controleren van de accessoires.....</b>	<b>6</b>
Controleren van de accessoires.....	6
<b>Gebruiken van de afstandsbediening.....</b>	<b>6</b>
Doe de batterijen in de afstandsbediening.....	6
Werkingsbereik van de afstandsbediening.....	6

## EIGENSCHAPPEN 7

<b>Wat u kunt doen met het toestel.....</b>	<b>7</b>
<b>Namen en functies van onderdelen.....</b>	<b>9</b>
Namen en functies van onderdelen op het voorpaneel.....	9
Namen en functies van onderdelen op het display op het voorpaneel.....	10
Namen en functies van onderdelen op het achterpaneel.....	11
Namen en functies van de onderdelen van de afstandsbediening.....	12

## VOORBEREIDINGEN 13

<b>1 De luidsprekers aansluiten.....</b>	<b>13</b>
Namen en functies van onderdelen van de luidsprekers.....	13
Aan te sluiten luidsprekersystemen en luidsprekers.....	14
Vereisten voor de luidsprekers.....	14
De luidsprekerimpedantie instellen.....	15
Vereisten voor de bedrading.....	15
Aansluiten van de luidsprekers.....	15
Plaatsen van luidsprekers (luidsprekersystemen).....	17
Aansluiten van voorste luidsprekers die bi-amp aansluitingen ondersteunen.....	20
<b>2 Een tv aansluiten.....</b>	<b>21</b>
HDMI-aansluiting op een tv.....	21
VIDEO (composiet-video) aansluiting op een tv.....	21

<b>3 Aansluiten van weergave-apparatuur.....</b>	<b>22</b>
HDMI-aansluiting op een video-apparaat zoals een BD/DVD-speler.....	22
Een andere dan een HDMI-aansluiting op een weergave-apparaat.....	22
Verbinden met de aansluiting op het voorpaneel.....	23
<b>4 De FM/AM-antennes aansluiten.....</b>	<b>24</b>
De FM/AM-antennes aansluiten.....	24
<b>5 Aansluiten van het netsnoer.....</b>	<b>24</b>
Aansluiten van het netsnoer.....	24
<b>6 Selecteren van de taal voor het schermmenu.....</b>	<b>25</b>
Selecteren van de taal voor het schermmenu.....	25
<b>7 Configureren van de noodzakelijke luidsprekerinstellingen.....</b>	<b>26</b>
Toewijzen luidsprekerconfiguratie.....	26
De luidsprekerinstellingen automatisch optimaliseren (YPAO).....	27
Foutmeldingen bij YPAO.....	29
Waarschuwingen bij YPAO.....	30

## GENIETEN VAN GELUID 31

<b>Genieten van geluidsveldeffecten.....</b>	<b>31</b>
U kunt zelf uw favoriete geluidsmodus selecteren.....	31
Genieten van geluidsveldeffecten (CINEMA DSP).....	31
Genieten van geluidsveldeffecten die geoptimaliseerd zijn voor het type materiaal.....	31
Genieten van geluidsveldeffecten zonder surroundluidsprekers (Virtual CINEMA DSP).....	32
Surround-weergave met 5 luidsprekers vooraan (Virtual CINEMA FRONT).....	32
Met de hoofdtelefoon genieten van surroundgeluid (SILENT CINEMA).....	32
<b>Genieten van onverwerkte weergave.....</b>	<b>33</b>
Genieten van het oorspronkelijke geluid (gewone of onbewerkte decodeermodus).....	33
Genieten van multikanaals weergave zonder geluidsveldeffecten (surrounddecoder).....	33
Genieten van puur high-fidelity geluid (rechtstreeks afspelen).....	34
<b>Genieten van verbeterde weergave van lage tonen.....</b>	<b>34</b>
Verbeteren van de lage tonen (Extra Bass).....	34
<b>Genieten van verbeterde weergave van gecomprimeerde muziek</b>	<b>35</b>
.....	35
Digitaal gecomprimeerde formaten afspelen met verrijkte weergave (Compressed Music Enhancer)	35
.....	35

## WEERGAVE

36

<b>Basisweergaveprocedure.....</b>	<b>36</b>
Basisprocedure voor het weergeven van video en muziek.....	36
Informatie wisselen op het display van het voorpaneel.....	37
Namen en functies van de onderdelen van het weergavescherm.....	38
Namen en functies van de onderdelen van het bladerscherm.....	39
<b>Luisteren naar FM/AM-radio.....</b>	<b>40</b>
De frequentiestappen instellen.....	40
Een ontvangstfrequentie selecteren.....	41
Een voorkeuzezender selecteren.....	42
Radiozenders automatisch registreren (Auto Preset).....	42
Een radiozender handmatig registreren.....	43
Voorkeuzenders wissen.....	44
De Radio Data System-informatie weergeven.....	44
Automatisch verkeersinformatie ontvangen.....	45
<b>Muziek afspelen van een Bluetooth® opslagapparaat.....</b>	<b>46</b>
Verbinding maken met een Bluetooth® apparaat (koppelen).....	46
Weergave van inhoud van Bluetooth® apparaten.....	47
Genieten van audio met een Bluetooth® luidspreker/hoofdtelefoon.....	48
<b>Muziek afspelen van een USB-opslagapparaat.....</b>	<b>49</b>
Weergeven van de inhoud van een USB-opslagapparaat.....	49
<b>Handige weergavefuncties.....</b>	<b>50</b>
SCENE-functie.....	50

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

52

Basisbediening van het menu Option.....	52
OptionOnderdelen van het menu.....	53
Omschakelen van de signaalbron.....	53
Aanpassen van de toon van de geluidswaergave.....	53
Configureren van DSP/Surround.....	54
Corrigeren van volumeverschillen tijdens weergave.....	56
Inschakelen van de Lipsync-aanpassing.....	57
Informatie over de video-/audiosignalen controleren.....	57
Combineren van audio van een andere signaalbron met video van de huidige signaalbron.....	57
Selecteren van een videobron die met de geselecteerde audiobron moet worden weergegeven.....	59
Schakelen tussen stereo en mono voor FM-ontvangst.....	59
Voorprogrammeren van radiozenders.....	59
Automatisch verkeersinformatie ontvangen.....	60
Configureren van de instelling voor herhaalde weergave.....	61
Koppelen met een Bluetooth® apparaat.....	62
Verbinding maken met Bluetooth® apparaat waarmee eerder verbinding is gemaakt.....	63
Verbreken van de verbinding met een Bluetooth® apparaat.....	63
Inschakelen van het automatisch omschakelen van de signaalbron wanneer er verbinding via Bluetooth® wordt gemaakt.....	63

## INSTELLINGEN

64

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

64

Basisbediening van het menu Setup.....	64
Onderdelen van het menu Setup.....	65

## Configureren van de luidsprekerinstellingen..... 67

Instellen van uw luidsprekersysteem.....	67
Instellen van het gebruik van een subwoofer.....	67
Instellen van de grootte van de voorluidsprekers.....	67
Instellen of er een middenluidspreker gebruikt wordt en hoe groot deze is.....	68
Instellen of er surroundluidsprekers gebruikt worden en hoe groot deze zijn.....	68
Instellen van de cross-overfrequentie voor de lagefrequentiecomponenten.....	69
Instellen van de fase van de subwoofer.....	69
Instellen van het gebruik van Extra Bass.....	69
Instellen van het gebruik van Virtual CINEMA FRONT.....	70
Instellen van de afstand tussen elk van de luidsprekers en de luisterplek.....	70
Aanpassen van het volume van elk van de luidsprekers.....	70
Instellen van de equalizer.....	71
Weergeven van testtonen.....	71

## Configureren van de HDMI-instellingen..... 72

Instellen van het gebruik van HDMI Control.....	72
Instellen van de weergave van HDMI-audio via de luidspreker van de tv.....	72
Instellen van het gebruik van HDMI Standby Through.....	72
Instellen van 4K upscaling (opwaarderen) van het HDMI-videosignaal.....	72
Selecteren van de HDCP-versie voor de HDMI-ingangsaansluitingen.....	73
Instellen van de audio-aansluiting die wordt gebruikt voor de invoer van tv-audio.....	73
Koppelen van de aan/uit-standbystand van dit toestel en de tv.....	73
Instellen van het gebruik van ARC.....	74
Instellen van het gebruik van SCENE-linkweergave.....	74

## Configureren van de geluidsinstellingen..... 75

Instellen van het breedte-effect voor het voorste geluidsveld.....	75
Wijzigen van het breedte-effect voor het middelste geluidsveld.....	75
Aanpassen van het niveaoverschil tussen het voorste geluidsveld en het surroundgeluidsveld.....	75
Aanpassen van de plaatsing van het middelpunt (breedte-effect) van het voorste geluidsveld aan.....	75
Instellen van het gebruik van Monaural Mix (monoweergave).....	76
Instellen van de aanpassingsmethode voor de functie Lipsync.....	76
Aanpassen van de vertraging voor de functie Lipsync.....	76
Aanpassen van het volume van dialooggeluid.....	76
Instellen van de schaal van het volumedisplay.....	77
Instellen van de instelmethode voor het dynamische bereik.....	77
Instellen van de limietwaarde voor het volume.....	77
Instellen van het volume dat wordt gebruikt bij het inschakelen van het toestel.....	77

## Configureren van de instellingen voor de stroomvoorziening..... 78

Instellen van de hoeveelheid tijd voor de automatische stand-byfunctie.....	78
Instellen van het gebruik van de eco-modus.....	78

## Configureren van de functie-instellingen..... 79

Automatisch veranderen van de namen van de signaalbronnen die op het display op het voorpaneel worden weergegeven.....	79
Handmatig veranderen van de namen van de signaalbronnen die op het display op het voorpaneel worden weergegeven.....	79
Instellen van signaalbronnen die moeten worden overgeslagen bij gebruik van de INPUT-toets.....	80
Aanpassen van de helderheid van het display op het voorpaneel.....	80
Voorkomen dat de instellingen per ongeluk worden gewijzigd.....	80
Instellen van de functies voor de kleurtoetsen (RED/GREEN/YELLOW/BLUE) op de afstandsbediening.....	81

## Configureren van de Bluetooth® instellingen..... 82

Instellen van het gebruik van Bluetooth®.....	82
Verbreken van de verbinding tussen een Bluetooth® apparaat en het toestel.....	82
Instellen van het gebruik van de functie Bluetooth® Standby.....	82
Instellen van het gebruik van de overdracht van audio transmission naar een Bluetooth® apparaat.....	83
Verbinden van het toestel met een Bluetooth® apparaat dat overgedragen audio kan ontvangen.....	83

## Configureren van de taalinstellingen..... 84

Instellen van de taal voor het schermmenu.....	84
--	----

## Configureren van de geavanceerde instellingen (menu ADVANCED SETUP)..... 85

Basisbediening van het menu ADVANCED SETUP.....	85
Onderdelen van het menu ADVANCED SETUP.....	85
De instelling van de luidsprekerimpedantie (SP IMP.) wijzigen.....	85
De afstandsbedienings-ID selecteren (REMOTE ID).....	86
De instelling van de FM/AM-afstemmingsfrequentie wijzigen (TU).....	86
Het videosignaaltype wisselen (TV FORMAT).....	87
Het HDMI 4K-signaalformaat selecteren (4K MODE).....	87
De standaardinstellingen herstellen (INIT).....	88
De firmware bijwerken (UPDATE).....	88
De versie van de firmware controleren (VERSION).....	88

## OPLOSSEN VAN PROBLEMEN 89

### Wanneer er een probleem optreedt..... 89

Controleer bij problemen altijd eerst het volgende.....	89
Problemen met de stroomvoorziening, het systeem, of de afstandsbediening.....	89
Problemen met de audio.....	91
Problemen met de video.....	94
Problemen met FM/AM-radio.....	95
Problemen met USB.....	95
Problemen met Bluetooth®.....	96

### Foutberichten op het voorpaneel..... 97

Foutberichten op het voorpaneel.....	97
--------------------------------------	----

## APPENDIX 98

### Ingangen/uitgangen en kabels..... 98

Video-/audioaansluitingen.....	98
Videoaansluitingen.....	98
Audioaansluitingen.....	98

### Woordenlijst..... 99

Woordenlijst audiotermen.....	99
Woordenlijst HDMI- en videotermen.....	100
Woordenlijst technologieën van Yamaha.....	100

### Ondersteunde apparaten en bestandindelingen..... 101

Ondersteunde Bluetooth® apparatuur.....	101
Ondersteunde USB-apparatuur.....	101
Ondersteunde bestanden.....	101

### Videosignaalstroom..... 101

Videosignaalstroom.....	101
-------------------------	-----

### Aanvullende informatie met betrekking tot HDMI..... 102

HDMI Control en gesynchroniseerde handelingen.....	102
Audio Return Channel (ARC).....	103
Voor HDMI geschikte signalen.....	104

### Handelsmerken..... 105

Handelsmerken.....	105
--------------------	-----

### Technische gegevens..... 106

Technische gegevens.....	106
--------------------------	-----

### Standaardinstellingen..... 110

Standaardinstellingen van het menu Option.....	110
Standaardinstellingen van het menu Setup.....	110
Standaardinstellingen van het menu ADVANCED SETUP.....	111

# 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.

#### **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

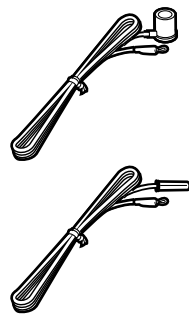
### Controleren van de accessoires

Controleer of de volgende accessoires bij het product zijn geleverd.

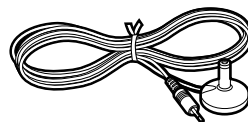
AM-antenne



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

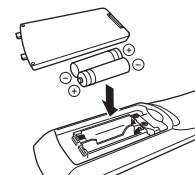
#### **Opmerking**

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

## Gebruiken van de afstandsbediening

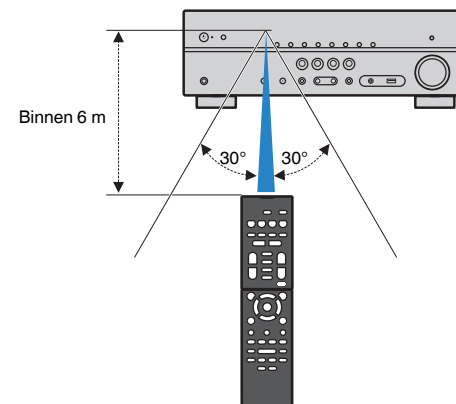
### Doe de batterijen in de afstandsbediening

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 5.1-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-kanaalsysteem” (p. 17)
- “Gebruiken van een 3.1-kanaalsysteem” (p. 18)
- “Gebruiken van Virtual CINEMA FRONT” (p. 19)

### Automatisch optimaliseren van de luidsprekerinstellingen (YPAO)

De YPAO-functie detecteert luidspreker aansluitingen, 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. 27)

### 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 geluidsveldeffecten (CINEMA DSP)” (p. 31)
- “Genieten van geluidsveldeffecten die geoptimaliseerd zijn voor het type materiaal” (p. 31)
- “Genieten van geluidsveldeffecten zonder surroundluidsprekers (Virtual CINEMA DSP)” (p. 32)
- “Met de hoofdtelefoon genieten van surroundgeluid (SILENT CINEMA)” (p. 32)
- “Genieten van het oorspronkelijke geluid (gewone of onbewerkte decodeermodus)” (p. 33)
- “Genieten van multikanaals weergave zonder geluidsveldeffecten (surrounddecoder)” (p. 33)
- “Genieten van puur high-fidelity geluid (rechtstreeks afspelen)” (p. 34)
- “Verbeteren van de lage tonen (Extra Bass)” (p. 34)
- “Digitaal gecomprimeerde formaten afspelen met verrijkte weergave (Compressed Music Enhancer)” (p. 35)

### 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. 41)
- “Weergave van inhoud van Bluetooth® apparaten” (p. 47)
- “Weergeven van de inhoud van een USB-opslagapparaat” (p. 49)

### 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. 50)
- “HDMI Control en gesynchroniseerde handelingen” (p. 102)
- “Audio Return Channel (ARC)” (p. 103)

## 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.

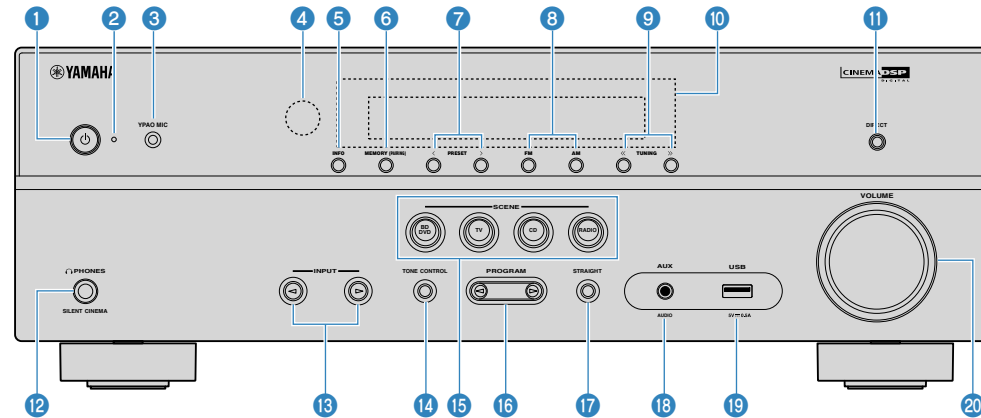
Zoek voor details naar "AV SETUP GUIDE" in de App Store of Google Play.



# Namen en functies van onderdelen

## 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. 72)
- Standby Through is ingeschakeld (p. 72)
- Bluetooth Standby is ingeschakeld (p. 82)

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

Voor het aansluiten van de meegeleverde YPAO-microfoon (p. 27).

### 4 **Afstandsbedieningssensor**

Ontvangt afstandsbedieningssignalen (p. 6).

### 5 **INFO-toets**

Selecteert de informatie die wordt weergegeven op de display op het voorpaneel (p. 37).

### 6 **MEMORY (PAIRING)-toets**

Stelt FM/AM-zenders in als voorkeuzezenders (p. 42).

Begint het koppelen met een Bluetooth apparaat als de toets een paar seconden lang ingedrukt wordt gehouden (p. 46).

### 7 **PRESET-toetsen**

Hiermee selecteert u een FM/AM-voorkeuzezender (p. 42).

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

Hiermee schakelt u tussen FM en AM (p. 41).

### 9 **TUNING-toetsen**

Hiermee selecteert u de radiofrequentie (p. 41).

### 10 **Voorpaneel**

Geeft informatie weer (p. 10).

### 11 **DIRECT-toets**

Schakelt de modus voor rechtstreeks afspelen in/uit (p. 34).

### 12 **PHONES-aansluiting**

Voor het aansluiten van een hoofdtelefoon.

### 13 **INPUT-toetsen**

Hiermee selecteert u een signaalbron.

### 14 **TONE CONTROL-toets**

Hiermee past u apart het niveau van het bereik van de hoge tonen (Treble) en dat van de lage tonen (Bass) aan (p. 53).

### 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. 50).

### 16 **PROGRAM-toetsen**

Hiermee selecteert u een geluidsprogramma of een surrounddecoder (p. 31).

### 17 **STRAIGHT-toets**

Schakelt de gewone decodeermodus in/uit (p. 33).

### 18 **AUX-aansluiting**

Voor het aansluiten van apparaten, zoals draagbare audiospelers (p. 23).

### 19 **USB-aansluiting**

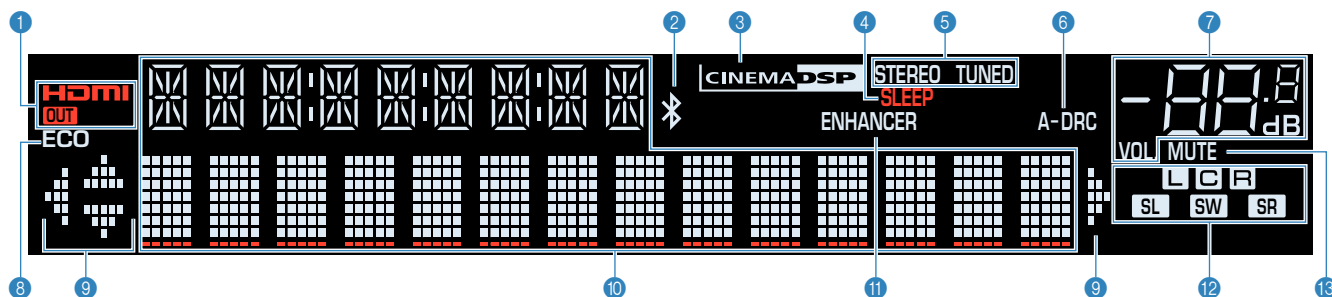
Voor het aansluiten van een USB-opslagapparaat (p. 49).

### 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 Bluetooth-indicator

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

## 3 CINEMA DSP

Gaat branden als CINEMA DSP (p. 31) is geactiveerd.

## 4 SLEEP

Gaat branden als de slaaptimer is ingeschakeld.

## 5 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.

## 6 A-DRC

Gaat branden als Adaptive DRC (p. 56) is geactiveerd.

## 7 Volume-indicator

Geeft het huidige volume aan.

## 8 ECO

Gaat branden wanneer de ECO-modus (p. 78) ingeschakeld is.

## 9 Cursorindicators

Geeft aan welke cursortoetsen op de afstandsbediening momenteel bediend worden.

## 10 Informatieweergave

Geeft de huidige status weer (zoals naam van ingang en naam van geluidsmodus). Druk op INFO (p. 37) om tussen de weergegeven informatie te schakelen.

## 11 ENHANCER

Gaat branden als Compressed Music Enhancer (p. 35) is geactiveerd.

## 12 Luidsprekerindicators

Geeft de luidsprekeraansluitingen aan waarvandaan de signalen worden weergegeven.

**L** Voorste luidspreker (L)

**R** Voorste luidspreker (R)

**C** Middelste luidspreker

**SL** Surroundluidspreker (L)

**SR** Surroundluidspreker (R)

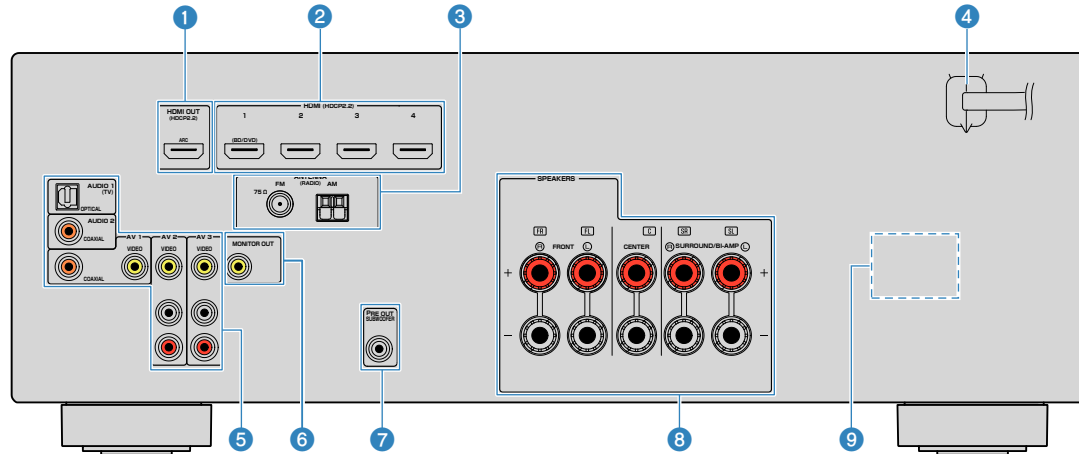
**SW** Subwoofer

## 13 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 HDMI OUT-aansluiting

Voor de aansluiting op een HDMI-compatibele tv en de uitvoer van video-/audiosignalen (p. 21). Als u ARC gebruikt, kan het audiosignaal van de tv ook worden ingevoerd via de HDMI OUT-aansluiting.

## 2 HDMI 1-4-aansluitingen

Voor de aansluiting op HDMI-compatibele weergaveapparaten en de invoer van video-/audiosignalen (p. 22).

## 3 ANTENNA-aansluitingen

Voor de aansluiting op FM- en AM-antennes (p. 24).

## 4 Netsnoer

Voor de aansluiting op een stopcontact (p. 24).

## 5 AV-aansluitingen AUDIO-aansluitingen

Voor de aansluiting op video-/audioweergaveapparaten en de invoer van video-/audiosignalen (p. 22).

## 6 MONITOR OUT-aansluiting

Voor de aansluiting op een tv en de uitvoer van videosignalen (p. 21).

## 7 SUBWOOFER PRE OUT-aansluiting

Voor de aansluiting op een subwoofer (met ingebouwde versterker) (p. 16).

## 8 SPEAKERS-aansluitingen

Voor de aansluiting op luidsprekers (p. 13).

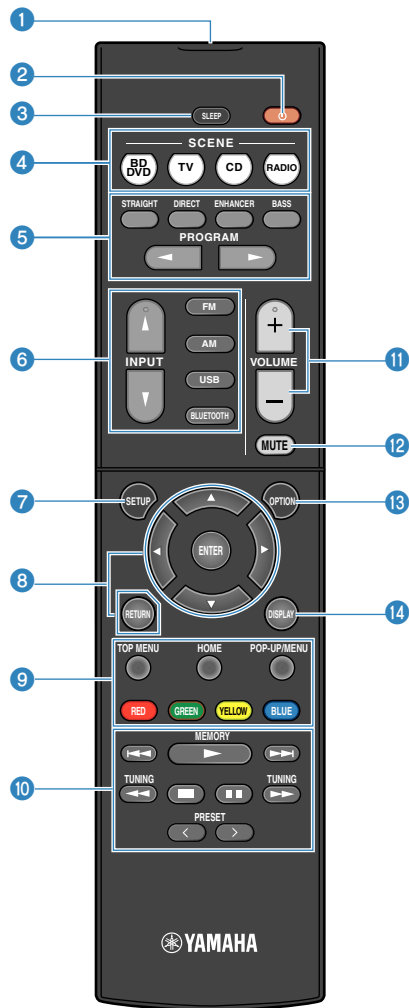
## 9 VOLTAGE SELECTOR

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

Hiermee selecteert u de schakelstand in overeenstemming met de lokale netspanning (p. 24).

# 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 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. 50).

## 5 Geluidsmodustoetsen

Hiermee selecteert u een geluidsmodus (p. 31).

## 6 Signaalkeuzetoetsen

Hiermee selecteert u een signaalbron voor weergave.

## 7 SETUP-toets

Hiermee geeft u het setupmenu weer (p. 64).

## 8 Menu-toetsen

Hiermee bedient u het menu.

## 9 10 11 12 Bedieningstoetsen voor extern apparaat

Hiermee kunt u de weergave bedienen als "USB" 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. 81).

## 10 Bedieningstoetsen weergave

Hiermee bedient u de weergave op het externe apparaat.

## 11 VOLUME-toetsen

Hiermee past u het volume aan.

## 12 MUTE-toets

Dempt de audioweergave.

## 13 OPTION-toets

Geeft het optiemenu weer (p. 52).

## 14 DISPLAY-toets

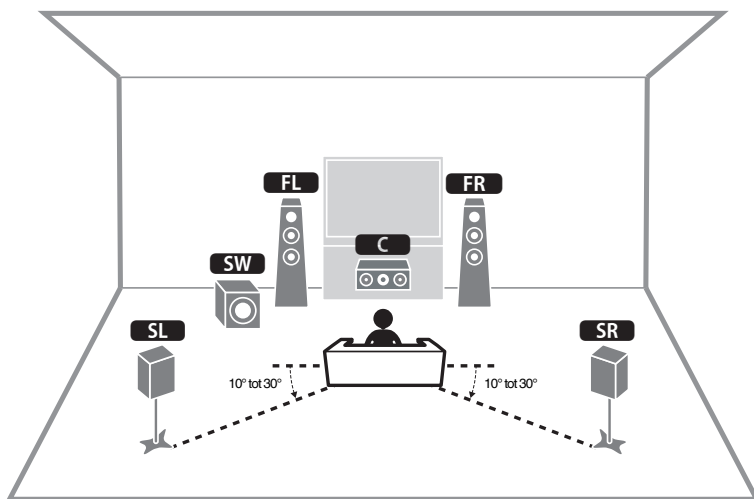
Schakelt het bladerscherm, weergavescherm enz. in/uit.

# 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)	FL / FR	Produceren geluiden voor het voorkanaal (stereogeluiden).
Midden	C	Produceert geluiden voor het middenkanaal (zoals filmdialogoog en spraak).
Surround (L/R)	SL / SR	Produceren geluiden voor het surroundkanaal.
Subwoofer	SW	Produceert geluiden voor het LFE-kanaal (low-frequency effect) en versterkt de basgedeelten van andere kanalen.

## 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)		
	5.1	3.1	2.1
Voor (L/R) <b>FL</b> / <b>FR</b>	●	●	●
Midden <b>C</b>	●	●	
Surround (L/R) <b>SL</b> / <b>SR</b>	●		
Subwoofer <b>SW</b>	●	●	●

## 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. 15)
- (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.

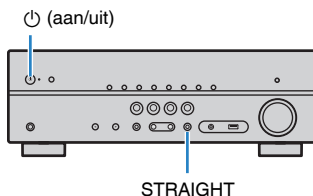
## De luidsprekerimpedantie instellen

(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 Ω 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  (aan/uit).



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



**4** Druk op STRAIGHT om "6 Ω MIN" te selecteren.

**5** Druk op  (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

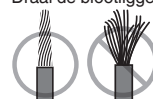
### Aansluiten van een luidspreker

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.

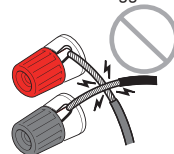
#### Let op

Let op het volgende bij het aansluiten van de luidsprekerkabels:

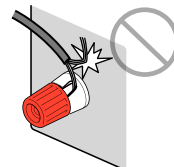
- Bereid de luidsprekerkabels voor op een plek uit de buurt van het toestel om te voorkomen dat er per ongeluk stukjes draad in het binnenwerk van het toestel terecht komen, wat zou kunnen leiden tot kortsluitingen of storingen.
- Onjuiste aansluiting van de luidsprekerkabels kan leiden tot kortsluiting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

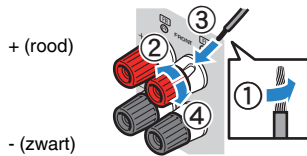
- Haal de stekker van het netsnoer van het toestel uit het stopcontact voordat u de luidsprekers aansluit.
- Zorg dat u de linker en rechter voorluidsprekers heeft aangesloten.
- (Alleen modellen voor de V.S. en Canada)  
Het toestel is standaard geconfigureerd voor luidsprekers van 8 ohm. Als u luidsprekers van 6 ohm aansluit, moet u de luidsprekerimpedantie van het toestel instellen op "6 Ω MIN". Zie voor details:  
– "De luidsprekerimpedantie instellen" (p. 15)

**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.

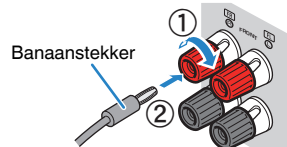
**4** Maak de aansluiting vast.



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 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.

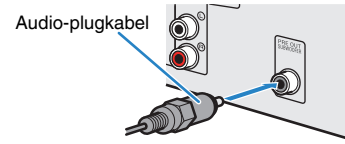


## ■ De subwoofer aansluiten

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.

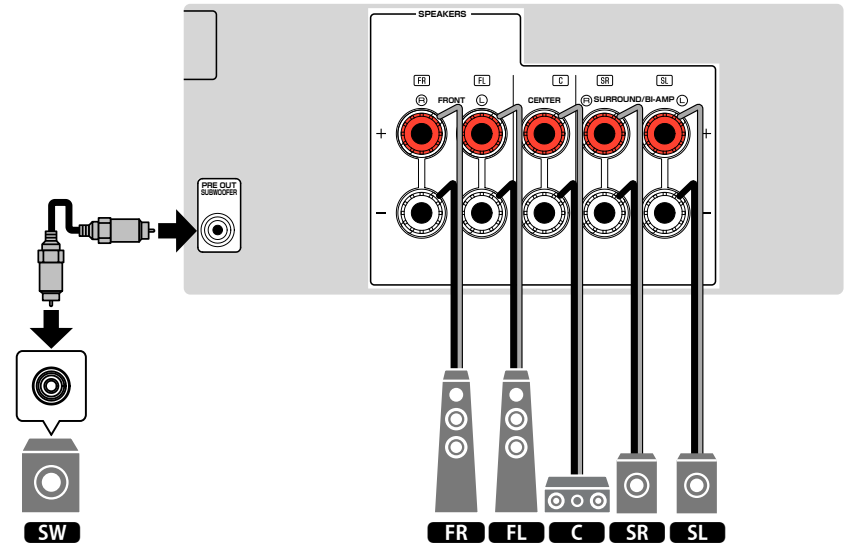
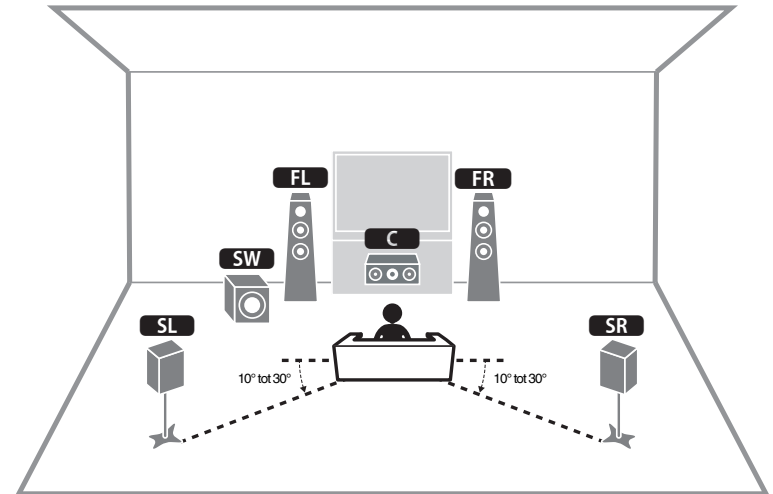




## Plaatsen van luidsprekers (luidsprekersystemen)

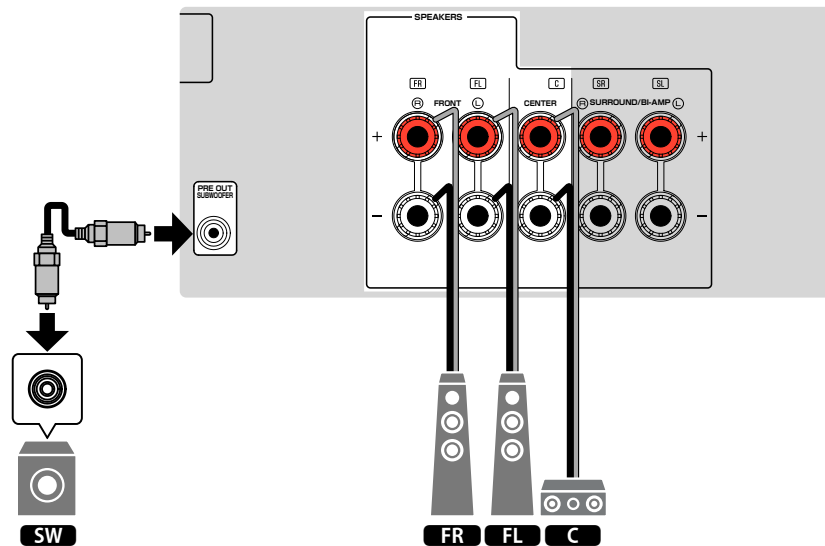
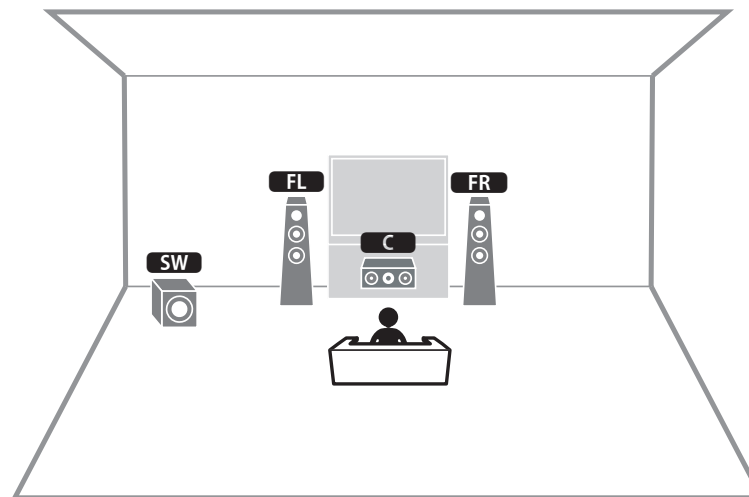
### ■ Gebruiken van een 5.1-kanaalsysteem

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



## ■ Gebruiken van een 3.1-kanaalsysteem

Deze luidsprekeropstelling wordt aanbevolen voor stereoweergave met een middenluidspreker. Op deze manier kan het geluid voor het middenkanaal, zoals de gesproken tekst van een film, duidelijk worden weergegeven.



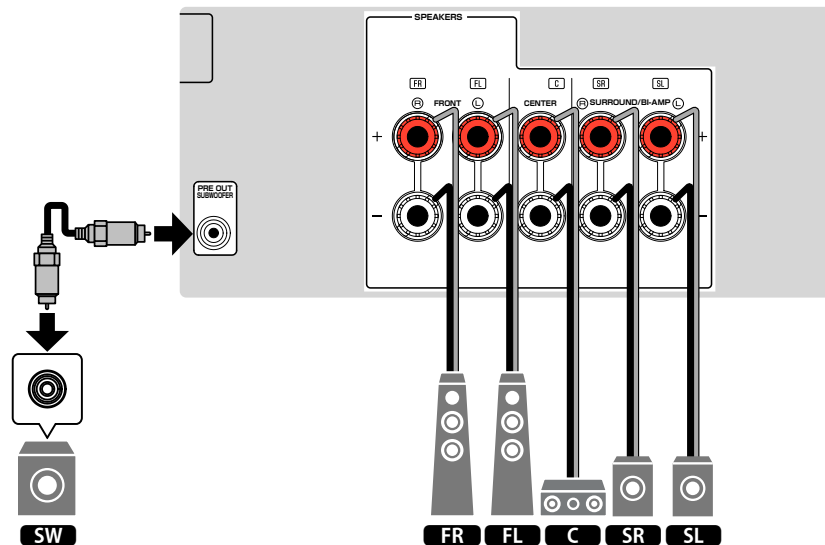
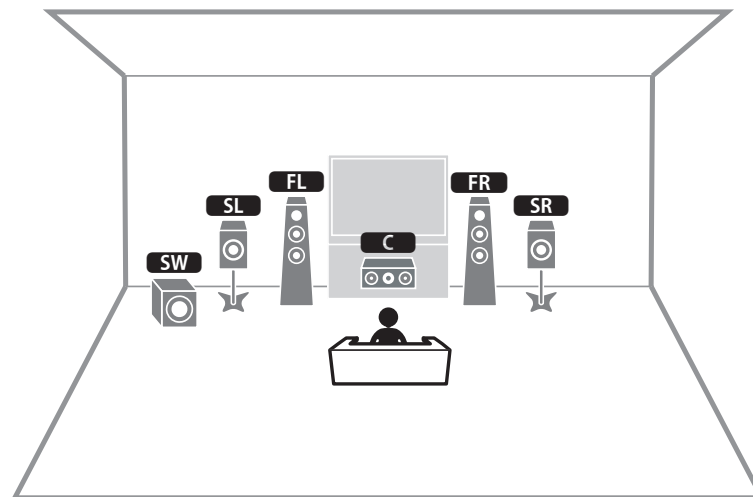
## ■ Gebruiken van Virtual CINEMA FRONT

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. 26)
- "Instellen van het gebruik van Virtual CINEMA FRONT" (p. 70)



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

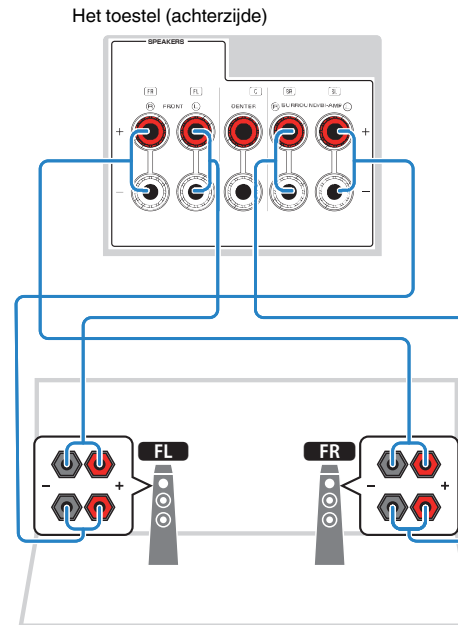
U kunt voorluidsprekers aansluiten die bi-amp aansluitingen ondersteunen.

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

- “Toewijzen luidsprekerconfiguratie” (p. 26)
- “Instellen van uw luidsprekersysteem” (p. 67)

### 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.



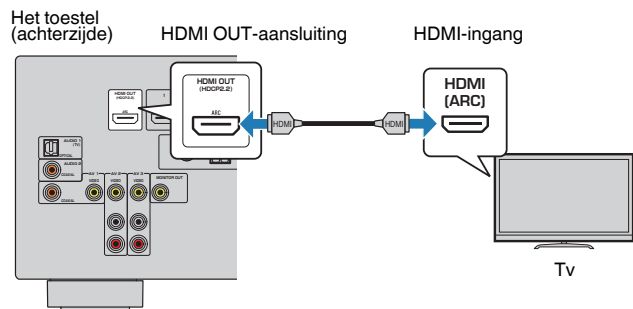
### Opmerking

- De volgende luidsprekers kunnen niet tegelijkertijd worden aangesloten.
  - Surroundluidsprekers
  - Bi-amp luidsprekers
- De FRONT-aansluitingen en de SURROUND/BI-AMP-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)

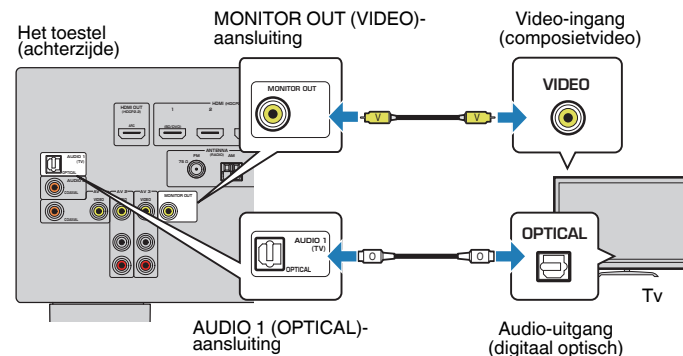
- ARC maakt het mogelijk om audiosignalen in beide richtingen te laten gaan door één enkele HDMI-kabel. Om ARC te kunnen gebruiken, moet u een tv die ARC ondersteunt aansluiten met een HDMI-kabel.

#### 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. 102)
  - “Audio Return Channel (ARC)” (p. 103)
- 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.



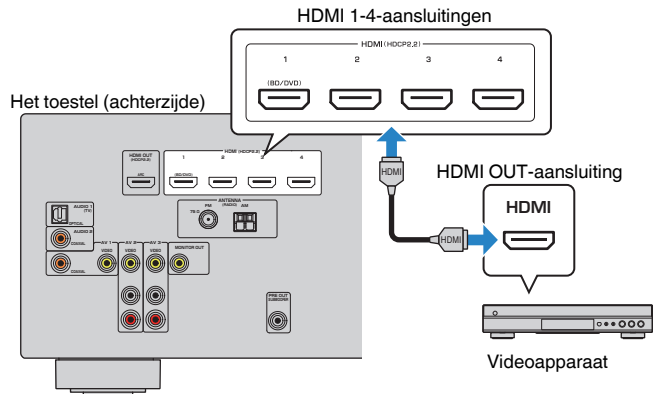
#### Opmerking

- 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. 101)
- 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:

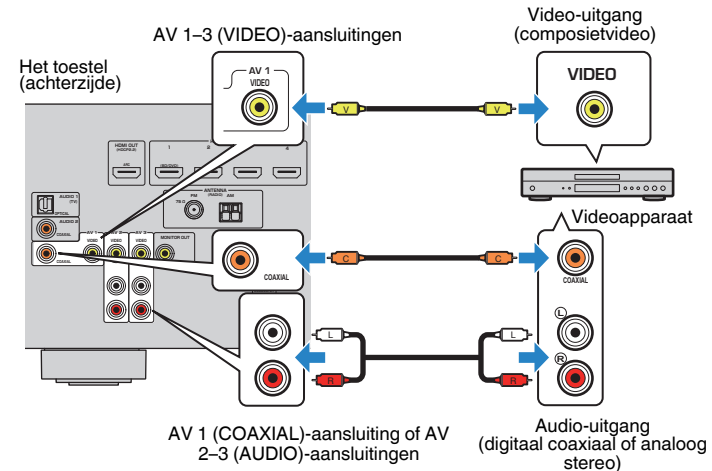
- “HDMI-aansluiting op een tv” (p. 21)

#### 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		Ingangaansluitingen 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. 57).



#### Opmerking

- Om video te bekijken die binnenkomt via de AV 1–3 (VIDEO)-aansluitingen, moet u uw tv verbinden met de MONITOR OUT (VIDEO)-aansluiting van het toestel. Zie voor details:
  - “VIDEO (composiet-video) aansluiting op een tv” (p. 21)
- 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. 57)

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

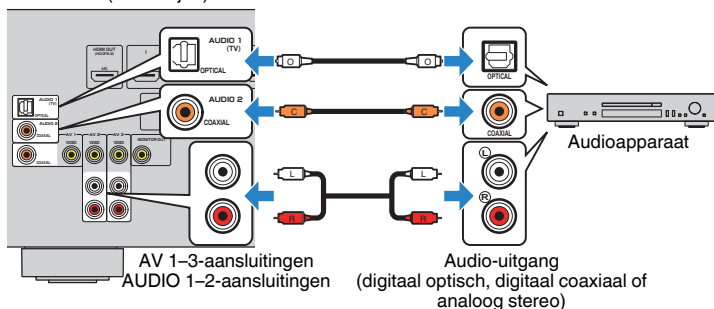
Sluit audioapparaten zoals CD-spelers en MD-spelers aan op het toestel. Kies een van de volgende aansluitingen, afhankelijk van welke audio-uitgangen beschikbaar zijn op het audioapparaat.

### 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	AV 2-3 (AUDIO)

Het toestel (achterzijde)



### 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. 73)
- "Een scène registreren" (p. 51)

## 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.

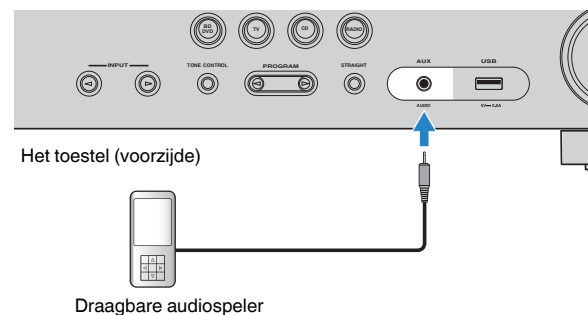


### Voorzichtig

- 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.



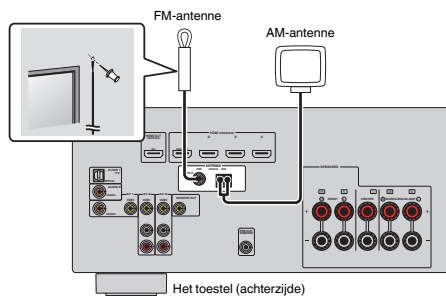
Als u "AUX" selecteert als de signaalbron door op INPUT te drukken, wordt de audio die op het apparaat wordt afgespeeld, weergegeven via het toestel.

## 4 De FM/AM-antennes aansluiten

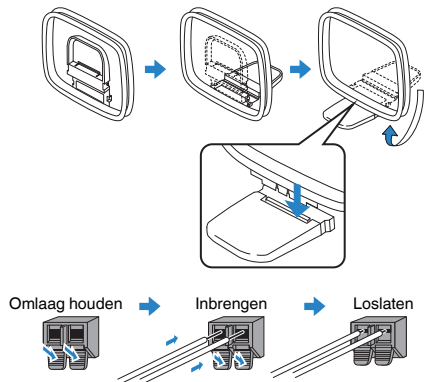
### De FM/AM-antennes aansluiten

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 Aansluiten van het netsnoer

### Aansluiten van het netsnoer



#### Waarschuwing

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

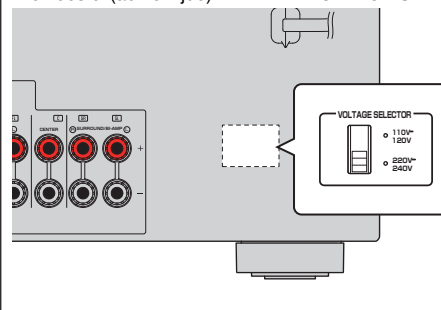
Zorg dat u VOLTAGE SELECTOR van het toestel instelt VOORDAT u het netsnoer in een stopcontact steekt. Een foutieve instelling van VOLTAGE SELECTOR kan schade toebrengen aan het toestel en brand veroorzaken.

#### 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.

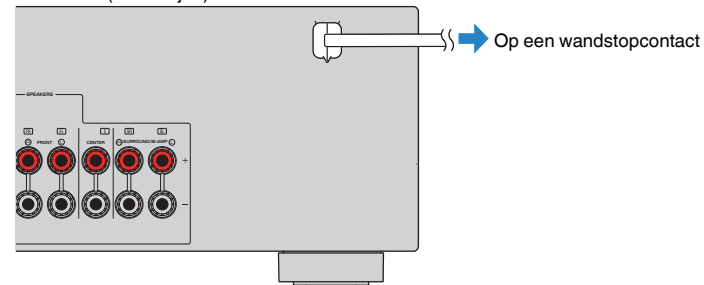
Het toestel (achterzijde)

VOLTAGE SELECTOR



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

Het toestel (achterzijde)



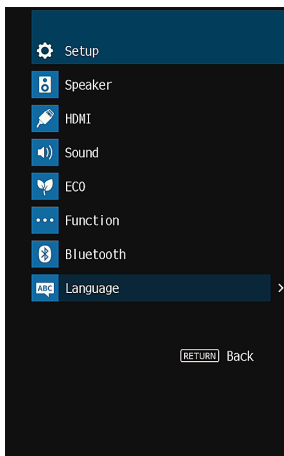


## 6 Selecteren van de taal voor het schermmenu

### 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).
- 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.

## 7 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 bi-ampaansluiting (weergeven van geluid met een hogere kwaliteit met bi-ampaansluitingen)
- Gebruiken van de surroundluidsprekers voor 5.1-kanaalsysteem met voorluidsprekers (Virtual CINEMA FRONT)

#### Opmerking

Zie voor details over de luidsprekerconfiguraties:

- “Aansluiten van voorste luidsprekers die bi-ampaansluitingen ondersteunen” (p. 20)
- “Gebruiken van Virtual CINEMA FRONT” (p. 19)

- 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 “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 bi-ampaansluitingen gebruikt, moet u uw luidsprekersysteem selecteren via “Power Amp Assign”. Zie voor details:
  - “Instellen van uw luidsprekersysteem” (p. 67)
- 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. 70)

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


Hiermee zijn de luidsprekerinstellingen voltooid.

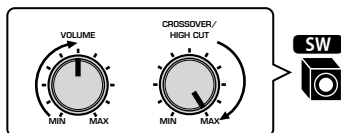
## De luidsprekerinstellingen automatisch optimaliseren (YPAO)

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. 26)
- 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.

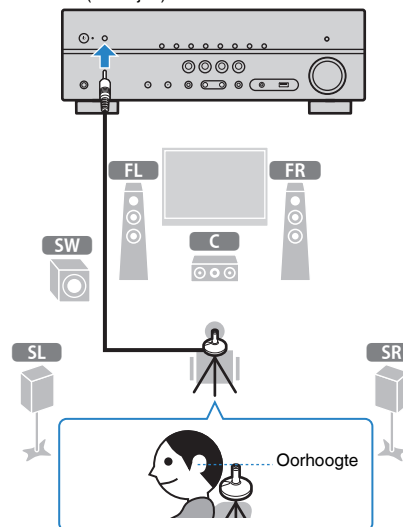
- 1** Druk op  (receiver aan/uit) om het toestel aan te zetten.
- 2** Zet de tv aan en zet de tv-ingang op weergave van video van het toestel (HDMI OUT-aansluiting).
- 3** Schakel de subwoofer in en stel het volume in op de helfft. Als de cross-overfrequentie kan worden aangepast, stelt u deze in op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



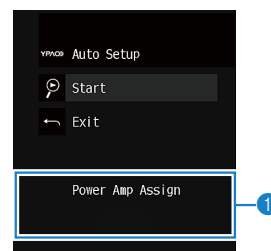
- 4** Plaats de YPAO-microfoon in uw luisterpositie en sluit deze aan op de YPAO MIC-aansluiting op het voorpaneel.

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.

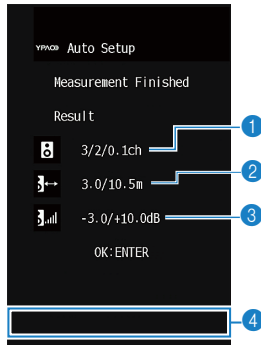


- 1** Instellen van “Power Amp Assign” in het menu “Setup”

## 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.



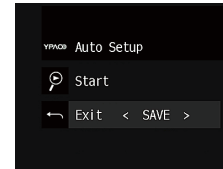
- 1 Het aantal luidsprekers (voorkant/achterkant/subwoofer)
- 2 Afstand tot luidspreker (dichtstbij/verst verwijderd)
- 3 Aanpassingsbereik van uitgangsniveau voor luidspreker
- 4 Waarschuwingbericht (indien beschikbaar)

### 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. 29)
  - “Waarschuwingen bij YPAO” (p. 30)
- 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.

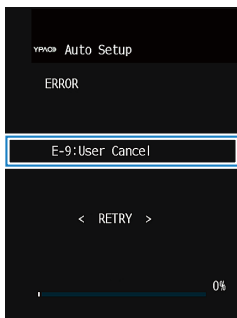
Hiermee is de optimalisatie van de luidsprekerinstellingen voltooid.

### 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.



Foutbericht

Tv-scherm



Voorpaneel

Foutbericht	Oorzaak	Oplossing
<b>E-1:No Front SP</b> <b>(E-1:NO FRNT SP)</b>	Er zijn geen voorste luidsprekers aangetroffen.	Sluit YPAO af, zet het toestel uit en controleer de luidsprekeraansluitingen.
<b>E-2:No Sur. SP</b> <b>(E-2:NO SUR SP)</b>	Een van de surroundluidsprekers is niet aangetroffen.	
<b>E-5:Noisy</b> <b>(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-7:No MIC</b> <b>(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</b> <b>(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</b> <b>(E-9:CANCEL)</b>	De meting is geannuleerd.	Voer de YPAO indien nodig opnieuw uit of sluit af.
<b>E-10:Internal Err.</b> <b>(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.

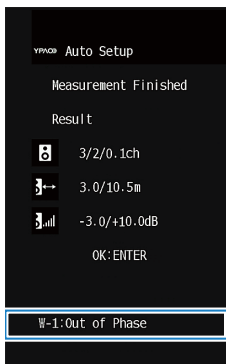
### Opmerking

- 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 druk 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

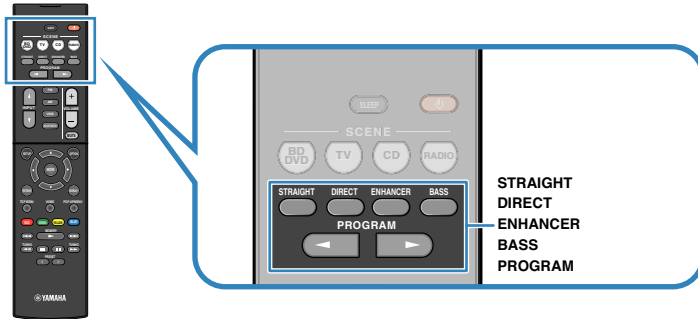
Met tekst tussen haakjes worden indicators op het display op het voorpaneel aangegeven.

# 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 luidsprekerindicators 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. 81)

### Genieten van geluidsveldeffecten (CINEMA DSP)

#### CINEMA DSP

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

Geluidsprogrammamacategorie

“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. 56)
- 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. 54)

#### 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 5ch Stereo) selecteert als er geen surroundluidsprekers zijn aangesloten, creëert dit toestel automatisch het surroundgeluidsveld met de voorluidsprekers.

## 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. 70)

## 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)

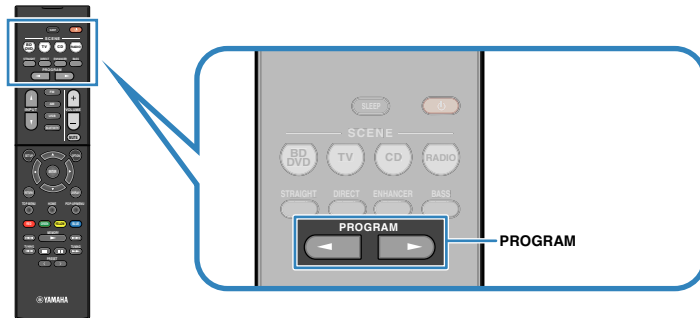
Wanneer u op STRAIGHT drukt en de modus Straight decode (gewone of onbewerkte decodeermodus) is ingeschakeld, produceert het toestel stereoweergave uit de voorluidsprekers voor 2-kanaalsbronnen zoals CD's, en onbewerkte multikanaalsweergave voor multikanaalsbronnen.



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. 55)
- Zie voor details over de verschillende decoders:
  - "Woordenlijst audio-decoderingsformaten" (p. 99)
- U kunt de parameters van de surrounddecoder aanpassen in "DSP Parameter" in het menu "Setup". Zie voor details:
  - "Instellen van het breedte-effect voor het voorste geluidsveld" (p. 75)
  - "Wijzigen van het breedte-effect voor het middelste geluidsveld" (p. 75)
  - "Aanpassen van het niveauverschil tussen het voorste geluidsveld en het surroundgeluidsveld" (p. 75)
  - "Aanpassen van de plaatsing van het middelpunt (breedte-effect) van het voorste geluidsveld aan" (p. 75)

## 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
  - 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. 69)

## 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. 56)

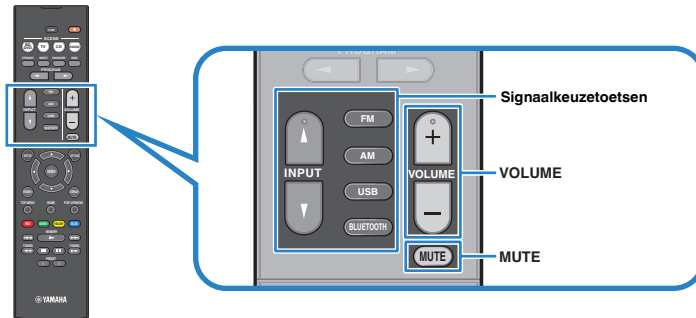
# WEERGAVE

## 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>AUDIO</b>	
<b>AUX</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>TUNER</b>	Frequency (frequentie), DSP Program (naam geluidsmodus), Audio Decoder (naam decoder*) (Alleen modellen voor het V.K., Europa en Rusland) 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. 44)</li></ul>

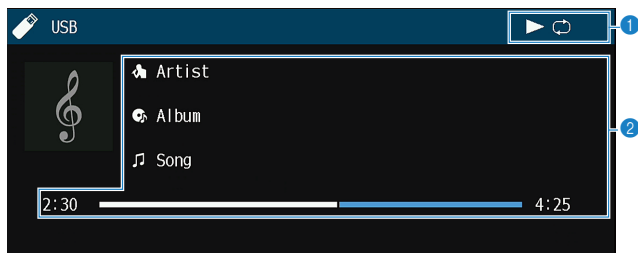
\* De naam van de momenteel geactiveerde audiodecoder wordt weergegeven. Als er geen audiodecoder is geactiveerd, wordt "Decoder Off" weergegeven.

### Opmerking

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

## 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.



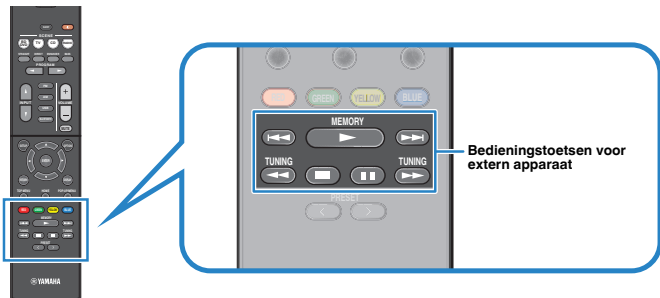
### 1 Statusindicators

Geven de huidige instellingen voor herhalen/willekeurige weergave en de weergavestatus (zoals weergave/pauze) 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 het afspelen na het pauzeren of start het afspelen van het vorige muzieknummer.
	Stopt de weergave.
	Stopt het weergeven tijdelijk.
	Gaat vooruit/terug.
	Zoekt voorwaarts/achterwaarts (ingedrukt houden).

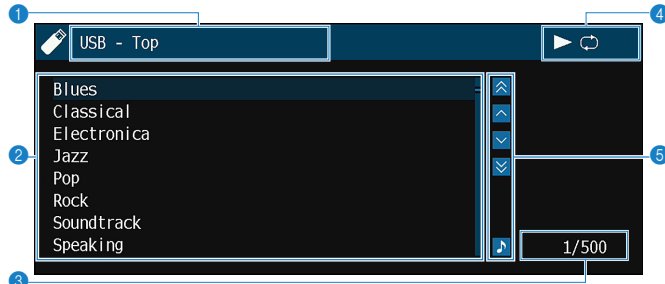
### Opmerking

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



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 herhalen/willekeurige weergave en de weergavestatus (zoals weergave/pauze) 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.

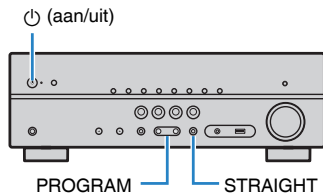
## Luisteren naar FM/AM-radio

### De frequentiestappen instellen

(Alleen modellen voor Azië, Taiwan, Brazilië en 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.



- 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 gedeelte maakt gebruik van een display met frequenties die in de modellen voor het V.K., Europa en Rusland worden gebruikt.

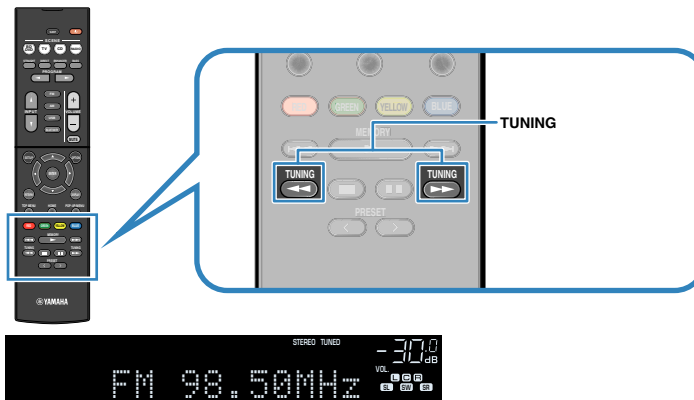
### 1 Druk op FM of AM om “TUNER” als de signaalbron te selecteren.

“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. 59)

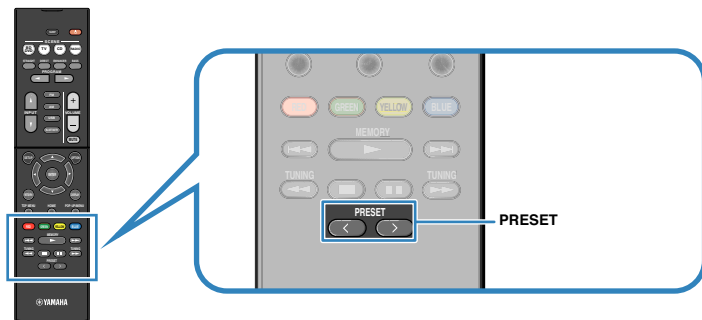
## Een voorkeuzezender selecteren

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

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

“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. 43)
- (Alleen modellen voor het V.K., Europa en Rusland)  
Alleen Radio Data System-zenders worden automatisch geregistreerd met de functie Auto Preset.

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

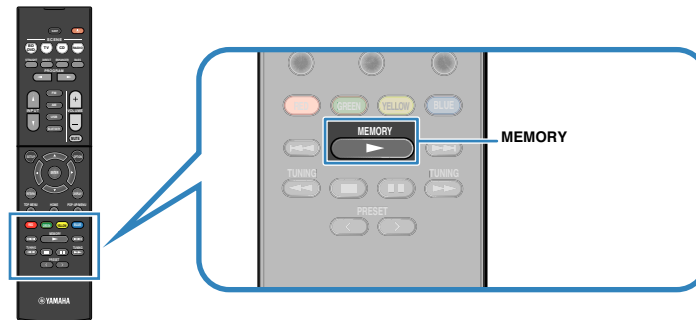
“TUNER” wordt geselecteerd als signaalbron, en vervolgens verschijnt de momenteel geselecteerde frequentie op het display op het voorpaneel.

### 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 of AM om “TUNER” als de signaalbron te selecteren.

“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 en Rusland)

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

### 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. 42)

### 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 en Rusland)

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.

### Verbinding maken met een Bluetooth® apparaat (koppelen)

Wanneer een Bluetooth apparaat voor het eerst verbonden wordt met het toestel, moeten de toestellen aan elkaar gekoppeld worden (pairing). Bij het koppelen worden de Bluetooth apparaten voor gebruik in elkaars geheugen geregistreerd. Wanneer het koppelen voltooid is, kunnen de toestellen in het vervolg gemakkelijk met elkaar worden verbonden, ook wanneer de Bluetooth verbinding is verbroken.

#### Opmerking

- 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. 82)

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

### 2 Houd MEMORY op het voorpaneel of op de afstandsbediening een paar seconden ingedrukt.

De melding "Searching..." verschijnt op het display op het voorpaneel.

#### Opmerking

- U kunt ook het menu "Option" gebruiken om een Bluetooth apparaat aan het toestel te koppelen. Druk op OPTION en gebruik de cursortoetsen om "Pairing" te selecteren. Zie voor details:
  - "Koppelen met een Bluetooth® apparaat" (p. 62)
- Als er al een ander Bluetooth apparaat met het toestel is verbonden, moet u de bestaande Bluetooth verbinding verbreken voor u het nieuwe apparaat gaat koppelen.
- Druk op MEMORY om het koppelen te annuleren.

### 3 Schakel de Bluetooth functie van uw apparaat in.

### 4 Selecteer "\*\*\*\*\* Yamaha" (\*\*\*\*\*: modelnaam van het toestel) van de Bluetooth apparatenlijst op uw apparaat.

Nadat het koppelen is voltooid en het toestel is verbonden met het Bluetooth apparaat, zal de melding "Connected" op de display op het voorpaneel verschijnen. Zolang er een Bluetooth verbinding bestaat, zullen de Bluetooth indicators oplichten.

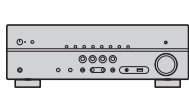


#### Opmerking

- Als u gevraagd wordt om een wachtwoord in te voeren tijdens de koppelprocedure, kunt u "0000" invoeren.
- U moet de koppelprocedure binnen 30 seconden voltooien.
- Als er geen Bluetooth apparaten worden gevonden, zal de melding "Not found" verschijnen op het display op het voorpaneel.

## Weergave van inhoud van Bluetooth® apparaten

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

- Bevestig van tevoren of het koppelen is voltooid.
  - “Verbinding maken met een Bluetooth® apparaat (koppelen)” (p. 46)
- 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. 82)
- Zie voor details over ondersteunde Bluetooth apparatuur:
  - “Ondersteunde Bluetooth® apparatuur” (p. 101)

## 1 Selecteer op het Bluetooth apparaat dit toestel (naam van het toestel).

Wanneer de verbinding tot stand is gebracht, zal het toestel automatisch overschakelen naar “Bluetooth” als signaalbron.

### Opmerking

- Als u niet wilt dat de signaalbron automatisch wordt omgeschakeld wanneer er een verbinding tot stand wordt gebracht, moet u “Input Interlock” instellen op “Off” in het menu “Option”. Zie voor details:
  - “Inschakelen van het automatisch omschakelen van de signaalbron wanneer er verbinding via Bluetooth® wordt gemaakt” (p. 63)
- U kunt het toestel laten zoeken en verbinding laten maken met het Bluetooth apparaat (alleen met het laatst verbonden apparaat). Volg in dat geval een van de procedures hieronder.
  - Schakel de signaalbron over naar “Bluetooth”.
  - Druk op ENTER terwijl de signaalbron is ingesteld op “Bluetooth”. Druk anders op OPTION en gebruik de cursortoetsen om “Connect” te selecteren.
- Als u geen verbinding kunt krijgen met het apparaat, moet u het koppelen opnieuw uitvoeren.

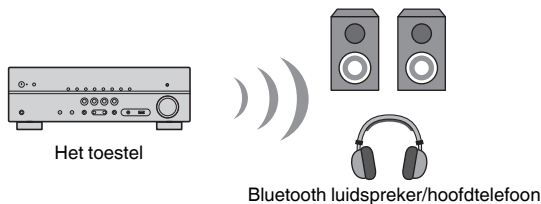
## 2 Bedien het Bluetooth apparaat om muziek weer te geven.

### Opmerking

- U kunt geen muziek selecteren of afspelen, of informatie, zoals songtitels, laten weergeven vanaf het toestel.
- Volg een van de procedures hieronder om een Bluetooth verbinding te verbreken.
  - Voer de handeling voor het loskoppelen uit op het Bluetooth apparaat in kwestie.
  - Druk op ENTER.
  - Druk op OPTION en gebruik de cursortoetsen om “Disconnect” te selecteren.
  - Schakel de signaalbron van het toestel over naar iets anders dan “Bluetooth”.
  - Druk op SETUP en gebruik dan de cursortoetsen om eerst “Bluetooth” en dan “Disconnect” te selecteren.

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

### 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 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.

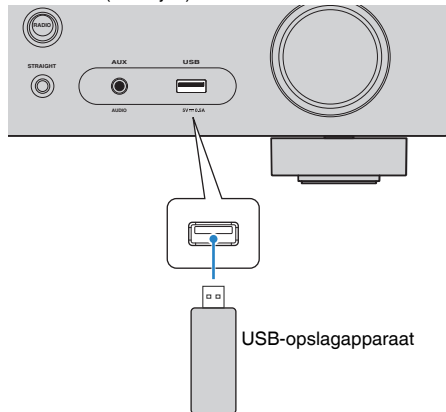
### Opmerking

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

- “Ondersteunde USB-apparatuur” (p. 101)
- “Ondersteunde bestanden” (p. 101)

## 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

Druk op DISPLAY om het scherm om te schakelen tussen bladeren/weergave/uit.

### Opmerking

U kunt de instellingen voor herhalen van materiaal configureren. Zie voor details:

- “Configureren van de instelling voor herhaalde weergave” (p. 61)

# Handige weergavefuncties

## SCENE-functie

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

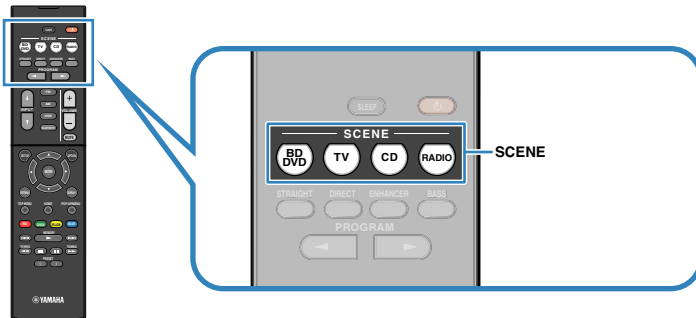
De functie SCENE stelt u in staat om de volgende instellingen te selecteren met een enkele druk op een toets.

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

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	CD	RADIO
Ingang	HDMI1	AUDIO1	AUDIO2	TUNER
Geluidsprogramma	MOVIE (Sci-Fi)	STRAIGHT	STRAIGHT	STEREO (5ch Stereo)
Compressed Music Enhancer	Off	On	Off	On
SCENE-linkweergave	On	On	Off	Off

#### Opmerking

- Zie voor details over het geluidsprogramma en de Compressed Music Enhancer:
  - “Genieten van geluidsveldeffecten die geoptimaliseerd zijn voor het type materiaal” (p. 31)
  - “Digitaal gecomprimeerde formaten afspelen met verrijkte weergave (Compressed Music Enhancer)” (p. 35)
- 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. 74)

## ■ 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

### 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:

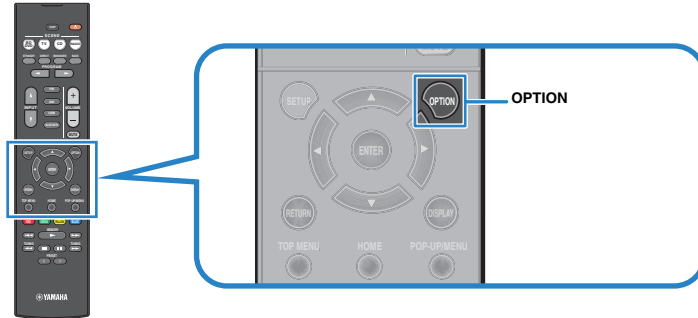
- “Genieten van geluidseffecten die geoptimaliseerd zijn voor het type materiaal” (p. 31)
- “Digitaal gecomprimeerde formaten afspelen met verrijkte weergave (Compressed Music Enhancer)” (p. 35)
- “Instellen van het gebruik van SCENE-linkweergave” (p. 74)

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

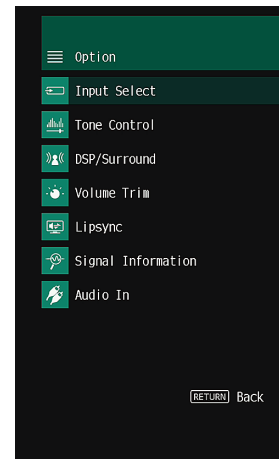
## Basisbediening van het menu Option

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. 110)

## 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.

Onderdeel	Functie	Pagina	
<b>Input Select (Input Select)</b>	Schakelt de signaalbron over.	p. 53	
<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. 53	
<b>DSP/Surround (DSP/Surround)</b>	<b>Program (PRG)</b>	Hiermee kunt u de geluidsprogramma's en stereoweergave selecteren.	p. 54
	<b>Sur.Decode (SrDec)</b>	Hiermee kunt u bepalen welke surrounddecoder moet worden gebruikt wanneer Sur.Decode is geselecteerd als het te gebruiken programma.	p. 55
	<b>DSP Level (DSP Level)</b>	Regelt het niveau van het geluidsveldeffect.	p. 56
	<b>Adaptive DRC (A.DRC)</b>	Stelt in of het dynamische bereik (van maximum naar minimum) automatisch samen met het volumeniveau aangepast moet worden.	p. 56
	<b>Enhancer (Enhancer)</b>	Schakelt Compressed Music Enhancer in of uit.	p. 56
<b>Volume Trim (Volume Trim)</b>	<b>Input Trim (In.Trim)</b>	Corrigeert volumeverschillen tussen signaalbronnen.	p. 56
	<b>Subwoofer Trim (SW.Trim)</b>	Stelt het volume van de subwoofer nauwkeurig in.	p. 56
<b>Lipsync (Lipsync)</b>	Schakelt de "Lipsync"-instelling in het menu "Setup" in of uit.	p. 57	
<b>Signal Information (Signal Info.)</b>	Geeft informatie weer over de video-/audiosignalen.	p. 57	
<b>Audio In (Audio In)</b>	Combineert de video van de geselecteerde signaalbron met de audio van een andere signaalbron.	p. 57	
<b>Video Out (Video Out)</b>	Selecteert een videobron die met de geselecteerde audiobron moet worden weergegeven.	p. 59	
<b>FM Mode (FM Mode)</b>	Hiermee schakelt u tussen "Stereo" en "Monaural" voor de ontvangst van FM-radio.	p. 59	
<b>Preset (Preset)</b>	<b>Auto Preset (AUTO)</b>	Registreert automatisch FM-radiozenders met sterke signalen als voorkeuzezenders.	p. 59
	<b>Clear Preset (CLEAR)</b>	Wist radiozender die voor voorkeuzenummers zijn geregistreerd.	p. 60
<b>Traffic Program (TrafficProgram)</b>	(Alleen modellen voor het V.K., Europa en Rusland) Zoekt automatisch naar een zender met verkeersinformatie.	p. 60	
<b>Repeat (Repeat)</b>	Configureert de instelling voor herhaalde weergave.	p. 61	

Onderdeel	Functie	Pagina
<b>Pairing (Pairing)</b>	Voert een koppeling uit tussen het toestel en uw Bluetooth apparaat.	p. 62
<b>Connect/Disconnect (Connect/Disconnect)</b>	Maakt/verbreekt de verbinding met het Bluetooth apparaat.	p. 63
<b>Input Interlock (Interlock)</b>	Stelt in of de signaalbron automatisch naar "Bluetooth" schakelt wanneer er een Bluetooth verbinding tot stand wordt gebracht.	p. 63

## 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" als "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 stereoweergave 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. Verfiende, 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 zuilen en ingewikkelde versieringen zorgen voor zeer complexe nagalm die voor het publiek van alle kanten lijken te komen en voor een volle en rijke geluidswaergave zorgen.
<b>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 vechtspelletjes. De realiteit en de nadruk op diverse effecten geeft de speler het gevoel dat hij midden in de actie staat, wat een nog grotere concentratie mogelijk maakt. Gebruik dit programma in combinatie met Compressed Music Enhancer voor een dynamischer en 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 wijds geluidsveld, zoals bij cinemaschermen, en een breed dynamisch bereik produceert, lopend van zeer delicate geluiden tot krachtige, luide knallen.
<b>Sci-Fi</b>	Dit programma geeft een heldere reproductie van de verfiende 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 gescheiden, 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>5ch Stereo</b>	Gebruik dit programma om geluid te laten weergeven door alle luidsprekers. Wanneer u multikanaals materiaal weergeeft, zal het toestel het bronsignaal terugbrengen tot 2 kanalen en het geluid vervolgens weergeven via alle luidsprekers. Dit programma geeft een groter geluidsveld en is ideaal voor achtergrondmuziek bij feesten.

## 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. 55)

## Selecteren van de in het programma te gebruiken surrounddecoder

Selecteer de surrounddecoder die moet worden gebruikt wanneer "Sur.Decode" is geselecteerd bij "Program" in het menu "Option" of die wordt geselecteerd door op PROGRAM te drukken.

### Opmerking

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

- "Geluidsprogramma's selecteren" (p. 54)

### Menu Option

"DSP/Surround" > "Sur.Decode"

## Instellingen

<b>DPL Movie</b>	Gebruikt de Dolby Pro Logic II decoder die speciaal geschikt is voor weergave van films.
<b>DPL Music</b>	Gebruikt de Dolby Pro Logic II decoder die speciaal geschikt is voor weergave van muziek.
<b>DPL Game</b>	Gebruikt de Dolby Pro Logic II decoder die speciaal geschikt is voor weergave van spellen.
<b>Neo:6 Cinema</b>	Gebruikt de DTS Neo: 6-decoder die geschikt is voor films.
<b>Neo:6 Music</b>	Gebruikt de DTS Neo: 6-decoder die geschikt is voor muziek.

### Opmerking

- Zie voor details over de verschillende decoders:
  - "Woordenlijst audio-decoderingsformaten" (p. 99)
- U kunt de parameters van de surrounddecoder aanpassen in "DSP Parameter" in het menu "Setup". Zie voor details:
  - "Instellen van het breedte-effect voor het voorste geluidsveld" (p. 75)
  - "Wijzigen van het breedte-effect voor het middelste geluidsveld" (p. 75)
  - "Aanpassen van het niveauverschil tussen het voorste geluidsveld en het surroundgeluidsveld" (p. 75)
  - "Aanpassen van de plaatsing van het middelpunt (breedte-effect) van het voorste geluidsveld aan" (p. 75)

## ■ Aanpassen van het niveau van het geluidsveld

Regelt het niveau van het geluidsveld.

### 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 volumeniveau 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 gecompriëerde formaten afspelen met verrijkte weergave (Compressed Music Enhancer)" (p. 35)

## ■ 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)



## 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. 76)

### 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

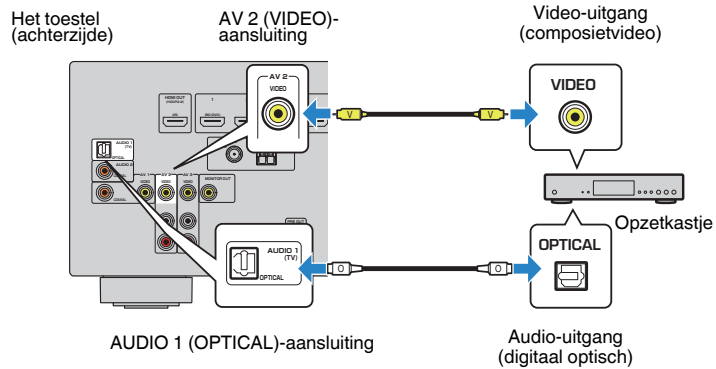
AV 1-3, AUDIO 1-2

## 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	AV 2-3 (AUDIO)
Composietvideo	Digitaal optisch	AV 1-3 (VIDEO)	AUDIO 1 (OPTICAL)

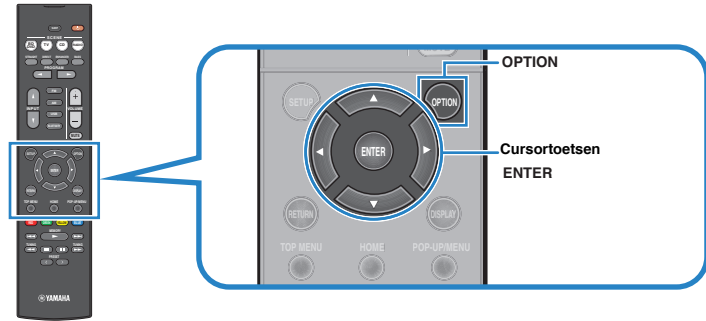
### Noodzakelijke instelling

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 1-2, TUNER, 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.

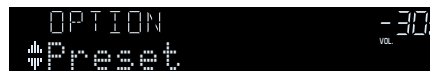
#### Opmerking

- U kunt tot 40 FM/AM-zenders registreren als voorkeuzezenders.
- Zie om AM-radiozenders te registreren:
  - “Een radiozender handmatig registreren” (p. 43)
- (Alleen modellen voor het V.K., Europa en Rusland)  
Alleen Radio Data System-zenders worden automatisch geregistreerd met de functie Auto Preset.

### Menu Option

“Preset” > “Auto Preset”

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

“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.



Voorkeuzezenders 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 en Rusland)

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 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.
Random	Speelt nummers in willekeurige volgorde af.

## Koppelen met een Bluetooth® apparaat

Wanneer een Bluetooth apparaat voor het eerst verbonden wordt met het toestel, moeten de toestellen aan elkaar gekoppeld worden (pairing). Bij het koppelen worden de Bluetooth apparaten voor gebruik in elkaars geheugen geregistreerd. Wanneer het koppelen voltooid is, kunnen de toestellen in het vervolg gemakkelijk met elkaar worden verbonden, ook wanneer de Bluetooth verbinding is verbroken.

### Opmerking

- 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. 82)

### Menu Option

"Pairing"

- 1 Druk op BLUETOOTH om "Bluetooth" als de signaalbron te selecteren.**
- 2 Druk op OPTION.**
- 3 Gebruik de cursortoetsen om "Pairing" te selecteren en druk dan op ENTER.**

De melding "Searching..." verschijnt op het display op het voorpaneel.

### Opmerking

- Als er al een ander Bluetooth apparaat met het toestel is verbonden, moet u de bestaande Bluetooth verbinding verbreken voor u het nieuwe apparaat gaat koppelen.
- Druk op MEMORY om het koppelen te annuleren.

- 4 Schakel de Bluetooth functie van uw apparaat in.**

- 5 Selecteer "\*\*\*\*\* Yamaha" (\*\*\*\*\*: modelnaam van het toestel) van de Bluetooth apparatenlijst op uw apparaat.**

Nadat het koppelen is voltooid en het toestel is verbonden met het Bluetooth apparaat, zal de melding "Connected" op de display op het voorpaneel verschijnen. Zolang er een Bluetooth verbinding bestaat, zullen de Bluetooth indicators oplichten.



### Opmerking

- Als u gevraagd wordt om een wachtwoord in te voeren tijdens de koppelprocedure, kunt u "0000" invoeren.
- U moet de koppelprocedure binnen 30 seconden voltooien.
- Als er geen Bluetooth apparaten worden gevonden, zal de melding "Not found" verschijnen op het display op het voorpaneel.

## Verbinding maken met Bluetooth® apparaat waarmee eerder verbinding is gemaakt

---

Maakt verbinding met een Bluetooth apparaat (zoals een smartphone) waarmee al eerder verbinding is gemaakt om muziekbestanden die zijn opgeslagen op dat apparaat weer te geven met dit toestel.

### Menu Option

“Connect”

- 1 Druk op BLUETOOTH om “Bluetooth” te selecteren als de signaalbron.**
- 2 Druk op OPTION.**
- 3 Gebruik de cursortoetsen om “Connect” te selecteren en druk dan op ENTER.**

De melding “Searching...” verschijnt op het display op het voorpaneel. Nadat het koppelen is voltooid en het toestel is verbonden met het Bluetooth apparaat waarmee al eerder verbinding is gemaakt, zal de melding “Connected” op het display op het voorpaneel verschijnen. Zolang er een Bluetooth verbinding bestaat, zullen de Bluetooth indicators oplichten.

## Verbreken van de verbinding met een Bluetooth® apparaat

---

Verbreekt de verbinding met een Bluetooth apparaat (zoals een smartphone) waarmee al eerder verbinding is gemaakt bij het weergeven van muziekbestanden die zijn opgeslagen op dat apparaat met dit toestel.

### Menu Option

“Disconnect”

- 1 Druk op OPTION terwijl de Bluetooth verbinding in werking is.**
- 2 Gebruik de cursortoetsen om “Disconnect” te selecteren en druk dan op ENTER.**

Hiermee is het verbreken van de verbinding voltooid.

## Inschakelen van het automatisch omschakelen van de signaalbron wanneer er verbinding via Bluetooth® wordt gemaakt

---

Stelt in of de signaalbron automatisch naar “Bluetooth” schakelt wanneer er een Bluetooth verbinding tot stand wordt gebracht.

### Menu Option

“Input Interlock”

### Instellingen

---

Off	De signaalbron wordt niet automatisch omgeschakeld, ook niet wanneer er een Bluetooth verbinding tot stand wordt gebracht.
On	Schakelt de signaalbron automatisch om naar “Bluetooth” wanneer er een Bluetooth verbinding tot stand wordt gebracht.

---

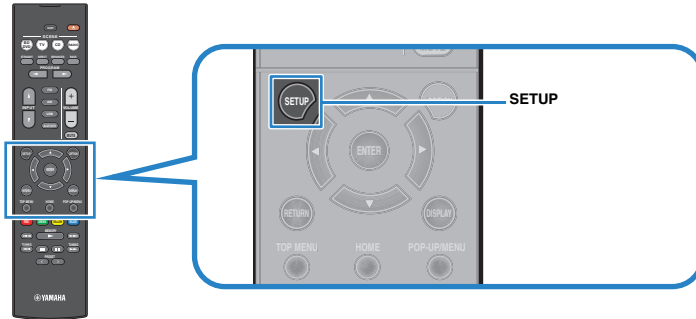
# INSTELLINGEN

## Verschillende functies configureren (menu Setup)

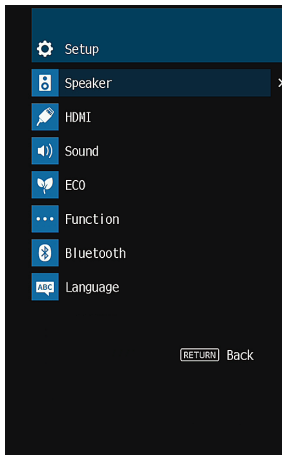
### Basisbediening van het menu Setup

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

#### 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. 110)



## Onderdelen van het menu Setup

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

Menu	Onderdeel	Funcctie	Pagina	
Speaker	Configuration	<b>Power Amp Assign</b>	Selecteert een luidsprekersysteem.	p. 67
		<b>Subwoofer</b>	Bepaalt of een subwoofer is aangesloten.	p. 67
		<b>Front</b>	Selecteert de grootte van de voorluidsprekers.	p. 67
		<b>Center</b>	Bepaalt of een middelste luidspreker is aangesloten en de grootte van de luidspreker.	p. 68
		<b>Surround</b>	Bepaalt of de surroundluidsprekers zijn aangesloten en de grootte van de luidsprekers.	p. 68
		<b>Crossover</b>	Bepaalt de onderlimiet van de laagfrequentiecomponent die kan worden weergegeven door luidsprekers waarvan de grootte is ingesteld op "Small".	p. 69
		<b>Subwoofer Phase</b>	Stelt de fase in van de subwoofer.	p. 69
		<b>Extra Bass</b>	Schakelt Extra Bass in of uit.	p. 69
		<b>Virtual CINEMA FRONT</b>	Schakelt de configuratie van de 5-kanaalluidsprekers vooraan in (Virtual CINEMA FRONT).	p. 70
		<b>Distance</b>	Instellen van de afstand tussen elk van de luidsprekers en de luisterplek.	p. 70
		<b>Level</b>	Past het volume van elke luidspreker aan.	p. 70
		<b>Equalizer</b>	Past de toon aan met een equalizer.	p. 71
		<b>Test Tone</b>	Schakelt de weergave van de testtoon in of uit.	p. 71
		HDMI	<b>HDMI Control</b>	Schakelt HDMI Control in/uit.
<b>Audio Output</b>	Schakelt audioweergave via een tv in of uit.		p. 72	
<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. 72	
<b>4K Upscaling</b>	Schakelt de functie voor het opwaarderen van de beeldresolutie (Upscaling) in/uit.		p. 72	
<b>HDCP Version</b>	Selecteert de HDCP-versie voor de HDMI-ingangsaansluitingen.		p. 73	
<b>TV Audio Input</b>	Selecteert de audio-ingang op het toestel die wordt gebruikt voor de tv-audio-ingang.		p. 73	
<b>Standby Sync</b>	Selecteert of HDMI Control moet worden gebruikt om de stand-bywerking van de tv en het toestel te koppelen.		p. 73	
<b>ARC</b>	Schakelt ARC in of uit.		p. 73	
<b>SCENE</b>	Schakelt SCENE-linkweergave in of uit.		p. 74	

Menu	Onderdeel	Functie	Pagina	
Sound	DSP Parameter	Panorama	Schakelt het breedte-effect van het voorste geluidsveld in of uit.	p. 75
		Center Width	Wijzigt het breedte-effect van het middelste geluidsveld.	p. 75
		Dimension	Past het niveauverschil tussen het voorste geluidsveld en het surroundgeluidsveld aan.	p. 75
		Center Image	Past de plaatsing van het middelpunt (breedte-effect) van het voorste geluidsveld aan.	p. 75
		Monaural Mix	Schakelt monoweergave in/uit.	p. 76
	Lipsync	Select	Selecteert de methode om de vertraging tussen de video- en audio-uitgang aan te passen.	p. 76
		Adjustment	Past de vertraging tussen video- en audioweergave handmatig aan.	p. 76
	Dialogue	Dialogue Level	Past het volume van gesproken tekst aan.	p. 76
		Scale	Wijzigt de schaal van de volumedisplay.	p. 77
	Volume	Dynamic Range	Selecteert de dynamische bereikaanpassingsmethode voor de weergave van bitstreamaudio (Dolby Digital- en DTS-signalen).	p. 77
Max Volume		Stelt de limietwaarde voor het volume in.	p. 77	
Initial Volume		Stelt het eerste volume in op het moment dat het toestel wordt ingeschakeld.	p. 77	
ECO	Auto Power Standby	Stelt de tijdsduur in voor de automatische stand-byfunctie.	p. 78	
	ECO Mode	Schakelt de eco-modus (energiebesparingsmodus) in of uit.	p. 78	
Function	Input Rename	Wijzigt de naam van de signaalbron die op het display op het voorpaneel wordt weergegeven.	p. 79	
	Input Skip	Stel in welke signaalbronnen zullen worden overgeslagen bij gebruik van de INPUT-toets.	p. 80	
	Dimmer	Wijzigt de helderheid van het display op het voorpaneel.	p. 80	
	Memory Guard	Voorkomt dat de instellingen per ongeluk worden gewijzigd.	p. 80	
	Remote Color Key	Stel in welke functies van het toestel worden toegewezen aan de kleurtoetsen RED/GREEN/YELLOW/BLUE op de afstandsbediening.	p. 81	
Bluetooth	Bluetooth	Schakelt de Bluetooth functies in/uit.	p. 82	
	Audio Receive	Disconnect	Verbreekt de Bluetooth verbinding tussen het Bluetooth apparaat (zoals een smartphone) en het toestel.	p. 82
		Bluetooth Standby	Bepaalt of de functie die het toestel inschakelt vanaf Bluetooth apparaten moet worden ingeschakeld/uitgeschakeld (Bluetooth standby).	p. 82
	Audio Send	Transmitter	Schakelt de Bluetooth audiozendfunctie in/uit.	p. 83
Device Search		Zoekt naar beschikbare Bluetooth apparatuur (luidspreker/hoofdtelefoon) wanneer het toestel wordt gebruikt als Bluetooth audio-zender.	p. 83	
Language		Selecteert de taal van het menu op het scherm.	p. 84	

# 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

Surround	Selecteer deze instelling als u een normaal luidsprekersysteem gebruikt (geen bi-ampaansluitingen).
BI-AMP	Selecteer deze instelling wanneer u voorluidsprekers aansluit die bi-ampaansluitingen ondersteunen.

### Opmerking

Zie voor details over het luidsprekersysteem:

- “Aan te sluiten luidsprekersystemen en luidsprekers” (p. 14)
- “Aansluiten van voorste luidsprekers die bi-ampaansluitingen ondersteunen” (p. 20)

## Instellen van het gebruik van een subwoofer

Selecteert de instelling aan de hand van uw subwoofer.

### Instelmenu (Setup)

“Speaker” > “Configuration” > “Subwoofer”

### Instellingen

	Selecteer deze optie als er een subwoofer is aangesloten.
Use	De subwoofer produceert geluid van het LFE-kanaal (lagefrequentie-effect) en lagefrequentiecomponenten van andere kanalen.
	Selecteer deze optie als er geen subwoofer is aangesloten.
None	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

	Selecteer deze optie voor kleine luidsprekers.
Small	De subwoofer produceert de lagefrequentiecomponenten van het voorkanaal (instelbaar in “Crossover”).
	Selecteer deze optie voor grote luidsprekers.
Large	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. 67)

## 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 geluidsveldeffecten zonder surroundluidsprekers (Virtual CINEMA DSP)" (p. 32)

## Instellen van de cross-overfrequentie voor de lagefrequentiecomponenten

Bepaalt de onderlimiet van de lagefrequentiecomponenten 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. 67)

## 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. 19)

### 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. 68)

## 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, 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, 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. 71)

## 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. 71)
- "PEQ" is alleen beschikbaar wanneer de YPAO is uitgevoerd. Zie voor details over YPAO:
  - "De luidsprekerinstellingen automatisch optimaliseren (YPAO)" (p. 27)

## 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. 102)

## 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. 72)

### 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-by-indicator 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. 72)

## 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. 72)

### Instelmenu (Setup)

"HDMI" > "TV Audio Input"

### Instellingen

AV 1-3, AUDIO 1-2

### 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. 72)

### 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. 72)

### 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. 72)

### Instelmenu (Setup)

"HDMI" > "SCENE"

### Keuzen ( SCENE-toetsen)

BD / DVD, TV, CD, 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 breedte-effect voor het voorste geluidsveld

Schakelt het breedte-effect van het voorste geluidsveld in of uit. Wanneer deze functie ingeschakeld is, kunt u het geluid van de kanalen links-/rechtsvoor rond het geluidsveld laten lopen en een gespatieerd geluidsveld genereren in combinatie met het surroundgeluidsveld. Deze instelling werkt als "DPL Music" is geselecteerd.

#### Instelmenu (Setup)

"Sound" > "DSP Parameter" > "Panorama"

#### Instellingen

Off	Schakelt het breedte-effect van het voorste geluidsveld uit.
On	Schakelt het breedte-effect van het voorste geluidsveld in.

#### Opmerking

Zie voor details over de surrounddecoder:

- "Selecteren van de in het programma te gebruiken surrounddecoder" (p. 55)

### Wijzigen van het breedte-effect voor het middelste geluidsveld

Wijzigt het breedte-effect van het middelste geluidsveld. Hoger om het breedte-effect te versterken en lager om het effect te verzwakken (meer naar het midden). Deze instelling werkt als "DPL Music" is geselecteerd.

#### Instelmenu (Setup)

"Sound" > "DSP Parameter" > "Center Width"

#### Instelbereik

0 tot 7

#### Opmerking

Zie voor details over de surrounddecoder:

- "Selecteren van de in het programma te gebruiken surrounddecoder" (p. 55)

### Aanpassen van het niveauverschil tussen het voorste geluidsveld en het surroundgeluidsveld

Past het niveauverschil tussen het voorste geluidsveld en het surroundgeluidsveld aan. Hoger om het voorste geluidsveld te versterken en lager om het surroundgeluidsveld te versterken. Deze instelling werkt als "DPL Music" is geselecteerd.

#### Instelmenu (Setup)

"Sound" > "DSP Parameter" > "Dimension"

#### Instelbereik

-3 tot +3

#### Opmerking

Zie voor details over de surrounddecoder:

- "Selecteren van de in het programma te gebruiken surrounddecoder" (p. 55)

### 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. 55)

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

Schakelt monoweergave in/uit. Deze functie kan alleen worden gebruikt wanneer het geluidsprogramma is ingesteld op "5ch 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. 57)
- Zie voor details over "Adjustment" in het menu "Setup" menu:
  - "Aanpassen van de vertraging voor de functie Lipsync" (p. 76)

## 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. 76)

## 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)

## 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 volumenniveau.

### Opmerking

Deze instelling werkt alleen wanneer het volumenniveau 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. 77)

## 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 “AutoPowerStdby” 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 1-2, TUNER, 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 1-2, TUNER, Bluetooth, USB

### Instellingen

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

## 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. 78)

## 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 1-2, TUNER, 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. 72)
- 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. 102)
- HDMI Control werkt mogelijk niet naar behoren.

# 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.)

## 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. 83)

## 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. 83)

### 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

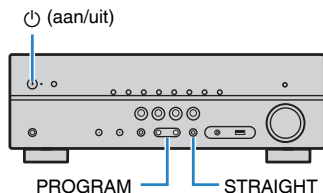
De informatie op het display op het voorpaneel is alleen beschikbaar in het Engels.

# 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  $\text{\textcircled{P}}$  (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  $\text{\textcircled{P}}$  (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. 111)

## 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. 85
REMOTE ID	Selecteert de afstandsbedienings-ID van het toestel.	p. 86
TU	(Alleen modellen voor Azië, Taiwan, Brazilië en Midden en Zuid-Amerika) Verandert de instelling van FM/AM-afstemmingsfrequentie.	p. 86
TV FORMAT	Schakelt het videosignaaltype van de HDMI-uitgang om.	p. 87
4K MODE	Selecteert het HDMI 4K-sig-naalformaat.	p. 87
INIT	Herstelt de standaardinstellingen.	p. 88
UPDATE	Werkt de firmware bij.	p. 88
VERSION	Controleert de versie van de firmware die momenteel is geïnstalleerd op het toestel.	p. 88

## De instelling van de luidsprekerimpedantie (SP IMP.) wijzigen

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



Wijzig de instellingen van de luidsprekerimpedantie van het toestel overeenkomstig de impedantie van de aangesloten luidsprekers.

### Menu ADVANCED SETUP

"SP IMP."

#### Instellingen

6 $\Omega$ MIN	Selecteer deze optie als u luidsprekers van 6 ohm wilt aansluiten op het toestel.
8 $\Omega$ 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's 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 en 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	–	✓	–	–	✓	–

## 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"

#### 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. 72)

- **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. 15)

## ■ 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. 78)

- **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. 85)


- **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. 15)

## ■ Het toestel reageert niet

- **De interne microcomputer blijft hangen door een externe elektrische schok (bijvoorbeeld blikseminslag en ontleding 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. 6)

- **De batterijen raken leeg.**

Plaats nieuwe batterijen.

- **De sensor van de afstandsbediening van het toestel wordt blootgesteld aan direct zonlicht of sterke verlichting.**

Pas de lichtval aan, of verplaats het toestel.

- **De afstandsbedienings-ID van het toestel komt niet overeen met die van de afstandsbediening.**

Verander de afstandsbedienings-ID van het toestel of van de afstandsbediening. Zie voor details:

– “De afstandsbedienings-ID selecteren (REMOTE ID)” (p. 86)

## ■ 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. 80)

## ■ 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. 81)

## 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. 36)
- **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. 101)
  - “Technische gegevens” (p. 106)
- **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. 77)
- **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. 57)

### ● 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. 71)

### ● 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. 27)
- "Instellen van het gebruik van een subwoofer" (p. 67)
- "Instellen van de grootte van de voorluidsprekers" (p. 67)
- "Instellen of er een middenluidspreker gebruikt wordt en hoe groot deze is" (p. 68)
- "Instellen of er surroundluidsprekers gebruikt worden en hoe groot deze zijn" (p. 68)

### ● 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. 27)
- "Aanpassen van het volume van elk van de luidsprekers" (p. 70)

### ● 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 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. 69)

### ● 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. 27)
- "Instellen van het gebruik van een subwoofer" (p. 67)

### ● 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. 21)
- **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. 73)
- **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. 73)

## ■ 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. 57)

## ■ 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. 78)
- **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. 57)
  - “Voor HDMI geschikte signalen” (p. 104)
- **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-compatibel HDMI-apparaat) van het weergaveapparaat

- **De TV (HDMI-ingangsaansluiting) biedt geen ondersteuning aan HDCP 2.2.**  
Sluit het toestel aan op een tv (HDMI-ingang) die HDCP 2.2 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. 21)
- **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. 59)

### 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. 41)

- **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. 41)

### 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. 43)

## 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 Bluetooth®

---

### ■ Kan het toestel niet koppelen met een Bluetooth® apparaat

- **Er is al verbinding met een ander Bluetooth apparaat.**  
Verbreek de huidige Bluetooth verbinding en koppel met het nieuwe apparaat.
- **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.**  
Zet het toestel verder bij deze apparatuur vandaan.
- **Het Bluetooth apparaat biedt geen ondersteuning voor A2DP.**  
Koppel met een apparaat dat wel ondersteuning biedt voor A2DP.

### ■ 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. 82)
- **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:  
– “Weergave van inhoud van Bluetooth® apparaten” (p. 47)
- **De koppelgegevens zijn gewist.**  
Wis de koppelgegevens op het toestel en voer de koppeling opnieuw uit. Zie voor details:  
– “Verbinding maken met een Bluetooth® apparaat (koppelen)” (p. 46)  
Het toestel kan worden gekoppeld aan zestien verschillende apparaten. Wanneer het toestel met een zeventiende apparaat wordt gekoppeld, worden de oudste koppelgegevens gewist.
- **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.
- **De koppelgegevens worden verwijderd van/niet opgeslagen in de Bluetooth verbindingenlijst.**  
Voer de koppeling opnieuw uit. Zie voor details:  
– “Verbinding maken met een Bluetooth® apparaat (koppelen)” (p. 46)

### ■ 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:  
– “Weergave van inhoud van Bluetooth® apparaten” (p. 47)
- **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 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.
<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. 15)</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>Not found</b>	Het Bluetooth apparaat wordt niet gevonden.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Plaats het Bluetooth apparaat op maximaal 10 m afstand van de Bluetooth ontvanger.</li><li>• Voer de koppeling opnieuw uit.</li></ul>
<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. 86)</li></ul>

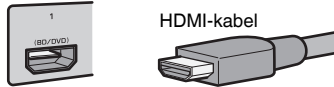
# APPENDIX

## Ingangen/uitgangen en kabels

### Video-/audioaansluitingen

#### HDMI-aansluitingen

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



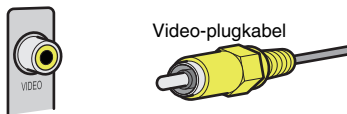
#### Opmerking

- Gebruik een 19-pens HDMI-kabel met het HDMI-logo. We raden u aan een kabel te gebruiken van minder dan 5,0 meter lang om verslechtering van de signaalkwaliteit te voorkomen.
- De HDMI-aansluitingen van het toestel ondersteunen de functies HDMI Control, Audio Return Channel (ARC) en 3D en 4K Ultra HD-video-overdracht (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.

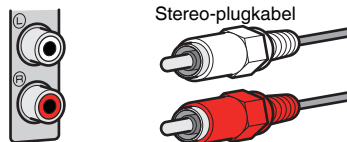


#### AUDIO-aansluitingen

Verzenden analoge stereoaudiosignalen.

#### (Stereo L/R-aansluitingen)

Gebruik een stereo-plugkabel (RCA-kabel).



#### (Stereo mini-aansluiting)

Gebruik een stereo ministekkerkabel.



## 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 Digital

Dolby Digital is een gecompriëerde 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 gecompriëerde 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 Pro Logic II

Met Dolby Pro Logic II is 5-kanaalsweergave van 2-kanaalsbronnen mogelijk. Er zijn drie modi beschikbaar: de "modus Music" voor muziek, de "modus Movie" voor film en de "modus Game" voor games.

#### Dolby 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 gecompriëerde 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 Digital Surround

DTS Digital Surround is een gecompriëerde digitale audio-indeling, ontwikkeld door DTS, Inc., die 5.1-kanaalsaudio ondersteunt. Deze technologie wordt gebruikt voor audio op de meeste DVD's.

#### DTS Express

DTS Express is een gecompriëerde 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 gecompriëerde 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.

#### 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 hoge samplefrequentie van 2,8224 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.

#### MP3

Een gecompriëerde digitale audio-indeling die door MPEG wordt gebruikt. Met psychoakoestische technologieën bereikt deze compressiemethode een hoge compressiefactor. Er wordt gezegd dat het in staat is om de gegevenskwantiteit te comprimeren met ongeveer 1/10 met behoud van een bepaald niveau van geluidskwaliteit.

#### MPEG-4 AAC

Een MPEG-4 audiostandaard. Omdat het een hoge compressiefactor van gegevens toestaat met behoud van een betere geluidskwaliteit dan MP3, wordt deze methode gebruikt voor mobiele telefoons, draagbare audiospelers en audiostreaming diensten op internet.

#### PCM (Pulse Code Modulation)

PCM is een signaalindeling waarbij een analogo audiosignaal wordt gedigitaliseerd, wordt opgenomen en wordt overgebracht. Deze technologie is de basis van alle andere audio-indelingen. Deze technologie, Lineaire PCM genaamd, wordt gebruikt als een audio-indeling zonder verlies voor audio op diverse media, waaronder CD's.

#### Samplefrequentie/kwantificeringsbit

Samplingfrequentie en kwantificeringsbits geven de kwantiteit van informatie aan wanneer een analogo audiosignaal wordt gedigitaliseerd. Deze waarden worden in het voorbeeld als volgt goteerd: "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 gecompriëerde 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 woofers in een luidspreker aan met de discrete versterkers. Hierdoor leveren de tweeter en woofers 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 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.

### Compressed Music Enhancer

De functie Compressed Music Enhancer compenseert de ontbrekende harmonische effecten in muziekindelingen met compressie (zoals MP3). Daardoor biedt deze technologie betere prestaties voor het gehele geluidssysteem.

### SILENT CINEMA

Yamaha heeft een natuurlijk en realistisch DSP-geluidsveldprogramma ontwikkeld voor hoofdtelefoons. Voor elk apart geluidsprogramma zijn parameters voor weergave via een hoofdtelefoon opgenomen zodat alle geluidsprogramma's natuurgetrouw kunnen worden weergegeven.

### Virtual CINEMA DSP

Met Virtual CINEMA DSP kan het systeem het geluidsveld van de surroundluidsprekers met luidsprekers links en rechts aan de voorkant virtueel reproduceren. Zelfs als geen surroundluidsprekers zijn aangesloten, produceert het toestel een realistisch geluidsveld in een luisterruimte.

### 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 bestanden

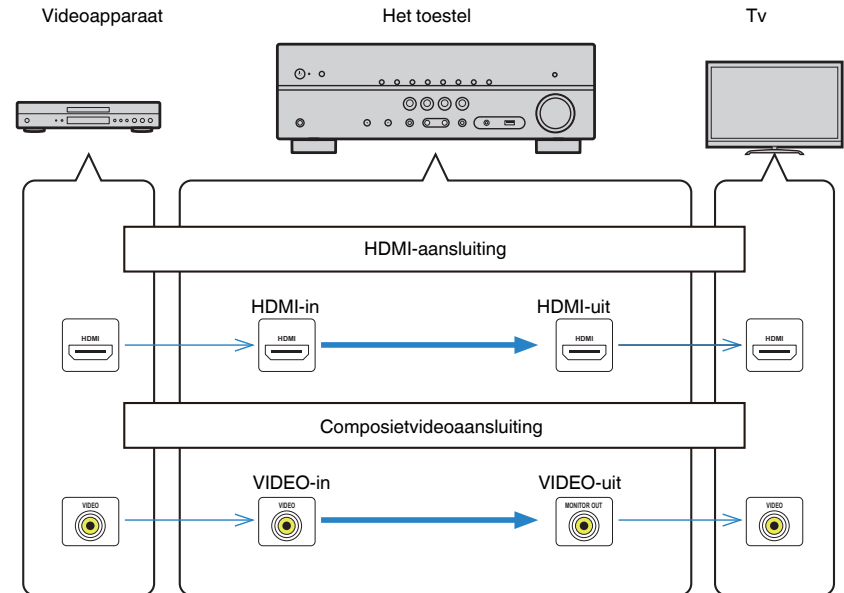
De volgende USB-bestandsindelingen kunnen worden gebruikt door het toestel.

- Het toestel ondersteunt WAV (alleen in PCM-indeling), MP3, WMA en MPEG-4 AAC-bestanden (alleen 1- of 2-kanaalsaudio).
- Het toestel is compatibel met samplefrequenties tot 48 kHz.
- De kwantiseringsbitsnelheid die door dit toestel wordt ondersteund is beperkt tot alleen 16 bit.
- 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

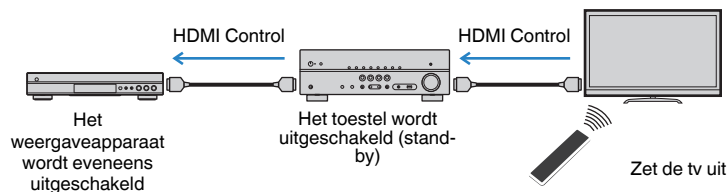
### HDMI Control en gesynchroniseerde handelingen

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-sig-naal 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)

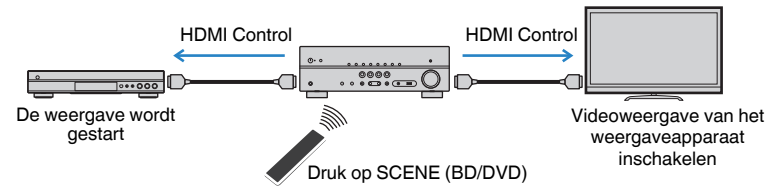
#### (Voorbeeld)



#### 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. 50)
- 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. 73)
- 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. 81)

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. 72)
- 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. 102)

**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. 73)
- 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. 73)
  - “OPTICAL-aansluiting” (p. 98)
- 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. 73)
  - “Een scène registreren” (p. 51)

## Voor HDMI geschikte signalen

---

Controleer of het volgende HDMI-signaal 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 Audio, Pro Logic, Dolby Vision en het dubbele-D symbool zijn handelsmerken van Dolby Laboratories.



Zie voor patenten van DTS <http://patents.dts.com>. Vervaardigd onder licentie van DTS Licensing Limited. DTS, DTS-HD, het Symbool, & DTS en het Symbool samen zijn gedeponeerde handelsmerken van DTS, Inc. © DTS, Inc. Alle rechten voorbehouden.



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™

"x.v.Color" is een handelsmerk van Sony Corporation.



Het Bluetooth® woordmerk en logo's zijn gedeponeerde handelsmerken die eigendom zijn van Bluetooth SIG, Inc. en worden door Yamaha Corporation onder licentie gebruikt.

App Store is een dienstenmerk van Apple Inc.

Android™ is een handelsmerk van Google Inc.

#### SILENT™ CINEMA

"SILENT CINEMA" is een handelsmerk van Yamaha Corporation.

#### 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>

## Technische gegevens

De technische gegevens van dit toestel zijn als volgt.

### Ingangen

Analoge audio

- Audio x 3 (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)

### Uitgangaansluitingen

Analoge audio

- Luidspreker uit x 5 (FRONT L/R, CENTER, SURROUND L/R\*)  
\* Opmerking: toewijzing is mogelijk [SURROUND, BI-AMP (FRONT L/R)]
- Subwoofer-uitgang x 1
- 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 TrueHD
- Dolby Digital Plus
- Dolby Digital
- 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-compatibel

Link-functie: CEC ondersteund

## TUNER

Analoge Tuner

- [Modellen voor het V.K., Europa en Rusland]  
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: 0,5 A

## Bluetooth

Bluetooth-versie

- Ver. 2.1+EDR

Ondersteund profiel

- A2DP

Ondersteunde codecs

- SBC

Draadloos uitgangssignaal

- Bluetooth Class 2

Maximale communicatieafstand

- 10 m zonder interferentie

## Compatibele decoderingsindelingen

Decoderingsindeling

- Dolby TrueHD, Dolby Digital Plus
- Dolby Digital
- DTS-HD Master Audio, DTS-HD High Resolution Audio, DTS Express
- DTS, DTS 96/24

Post-decoderingsindeling

- Dolby Pro Logic II Music, Dolby Pro Logic II Movie, Dolby Pro Logic II Game
- DTS Neo: 6 Music, DTS Neo: 6 Cinema

## Audiogedeelte

Nominaal uitgangsvermogen (2 kanaal)

- [Modellen voor de V.S. en Canada] (20 Hz tot 20 kHz, 0,09% THD, 8  $\Omega$ )
- [Overige modellen] (20 Hz tot 20 kHz, 0,09% THD, 6  $\Omega$ )
  - Voor L/R 70 W+70 W
- [Modellen voor de V.S. en Canada] (1 kHz, 0,9% THD, 8  $\Omega$ )
  - Voor L/R 85 W+85 W
  - Midden 85 W
  - Surround L/R 85 W+85 W

Nominaal uitgangsvermogen (1 kanaal)

- [Modellen voor de V.S. en Canada] (1 kHz, 0,9% THV, 8  $\Omega$ )
- [Overige modellen] (1 kHz, 0,9% THD, 6  $\Omega$ )
  - L/R voor, midden, L/R surround 100 W/kan.

Maximaal effectief uitgangsvermogen (1 kanaal)

- [Modellen voor de V.S. en Canada] (1 kHz, 10% THV, 8  $\Omega$ )
  - L/R voor, midden, L/R surround 130 W/kan.
- [Modellen voor de V.S. en Canada] (1 kHz, 10% THV, 6  $\Omega$ )
  - L/R voor, midden, L/R surround 145 W/kan.
- [Overige modellen] (1 kHz, 10% THD, 6  $\Omega$ )
  - L/R voor, midden, L/R surround 135 W/kan.

Dynamisch vermogen (IHF)

- [Modellen voor de V.S. en Canada]
  - Voor L/R (8/6/4/2  $\Omega$ ) 110/130/160/180 W
- [Overige modellen]
  - Voor L/R (6/4/2  $\Omega$ ) 110/130/150 W

Dempingsfactor

- Voor L/R, 20 Hz tot 20 kHz, 8  $\Omega$  100 of meer

Ingangsgevoeligheid/ingangsimpedantie

- AV 2 enz. (1 kHz, 100 W/6  $\Omega$ ) 200 mV/47 k $\Omega$

Maximum ingangssignaal

- AV 2 enz. (1 kHz, 0,5% THD, Effect Aan) 2,3 V

Uitgangsniveau/Uitgangsimpedantie

- SUBWOOFER 1 V/1,2 k $\Omega$

Opgegeven vermogen/impedantie hoofdtelefoonaansluiting

- AV 2 enz. (1 kHz, 50 mV, 8  $\Omega$ ) 100 mV/470  $\Omega$

Frequentierespons

- AV 2 enz. naar Voor (10 Hz tot 100 kHz) +0/-3 dB

Signaal-ruis-verhouding (IHF-A-netwerk)

- AV 2 enz. (Ingang 1 k $\Omega$  kortgesloten, Luidspreker uit) 110 dB of meer

Restruis (IHF-A-netwerk)

- Voor L/R (Luidspreker Uit) 150  $\mu$ V 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)	12 dB/oct.
• L.P.F. (Subwoofer)	24 dB/oct.

## Videogedeelte

Videosignaaltype	
• [Modellen voor de V.S., Canada, Korea, Taiwan, Brazilië en Midden en Zuid-Amerika]	NTSC
• [Overige modellen]	PAL

Videosignaalniveau	
• Composiet	1 Vp-p/75 Ω

Maximaal video-ingangsniveau	
	1,5 Vp-p 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 en 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 en 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 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 en Rusland]	230 V, 50 Hz wisselstroom
• [Model voor Azië]	220 tot 240 V, 50/60 Hz wisselstroom

Stroomverbruik	
	260 W

---

Stroomverbruik in stand-by	
• HDMI Control uit, Standby Through uit, Bluetooth Standby uit	0,2 W
• HDMI Control aan, Standby Through Auto (HDMI geen signalen), Bluetooth Standby uit	1,2 W
• HDMI Control aan, Standby Through aan (HDMI geen signalen), Bluetooth Standby uit	1,2 W
• HDMI Control uit, Standby Through uit, Bluetooth Standby aan	0,2 W
• HDMI Control aan, Standby Through Auto (HDMI geen signalen), Bluetooth Standby aan	1,2 W
• HDMI Control aan, Standby Through aan (HDMI geen signalen), Bluetooth Standby aan	1,2 W

---

Maximum stroomverbruik	600 W
------------------------	-------

---

Afmetingen (B x H x D)	435 x 161 x 315 mm
------------------------	--------------------

---

Gewicht	7,7 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, Bluetooth, USB	On
– Overige	Off
Volume Trim	
• Input Trim	0,0 dB
• Subwoofer Trim	0,0 dB
Lipsync	On
Video Out	Off
FM Mode	Stereo
Repeat	Off
Input Interlock	On

### Standaardinstellingen van het menu Setup

De standaardinstellingen van het menu "Setup" zijn als volgt.

#### Speaker

Configuration	
• Power Amp Assign	Surround
• Subwoofer	Use
• Front	Small
• Center	Small
• Surround	Small
• 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  
• CD, RADIO Off

#### Sound

DSP Parameter  
• Panorama Off  
• Center Width 3  
• Dimension 0  
• 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

Volume  
• Scale dB  
• Dynamic Range Maximum  
• Max Volume +16,5 dB  
• Initial Volume Off

#### ECO

Auto Power Standby  
• Modellen voor het V.K., Europa, Rusland en Korea 20 minutes  
• Andere modellen Off

ECO Mode Off

## Function

Input Rename	
• HDMI 1-4	Auto
• Overige	Manual
(Voor AUX, TUNER, USB kan alleen "Manual" worden geselecteerd.)	
Input Skip	Off
Dimmer	0
Memory Guard	Off
Remote Color Key	Default

## 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 en 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
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 02/2018 NV-A0

AV17-0093