



AVENTAGE

AV-Receiver

RX-A1060

Gebruiksaanwijzing

Lees het meegeleverde boekje "Veiligheidsbrochure" voordat u dit toestel gebruikt.

musicCast

NL

INHOUD

Inleiding 5

Accessoires..... 5

Over dit boek 5

Over de afstandsbediening 5

Accu's..... 5

Werkingsbereik van de afstandsbediening..... 5

EIGENSCHAPPEN 6

Wat u kunt doen met het toestel..... 6

Namen en functies van onderdelen..... 8

Voorpaneel 8

Display op het voorpaneel (indicators)..... 10

Achterpaneel 11

Afstandsbediening 13

VOORBEREIDINGEN 14

Algemene installatieprocedure 14

1 Luidsprekers aansluiten 15

Basisluidsprekerconfiguratie 16

Geavanceerde luidsprekerconfiguratie 22

2 Een tv en afspelerapparatuur aansluiten 28

Ingangen/uitgangen en kabels..... 28

Een tv aansluiten..... 29

Videoapparaten (zoals bd/dvd-spelers) aansluiten 31

Audioapparaten (zoals cd-spelers) aansluiten..... 33

Aansluiten op de aansluitingen op het voorpaneel 34

3 De FM/AM-antennes aansluiten 35

4 Een netwerkkabel aansluiten of de draadloze antenne voorbereiden 36

De netwerkkabel aansluiten 36

De draadloze antenne voorbereiden 36

5 Andere apparaten aansluiten 37

Een apparaat aansluiten dat compatibel is met de triggerfunctie 37

6 Het netsnoer aansluiten 37

7 Een schermtaal voor het menu selecteren 38

8 De benodigde luidsprekerinstellingen configureren 39

9 De luidsprekerinstellingen automatisch optimaliseren (YPAO) 40

Meten bij één luisterpositie (enkelvoudige meting) 42

Meten op meerdere luisterposities (multi-meting)..... 43

De meetresultaten controleren 44

De voorgaande YPAO-aanpassingen opnieuw laden..... 45

Foutberichten 46

Waarschuwingsberichten..... 47

10 Draadloos verbinding maken met een netwerkapparaat..... 48

De verbindingsmethode selecteren..... 48

Het toestel verbinding laten maken met een draadloos netwerk 49

Een mobiel apparaat direct met het toestel verbinden (Wireless Direct)..... 54

11 Verbinding maken met het MusicCast-netwerk 56

MusicCast CONTROLLER 56

Het toestel aan het MusicCast-netwerk toevoegen 56

Basisweergaveprocedure	57
Een HDMI-uitgang selecteren	57
De signaalbron en favoriete instellingen selecteren met één aanraking (SCENE)	58
Een scene registreren.....	59
Onderdelen selecteren die u als de scène toe wijzingen wilt opnemen	59
De geluidsmodus selecteren	60
Genieten van stereoscopische geluidsvelden (CINEMA DSP 3D)	61
Genieten van onverwerkte weergave	64
Genieten van high-fidelity geluidweergave (Pure Direct)	65
Afspelen van digitaal gecomprimeerde indelingen (zoals MP3, etc.) met verrijkt geluid (Compressed Music Enhancer)	65
Luisteren naar FM/AM-radio	66
De frequentiestappen instellen.....	66
Een ontvangstfrequentie selecteren.....	66
Favoriete radiozenders registreren (voorkeuzezenders)	67
Radio Data System afstemmen	68
De radio op de tv bedienen.....	69
Muziek weergeven via Bluetooth	70
Muziek van Bluetooth-apparaat weergeven op het toestel.....	70
Van audio genieten met Bluetooth-luidsprekers of hoofdtelefoon	71
Muziek afspelen van een USB-opslagapparaat.....	72
Een USB-opslagapparaat aansluiten	72
Weergeven van de inhoud van een USB-opslagapparaat.....	72
Muziek afspelen van mediaservers (pc's/NAS)	75
Instellingen voor het delen van media.....	75
Weergave van pc-muziekinhoud	76
Naar internetradio luisteren	79
Internetradio weergeven	79
Favoriete internetradiozenders registreren (bookmarks)	81
iTunes/iPod-muziek afspelen met AirPlay	82
Weergave van iTunes/iPod-muziekinhoud.....	82

Muziek afspelen in meerdere ruimtes (multizone)	84
Voorbeelden van multizoneconfiguratie.....	84
Zone2 voorbereiden	85
Zone2 bedienen	88
Favoriete items (snelkoppeling) registreren.....	90
Een item registreren	90
Een geregistreerd item oproepen	90
Het toestel bedienen vanuit een webbrowser (webbediening)	91
Schermbewakking voor bovenste menu	92
Bedieningsschermbewakking	92
Instellingenschermbewakking	93
De huidige status weergeven	94
Informatie wisselen op de display op het voorpaneel.....	94
De statusinformatie weergeven op de tv.....	94
Weergave-instellingen configureren voor verschillende weergavebronnen (menu Option)	95
Onderdelen van het menu Option	95

INSTELLINGEN

100

Signaalbronnen configureren (menu Input)	100
Onderdelen van het menu Input.....	100
De functie SCENE configureren (menu Scene)	102
Onderdelen van het menu Scene.....	103
De instellingen van geluidsprogramma's en surrounddecoders configureren (menu DSP Program)	105
Onderdelen van het menu DSP Program	106
Verschillende functies configureren (menu Setup)	108
Onderdelen van het menu Setup	109
Speaker (Manual Setup)	112
Sound	116
Video	118
HDMI	119
Network	120
Bluetooth	122
Multi Zone	123

Function.....	126
ECO	128
Language	128
Informatie over het toestel weergeven (menu Information)	129
Informatietypen	129
De systeeminstellingen configureren (menu ADVANCED SETUP)	131
Onderdelen van het menu ADVANCED SETUP	131
De instelling van de luidsprekerimpedantie (SPEAKER IMP.) wijzigen	131
De afstandsbedieningssensor (REMOTE SENSOR) in-/uitschakelen	132
De afstandsbedienings-ID selecteren (REMOTE CON AMP)	132
De instelling van de FM/AM-afstemmingsfrequentie wijzigen (TUNER FRQ STEP)	132
Het videosaaltype wisselen (TV FORMAT)	132
De beperking op HDMI-videoweergave verwijderen (MONITOR CHECK)	133
Het HDMI 4K-siginaalindeling selecteren (4K MODE)	133
Back-up maken van de instellingen en deze herstellen (RECOV./BACKUP)	133
De standaardinstellingen herstellen (INITIALIZE)	133
De firmware bijwerken (FIRM UPDATE)	134
De versie van de firmware controleren (VERSION)	134
De firmware van het toestel bijwerken via het netwerk	135

APPENDIX

136

Veelgestelde vragen	136
Problemen oplossen	137
Controleer eerst het volgende:	137
Stroom, systeem en afstandsbediening	137
Audio	138
Video	140
FM/AM-radio	141
Bluetooth	142
USB en netwerk	143
Foutberichten op het voorpaneel	145
Woordenlijst	146
Audio-informatie (audiodecoderingsindeling)	146
Audioinformatie (overig)	148
HDMI en video-informatie	148
Netwerkinformatie	149
Yamaha-technologie	149
Ondersteunde apparaten en bestandsindelingen	150
Ondersteunde apparaten	150
Bestandsindelingen	150
Videosignaalstroom	151
Videoconversietabel	151
Multizoneweergave	152
Informatie over HDMI	153
HDMI Control	153
Audio Return Channel (ARC)	155
Voor HDMI geschikte signalen	155
Overzicht ter referentie (achterpaneel)	156
Handelsmerken	157
Technische gegevens	158

Inleiding

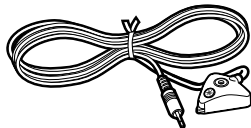
Accessoires

Controleer of de volgende accessoires bij het product zijn geleverd.

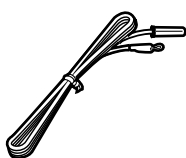
☐ AM-antenne



☐ YPAO-microfoon



☐ FM-antenne



☐ Netsnoer

☐ Afstandsbediening

☐ Batterijen (AAA, R03, UM-4) (x 2)

☐ Cd-rom (Gebruiksaanwijzing)

☐ Easy Setup-gids

☐ Veiligheidsbrochure

* Een van de bovenstaande FM-antennes wordt meegeleverd, afhankelijk van de aankoopregio.

* Het meegeleverde netsnoer is afhankelijk van de aankoopregio.

Over dit boek

De afbeeldingen van het toestel en de afstandsbediening die in deze handleiding worden gebruikt, zijn van het Amerikaans model tenzij anders wordt aangegeven.

In deze handleiding worden afbeeldingen van Engelse menuschermen als voorbeeld gebruikt.

(Alleen modellen voor China, Korea, V.K. en Europa)

Raadpleeg "Aanvulling voor afstandsbediening" op de meegeleverde cd-rom voor meer informatie over hoe u externe apparaten kunt bedienen met de afstandsbediening.

Sommige functies zijn niet beschikbaar in bepaalde regio's.

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

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

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

Pictogrammen gebruikt in deze handleiding



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



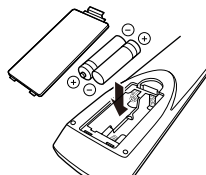
wijst op aanvullende uitleg voor een beter gebruik.

Over de afstandsbediening

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

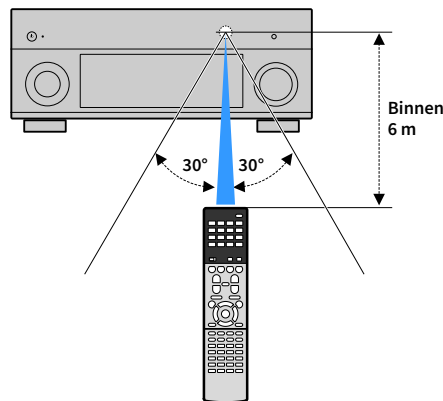
Accu's

Plaats de batterijen in de juiste richting.



Werkingsbereik van de afstandsbediening

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



EIGENSCHAPPEN

Wat u kunt doen met het toestel

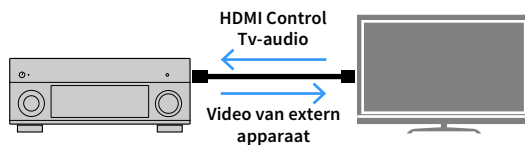
Dit toestel is uitgerust met diverse nuttige functies.

Verschillende apparaten aansluiten (p. 28)

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

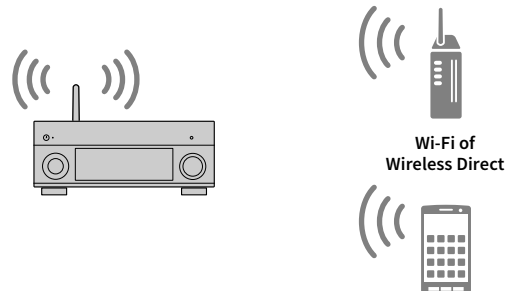
Tv-audio afspelen in surroundgeluid met één HDMI-kabelverbinding (Audio Return Channel: ARC) (p. 28)

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



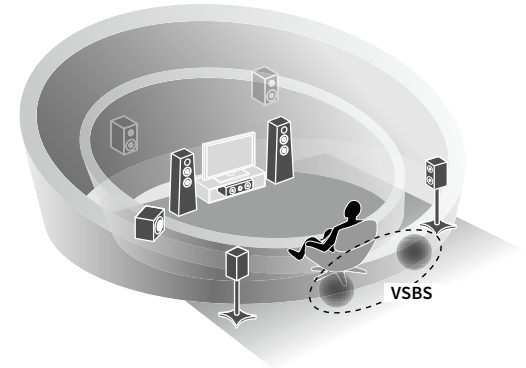
Verschillende draadloze verbindingsmethoden (p. 48)

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



Driedimensionale geluidsvelden maken (p. 61)

Als u voorste aanwezigheidsluidsprekers aansluit, kunt u in uw eigen ruimte een natuurlijk driedimensionaal geluidsveld creëren (CINEMA DSP 3D). Zelfs als er geen voorste aanwezigheidsluidsprekers zijn aangesloten, produceert Virtual Presence Speaker (VPS) driedimensionaal surroundgeluid. Bovendien creëert het toestel Virtual Surround Back Speaker (VSBS) met de surroundluidsprekers om een gevoel van diepte aan het achterste geluidsveld toe te voegen, zelfs als er geen achterste surroundluidsprekers zijn aangesloten.



Surroundgeluid met 5 luidsprekers voorin (p. 63)

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

Home Audio-netwerk met MusicCast (p. 56)

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

Laag stroomverbruik (p. 128)

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

Handige apps

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

■ AV CONTROLLER



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

Functies

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



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

■ AV SETUP GUIDE (voor tablet)



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

Functies

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

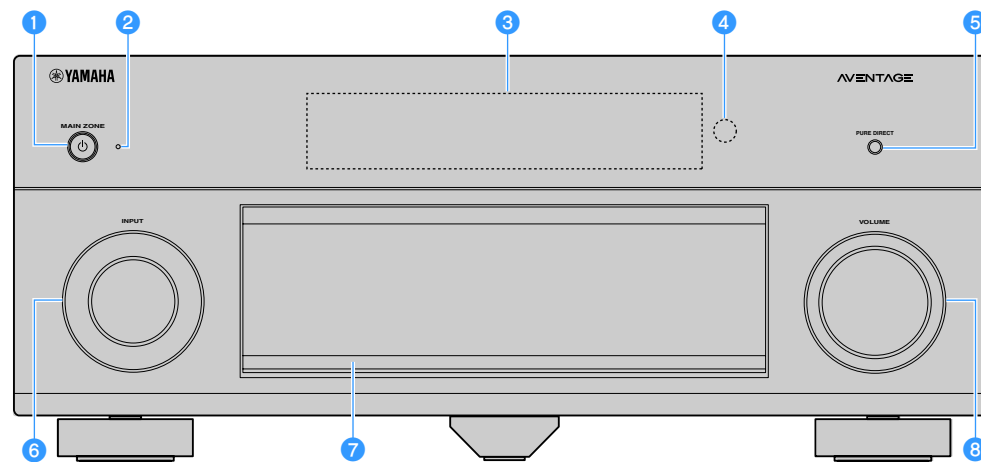


Zoek naar "AV SETUP GUIDE" in de App Store of Google Play voor meer informatie.

Namen en functies van onderdelen

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

Voorpaneel



1 MAIN ZONE -toets

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. 119)
- Standby Through is ingeschakeld (p. 120)
- Network Standby is ingeschakeld (p. 121)
- Bluetooth standby is ingeschakeld (p. 122)

3 Display op het voorpaneel

Geeft informatie weer (p. 10).

4 Afstandsbedieningssensor

Ontvangt afstandsbedieningssignalen (p. 5).

5 PURE DIRECT-toets

Schakelt Pure Direct (p. 65) in/uit.

6 INPUT-knop

Selecteert een signaalbron.

7 Klep van voorpaneel

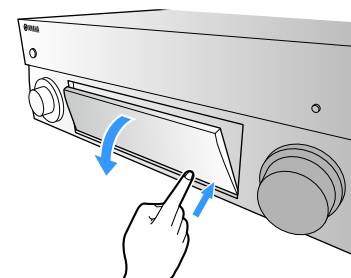
Ter bescherming van bedieningselementen en aansluitingen (p. 9).

8 VOLUME-knop

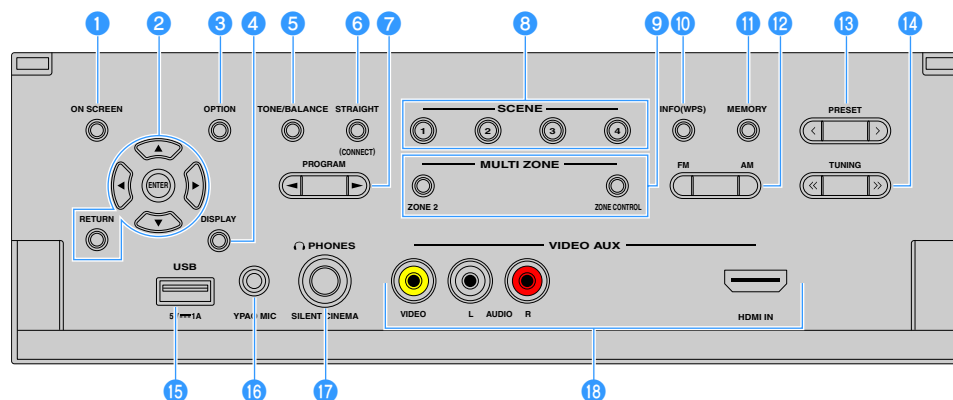
Past het volume aan.

De klep van het voorpaneel openen

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



■ Binnenkant van de klep van het voorpaneel



1 ON SCREEN-toets

Geeft het menu op het tv-scherm weer.

2 Menubedieningstoetsen

Cursor-toetsen: Selecteer een menu of een parameter.

ENTER: Hiermee bevestigt u een geselecteerd item.

RETURN: Keert terug naar het vorige scherm.

3 OPTION-toets

Geeft het optiemenu weer (p. 95).

4 DISPLAY-toets

Geeft statusinformatie weer op de tv (p. 94).

5 TONE/BALANCE-toets

Hiermee past u het bereik van lage tonen/hoge tonen van uitgangssignalen aan (p. 96).

Past de balans van het volume rechts/links aan voor Zone2 (p. 89).

6 STRAIGHT(CONNECT)-toets

Schakelt de gewone decodeermodus in/uit (p. 64).

Opent MusicCast CONTROLLER-registratie door 5 seconden vast te houden (p. 56).

7 PROGRAM-toetsen

Hiermee selecteert u een geluidsprogramma of een surrounddecoder (p. 60).

8 SCENE-toetsen

Hiermee kunt u met één aanraking de geregistreeerde signaalbron, het geluidsprogramma en verschillende instellingen selecteren. Hiermee zet u het toestel ook aan wanneer het in de stand-bymodus staat (p. 58).

9 MULTI ZONE-toetsen

ZONE 2: De audioweergave naar Zone2 inschakelen/uitschakelen (p. 88).

ZONE CONTROL: Dit verandert de zone (hoofdzone of Zone2) die wordt bediend met de toetsen en knoppen op het voorpaneel (p. 88).

10 INFO (WPS)-toets

Selecteert de informatie die wordt weergegeven op de display op het voorpaneel (p. 94).

Activeert de configuratie voor draadloze netwerkverbindingen (WPS-drukknopconfiguratie) door de toets 3 seconden ingedrukt te houden (p. 50).

11 MEMORY-toets

Stelt FM/AM-zenders in als voorkeuzezenders (p. 67).

Registreert usb/netwerk-inhoud als snelkoppelingen (p. 90).

12 Toetsen FM en AM

Hiermee schakelt u tussen FM en AM (p. 66).

13 PRESET-toetsen

Hiermee selecteert u een FM/AM-voorkeuzezender (p. 67).

Selecteert een usb/netwerk-inhoud van snelkoppelingen (p. 90).

14 TUNING-toetsen

Hiermee selecteert u de radiofrequentie (p. 66).

15 USB-aansluiting

Voor het aansluiten van een USB-geheugenapparaat (p. 72).

16 YPAO MIC-aansluiting

Om de meegeleverde YPAO-microfoon aan te sluiten (p. 40).

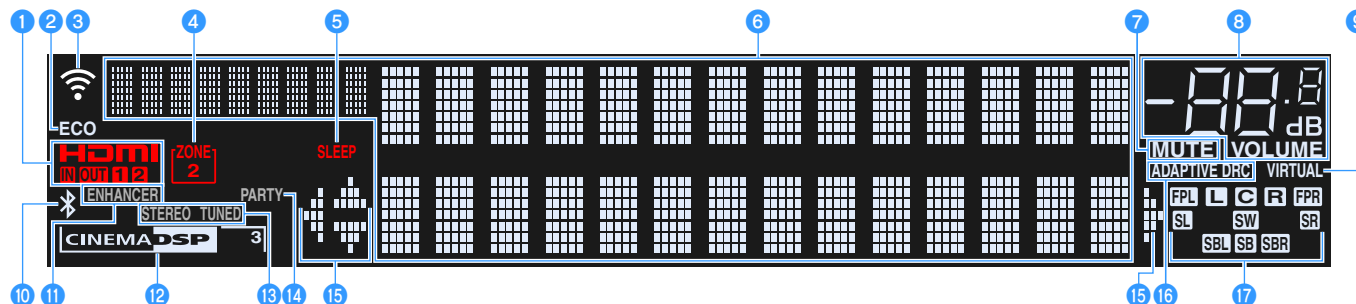
17 PHONES-aansluiting

Voor het aansluiten van een hoofdtelefoon.

18 VIDEO AUX-aansluitingen

Voor het aansluiten van een apparaat, zoals een camcorder of een gameconsole (p. 34).

Display op het voorpaneel (indicators)



1 HDMI

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

IN

Gaat branden als er HDMI-signalen worden ingevoerd.

OUT1/OUT2

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

2 ECO

Gaat branden als het toestel in de eco-modus staat (p. 128).

3 Signaalsterkte-indicator

Geeft de sterkte van het signaal van het draadloze netwerk aan (p. 48).

4 ZONE2

Gaat branden als Zone2 is geactiveerd (p. 88).

5 SLEEP

Gaat branden als de slaaptimer is ingeschakeld.

6 Informatieweergave

Geeft de huidige status weer (zoals naam van ingang en naam van geluidsmodus). Druk op INFO (p. 94) om tussen de weergegeven informatie te schakelen.

7 MUTE

Knipperd als de audio tijdelijk is uitgeschakeld.

8 Volume-indicator

Geeft het huidige volume aan.

9 VIRTUAL

Gaat branden als de Virtual Presence Speaker (VPS) of Virtual Surround Back Speaker (VSBS) (p. 61) of de verwerking van virtuele surround (p. 63) is geactiveerd.

10 Bluetooth-indicator

Gaat branden als het toestel verbinding maakt met een Bluetooth-apparaat (p. 70).

11 ENHANCER

Gaat branden als Compressed Music Enhancer (p. 65) is geactiveerd.

12 CINEMA DSP

Gaat branden als CINEMA DSP (p. 61) is geactiveerd. "CINEMA DSP 3" gaat branden wanneer CINEMA DSP 3D (p. 61) is geactiveerd.

13 STEREO

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

TUNED

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

14 PARTY

Licht op wanneer het toestel in de partymodus staat (p. 89).

15 Cursorindicators

Geeft aan welke cursortoetsen op de afstandsbediening momenteel bediend worden.

16 ADAPTIVE DRC

Gaat branden als Adaptive DRC (p. 96) is geactiveerd.

17 Luidsprekerindicators

Geeft de luidsprekeraansluitingen aan waarvandaan de signalen worden weergegeven.

L Voorste luidspreker (L)

R Voorste luidspreker (R)

C Middelste luidspreker

SL Surroundluidspreker (L)

SR Surroundluidspreker (R)

SBL Achterste surroundluidspreker (L)

SBR Achterste surroundluidspreker (R)

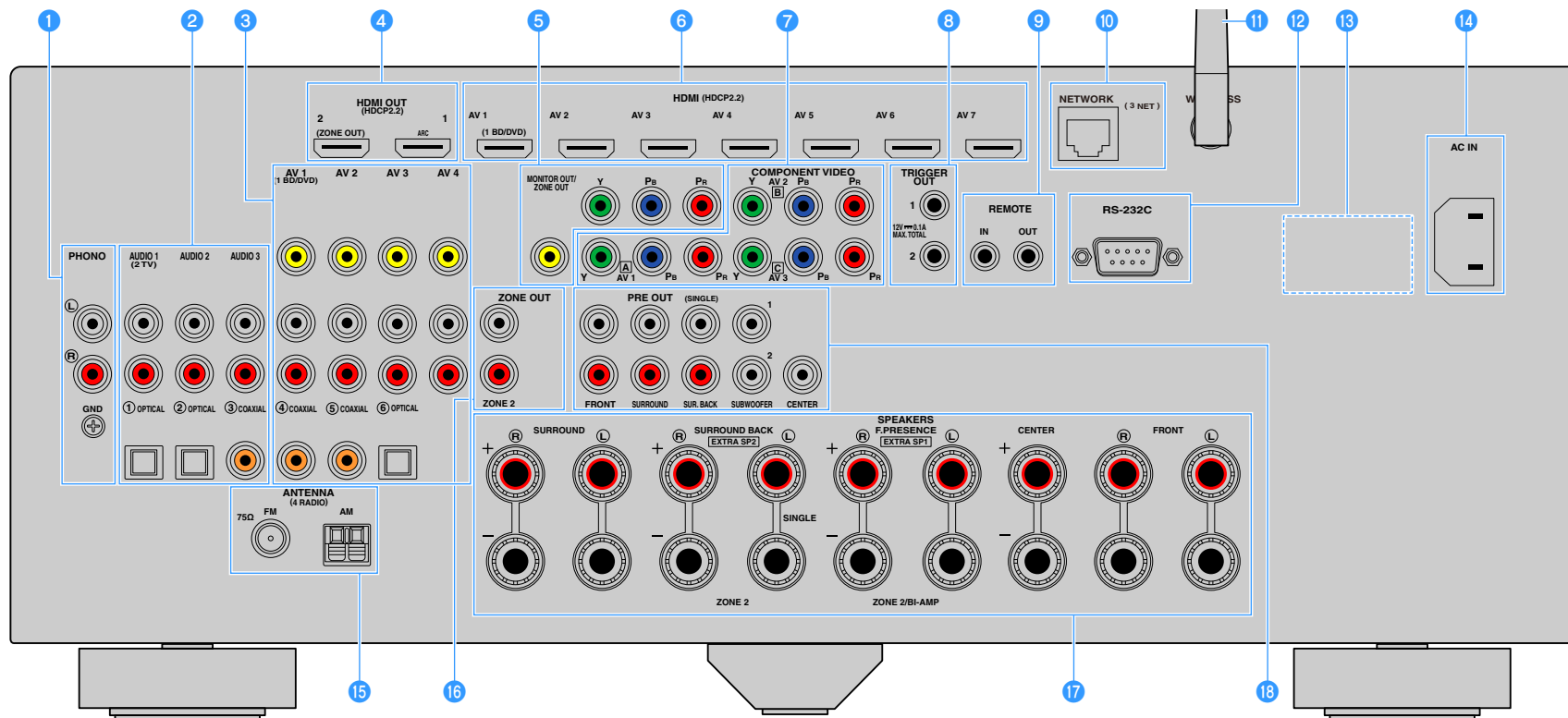
SB Achterste surroundluidspreker

FPL Voorste aanwezigheidsluidspreker (L)

FPR Voorste aanwezigheidsluidspreker (R)

SW Subwoofer

Achterpaneel



(Amerikaans model)

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

1 PHONO-aansluitingen

Voor het aansluiten op een draaitafel (p. 33).

2 AUDIO 1-3-aansluitingen

Voor de aansluiting op audioweergaveapparaten en de invoer van audiosignalen (p. 33).

3 AV 1-4-aansluitingen

Voor de aansluiting op video-/audioweergaveapparaten en de invoer van video-/audiosignalen (p. 31).

4 HDMI OUT 1-aansluiting

Voor de aansluiting op een HDMI-compatibele tv en de uitvoer van video-/audiosignalen (p. 28). Als u ARC gebruikt, kan het audiosignaal van de tv ook worden ingevoerd via de HDMI OUT 1-aansluiting.

HDMI OUT 2 (ZONE OUT)-aansluiting

Voor de aansluiting op een HDMI-compatibele tv en de uitvoer van video-/audiosignalen (p. 31) of voor de aansluiting op een HDMI-compatibele apparaat dat wordt gebruikt in Zone2 (p. 86).

5 MONITOR OUT/ZONE OUT Component-/composietvideoaansluitingen

Voor de aansluiting op een tv die componentvideo ondersteunt en de uitvoer van videosignalen (p. 30) of voor de aansluiting op een Zone2-videomonitor (p. 86).

6 HDMI (AV 1-7)-aansluitingen

Voor de aansluiting op HDMI-compatibele weergaveapparaten en de invoer van video-/audiosignalen (p. 31).

7 COMPONENT VIDEO (AV 1-3)-aansluitingen

Voor de aansluiting op videoweergaveapparaten die componentvideo ondersteunen en de invoer van video-/audiosignalen (p. 32).

8 TRIGGER OUT 1-2-aansluitingen

Voor de aansluiting op apparaten die de triggerfunctie ondersteunen (p. 37).

9 REMOTE IN/OUT-aansluitingen

Voor het aansluiten op een ontvanger/verzender van infrarood signalen waarmee u het toestel en andere apparaten vanuit een andere ruimte kunt bedienen (p. 87).

10 NETWORK-aansluiting

Voor de aansluiting op een netwerk met een netwerkkabel (p. 36).

11 Draadloze antenne

Voor het draadloos verbinding maken met een netwerkapparaat (p. 48).

12 RS-232C-aansluiting

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

13 VOLTAGE SELECTOR

(Alleen modellen voor Brazilië en universele modellen)

Met deze schakelaar kiest u het voltage van uw regio (p. 37).

14 AC IN-aansluiting

Voor het aansluiten van de meegeleverde stroomkabel (p. 37).

15 ANTENNA-aansluitingen

Voor het aansluiten op FM- en AM-antennes (p. 35).

16 ZONE OUT-aansluitingen

Voor het aansluiten op de externe versterker die wordt gebruikt in Zone2 en voor de uitvoer van audio (p. 85).

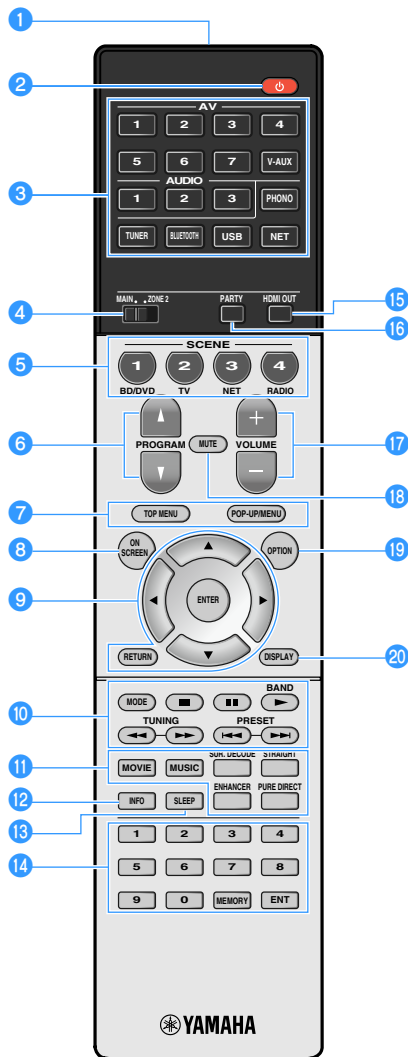
17 SPEAKERS-aansluitingen

Voor de aansluiting op luidsprekers (p. 15).

18 PRE OUT-aansluitingen

Voor de aansluiting op een subwoofer met een ingebouwde versterker (p. 20) of op een externe vermogensversterker (p. 27).

Afstandsbediening



(Amerikaans model)

1 Signaalzender van afstandsbediening

Verzendt infraroodsignalen.

2 ON-toets (stroom receiver)

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

3 Signaalkeuzetoetsen

Hiermee selecteert u een signaalbron voor weergave.

AV 1-7: AV 1-7-aansluitingen

V-AUX: VIDEO AUX-aansluitingen C (op het voorpaneel)

AUDIO 1-3: AUDIO 1-3-aansluitingen

PHONO: PHONO-aansluitingen

TUNER: FM/AM-radio

BLUETOOTH: Bluetooth-verbinding
(het toestel als een Bluetooth-receiver)

USB: USB-aansluiting (op het voorpaneel)

NET: NETWORK-bronnen
(druk hier herhaaldelijk op om de gewenste netwerkbron te selecteren)

4 MAIN/ZONE2-schakelaar

De zone (hoofdzone of de Zone2) veranderen die wordt bestuurd met de afstandsbediening (p. 88).

5 SCENE-toetsen

Hiermee kunt u met één aanraking de geregistreerde signaalbron, het geluidsprogramma en verschillende instellingen selecteren. Hiermee zet u het toestel ook aan wanneer het in de stand-by-modus staat (p. 58).

6 PROGRAM-toetsen

Selecteer een geluidsprogramma (p. 60).

7 Bedieningstoetsen voor extern apparaat

Geeft menu's weer voor het weergaveapparaat dat compatibel is met HDMI Control (p. 153).

8 ON SCREEN-toets

Geeft het menu op het tv-scherm weer.

9 Menutoetsen

Cursortoetsen: Selecteer het menu of de parameter.

ENTER: Hiermee bevestigt u een geselecteerd item.

RETURN: Keert terug naar het vorige scherm.

10 Radiotoetsen

Hiermee kunt u de FM/AM-radio bedienen als "TUNER" is geselecteerd als signaalbron (p. 66).

BAND: Schakelt tussen FM- en AM-radio

PRESET: Hiermee selecteert u een voorkeuzezender.

TUNING: Hiermee selecteert u de radiofrequentie.

Bedieningstoetsen voor extern apparaat

Hiermee kunt u de weergave bedienen als "USB" of "NET" is geselecteerd als de signaalbron of de weergave bedienen van het weergaveapparaat dat compatibel is met HDMI Control (p. 153).

11 Geluidsmodustoetsen

Hiermee selecteert u een geluidsmodus (p. 60).

12 INFO-toets

Selecteert de informatie die wordt weergegeven op de display op het voorpaneel (p. 94).

13 SLEEP-toets

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

14 Numerieke toetsen

Hiermee kunt u numerieke waarden invoeren, zoals radiofrequenties.

MEMORY-toets

Hiermee stelt u FM/AM-radiozenders in als voorkeuzezenders (p. 67).

15 HDMI OUT-toets

Selecteert HDMI OUT-aansluitingen die moeten worden gebruikt voor video-/audioweergave (p. 57).

16 PARTY-toets

Zet de partymodus aan/uit (p. 89).

17 VOLUME-toetsen

Hiermee past u het volume aan.

18 MUTE-toets

Dempt de audioweergave.

19 OPTION-toets

Geeft het optiemenu weer (p. 95).

20 DISPLAY-toets

Geeft statusinformatie weer op de tv (p. 94).



(Alleen modellen voor China, Korea, V.K. en Europa)

Raadpleeg "Aanvulling voor afstandsbediening" op de meegeleverde cd-rom voor meer informatie over de toetsen die hierboven niet zijn genoemd.

VOORBEREIDINGEN

Algemene installatieprocedure

- 1 Luidsprekers aansluiten (p. 15)**
- 2 Een tv en afspelerapparaat aansluiten (p. 28)**
- 3 De FM/AM-antennes aansluiten. (p. 35)**
- 4 Een netwerkkabel aansluiten of de draadloze antenne voorbereiden. (p. 36)**
- 5 Andere apparaten aansluiten (p. 37)**
- 6 Het netsnoer aansluiten (p. 37)**
- 7 Een schermtaal voor het menu selecteren (p. 38)**
- 8 De benodigde luidsprekerinstellingen configureren (p. 39)**
- 9 De luidsprekerinstellingen automatisch optimaliseren (YPAO) (p. 40)**
- 10 Draadloos verbinding maken met een netwerkapparaat (p. 48)**
- 11 Verbinding maken met het MusicCast-netwerk (p. 56)**

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

1 Luidsprekers aansluiten

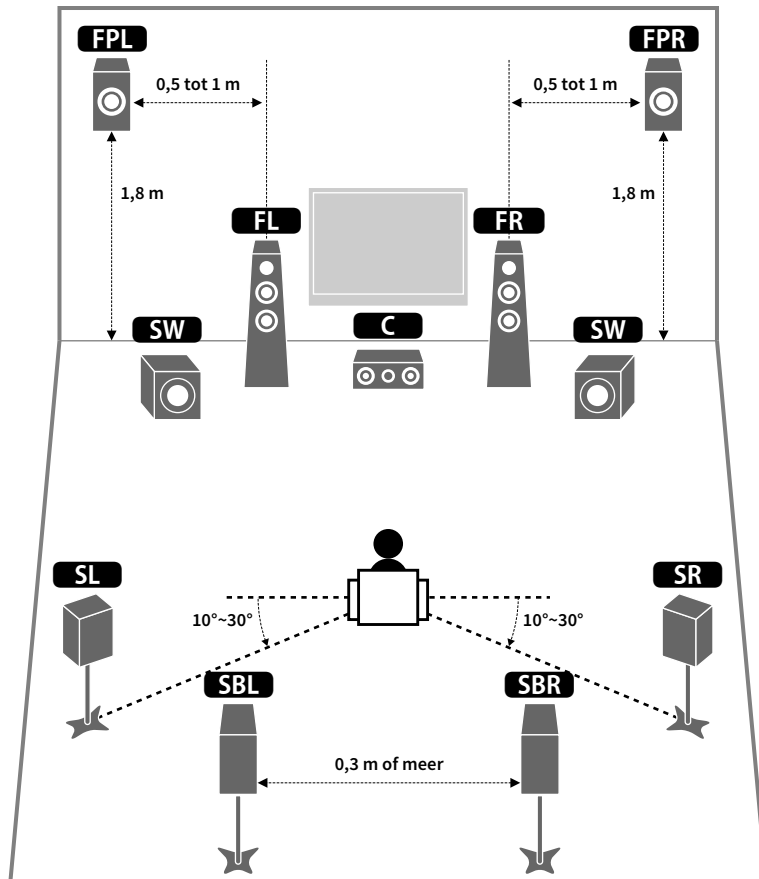
Het toestel heeft 7 ingebouwde versterkers. U kunt 2 tot 9 luidsprekers en maximaal 2 subwoofers aansluiten om te genieten van uw favoriete akoestische ruimte.

U kunt ook bi-amp aansluitingen, kanaaluitbreiding (met een externe vermogensversterker) of multizone-instellingen toepassen om uw systeem uit te breiden (p. 22).

Let op

Het toestel is standaard geconfigureerd voor luidsprekers van 8 ohm. Als u luidsprekers van 6 ohm aansluit, moet u de luidsprekerimpedantie van het toestel instellen op “6 Ω MIN”. In dit geval kunt u ook luidsprekers van 4 ohm gebruiken als de voorste luidsprekers. Zie “De luidsprekerimpedantie instellen” (p. 19) voor meer informatie.

Ideale luidsprekeropstelling



Functies van elke luidspreker

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



- Wij bevelen u aan voorste aanwezigheidsluidsprekers te gebruiken voor het volledige effect van de 3-dimensionale geluidsvelden. Dit toestel maakt echter Virtual Presence Speaker (VPS) met de voorste, middelste en surroundluidsprekers, waarmee ook 3-dimensionale geluidsvelden worden geproduceerd als er geen voorste aanwezigheidsluidsprekers zijn aangesloten (p. 61).
- Gebruik “Ideale luidsprekeropstelling” (de diagram rechts) als referentie. U hoeft de luidsprekeropstelling in deze diagram niet exact na te bootsen. De YPAO-functie van het toestel zal de luidsprekerinstellingen (zoals afstand) automatisch aanpassen aan uw luidsprekeropstelling.
- Als u slechts één achterste surroundluidspreker gebruikt, plaatst u die vlak achter de luisterpositie (in het midden tussen “SBL” en “SBR” in de diagram).

Basisluidsprekerconfiguratie

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

Luidsprekers plaatsen in uw ruimte

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

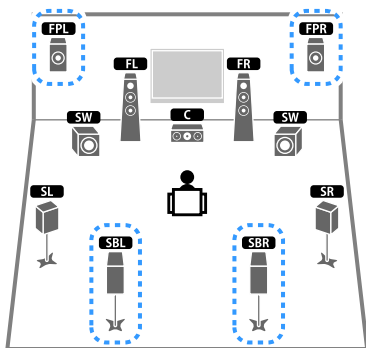


- Voor het volledige effect van Dolby Atmos-content adviseren we het gebruik van een luidsprekersysteem met een ★ merk. U kunt echter ook Dolby Atmos-content afspelen met het 7.1-kanaalsysteem (met surround achterluidsprekers).
- Voor het volledige effect van DTS:X-content adviseren we het gebruik van een luidsprekersysteem met een ★ merk.
- (Over het aantal kanalen) “5.1.2” duidt bijvoorbeeld “standaard 5.1-kanaal plus 2 voor luidsprekerkanalen boven het hoofd” aan. Zie “Opstelling aanwezigheidsluidsprekers” (p. 18) voor details over hoe luidsprekers boven (.aanwezighedsluidsprekers) te plaatsen.

7.1/5.1.2-kanaalsysteem [★]

(gebruikt zowel achterste als voorste aanwezigheidsluidsprekers)

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

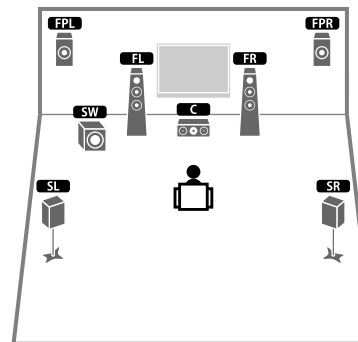


- De achterste surroundluidsprekers en voorste aanwezigheidsluidsprekers produceren niet tegelijkertijd geluiden. Het toestel schakelt automatisch naar de te gebruiken luidsprekers, afhankelijk van het geselecteerde ingangssignaal en CINEMA DSP (p. 61).
- Als u de voorste aanwezigheidsluidsprekers gebruikt die zijn gemonteerd tegen het plafond of als u de luidsprekers met Dolby gebruikt als de aanwezigheidsluidsprekers, configureert u de instelling “Layout (Front Presence)” in het menu “Setup” voordat u YPAO uitvoert (p. 39).

5.1.2-kanaalsysteem [★]

(gebruikt voorste aanwezigheidsluidsprekers)

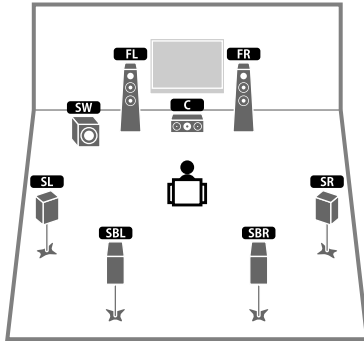
Dit luidsprekersysteem gebruikt de voorste aanwezigheidsluidsprekers voor het produceren van een natuurlijk driedimensionaal geluidsveld en creëert ook Virtual Surround Back Speaker (VSBS) met de surroundluidsprekers om een gevoel van diepte aan het achterste geluidsveld toe te voegen. Dit systeem is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



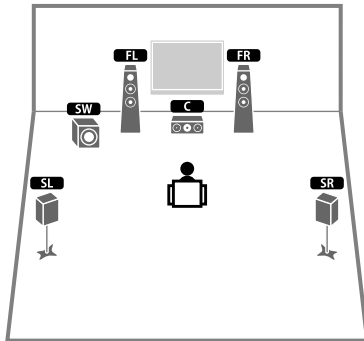
Als u de voorste aanwezigheidsluidsprekers gebruikt die zijn gemonteerd tegen het plafond of als u de luidsprekers met Dolby gebruikt als de aanwezigheidsluidsprekers, configureert u de instelling “Layout (Front Presence)” in het menu “Setup” voordat u YPAO uitvoert (p. 39).

7.1-kanaalsysteem (met achterste surroundluidsprekers)

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



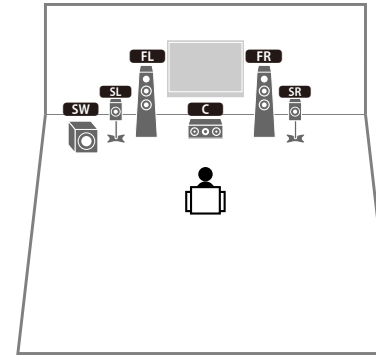
5.1-kanaalsysteem



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

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

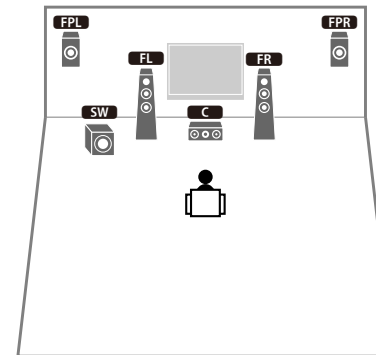
Wij adviseren het gebruik van dit luidsprekersysteem als de luidsprekers niet achter in de ruimte kunnen worden geplaatst.



Stel bij plaatsing van de surroundluidsprekers aan de voorkant “Layout (Surround)” in het menu “Setup” in op “Front” vóór het uitvoeren van YPAO (p. 39).

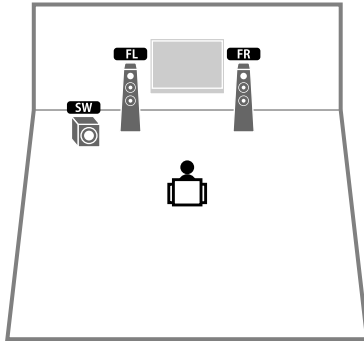
5.1-kanaalsysteem (voorste 5.1-kanaal) (met voorste aanwezigheidsluidsprekers)

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



Als u de voorste aanwezigheidsluidsprekers gebruikt die zijn gemonteerd tegen het plafond of als u de luidsprekers met Dolby gebruikt als de aanwezigheidsluidsprekers, configureert u de instelling “Layout (Front Presence)” in het menu “Setup” voordat u YPAO uitvoert (p. 39).

2.1-kanaalsysteem



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

Opstelling aanwezigheidsluidsprekers

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

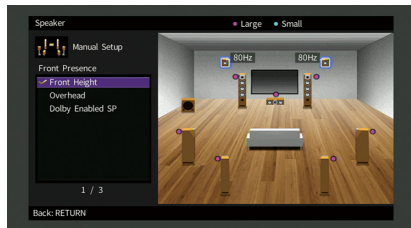


U kunt met ieder opstellingspatroon van Dolby Atmos of DTS:X/Cinema DSP 3D genieten.

Front Height

Installeer de aanwezigheidsluidsprekers op de voorste zijwand.

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



Overhead

Installeer de aanwezigheidsluidsprekers aan het plafond boven de luisterpositie.

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



Zie “Opmerkingen over het plaatsen van plafondluidsprekers” (p. 19) voor details over de montagepositie van plafondluidsprekers.

Dolby Enabled SP

Gebruik Dolby-luidsprekers als aanwezigheidsluidsprekers.

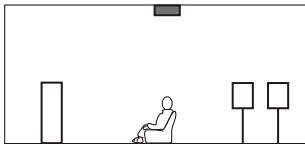
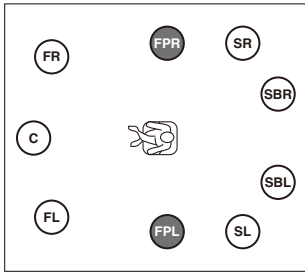
Hij gebruikt geluiden die door het plafond worden weerkaatst en laat u van geluid boven het hoofd genieten door alleen gebruik te maken van luidsprekers die op dezelfde hoogte als traditionele luidsprekers zijn geplaatst.



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

Opmerkingen over het plaatsen van plafondluidsprekers

Als aanwezigheidsluidsprekers tegen een plafond worden geplaatst, plaatst u ze net boven de luisterpositie, of het plafond tussen de verlengingen van de voorste luidsprekers en de luisterpositie.



Let op

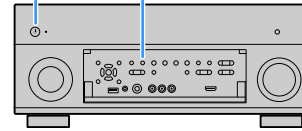
Gebruik luidsprekers die gemaakt zijn voor plafondgebruik en neem maatregelen zodat ze niet vallen. Vraag een gekwalificeerde opdrachtnemer of dealerpersoneel voor montagewerkzaamheden.

De luidsprekerimpedantie instellen

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

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

MAIN ZONE  STRAIGHT



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



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

Nu kunt u de luidsprekers aansluiten.

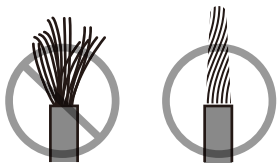
Luidsprekers aansluiten

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

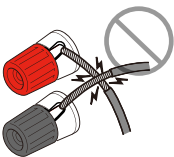
Voorzorgsmaatregel voor het aansluiten van de luidsprekerkabels

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

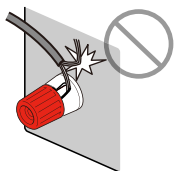
- Haal het netsnoer van het toestel uit het stopcontact en schakel de subwoofer uit voordat u de luidsprekers aansluit.
- Draai de blootliggende draden van de kabel stevig in elkaar.



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



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



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

Aan te sluiten luidsprekers

Luidsprekertype	Luidsprekersysteem (het aantal kanalen)		
	7.1/5.1.2	5,1	2,1
Front (L/R) FL FR	●	●	●
Center C	●	●	
Surround (L/R) SL SR	●	○*3	
Surround achterste (L/R) SBL SBR	○*1		
Voor aanwezigheid (L/R) FPL FPR	○*2	○*4	
Subwoofer SW	●	●	●

Als u negen luidsprekers heeft, kunt u zowel de achterste surroundluidsprekers als de voorste aanwezigheidsluidsprekers gebruiken. In dit geval schakelt het toestel automatisch over naar de te gebruiken luidsprekers, afhankelijk van het geselecteerde ingangssignaal en CINEMA DSP.

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

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



- U kunt ook maximaal 2 subwoofers (met ingebouwde versterker) aansluiten op het toestel.
- Stel bij gebruik van deze luidsprekerconfiguratie “Power Amp Assign” (p. 112) in op “Basic” (standaard).
- Raadpleeg “Een externe vermogensversterker aansluiten” (p. 27) als u een externe vermogensversterker (hifi-versterker) wilt gebruiken om de luidsprekerweergave te verbeteren.

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

Luidsprekerkabels (x het aantal luidsprekers)

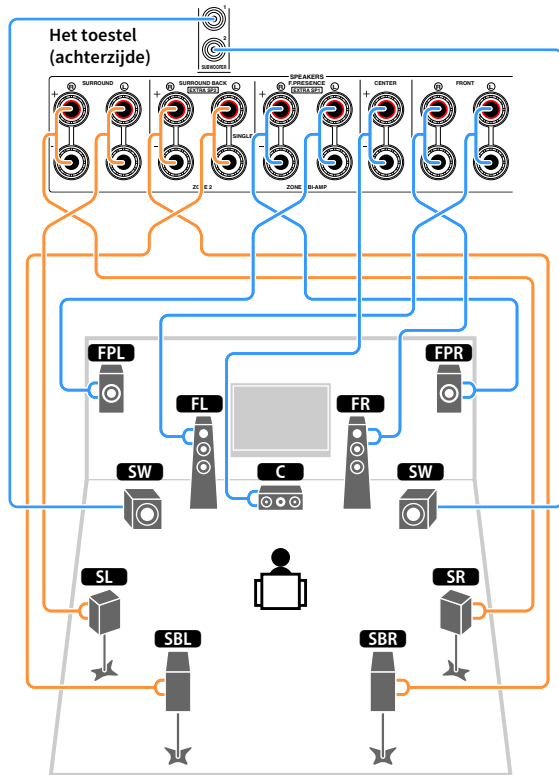


Audio-plugkabel (twee voor het aansluiten van twee subwoofers)



Aansluitingsschema

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



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

De luidsprekerkabels aansluiten

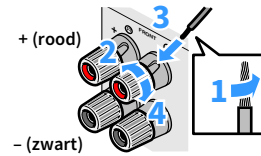
Luidsprekerkabels zijn voorzien van twee draadjes. Het ene draadje dient voor de verbinding met de negatieve (-) aansluiting van het toestel, het andere dient voor de positieve (+) aansluiting. Als de draden zijn voorzien van kleurmarkering om verwarring te voorkomen, verbindt u het zwarte draden met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

- 1 Verwijder ongeveer 10 mm van de isolatie van de uiteinden van de luidsprekerkabel en draai de blootliggende draden van de kabel stevig in elkaar.

- 2 Maak de luidsprekeraansluiting los.

- 3 Steek de blootliggende draadjes van de kabel in de opening aan de zijkant (bovenaan rechts of onderaan links) van de aansluiting.

- 4 Maak de aansluiting vast.

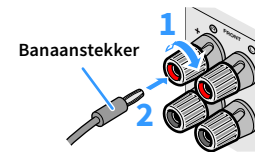


Een banaanstekker gebruiken

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

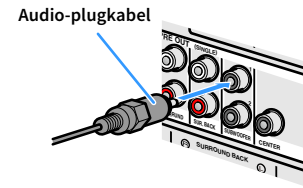
- 1 Maak de luidsprekeraansluiting vast.

- 2 Steek een banaanstekker in het uiteinde van de aansluiting.



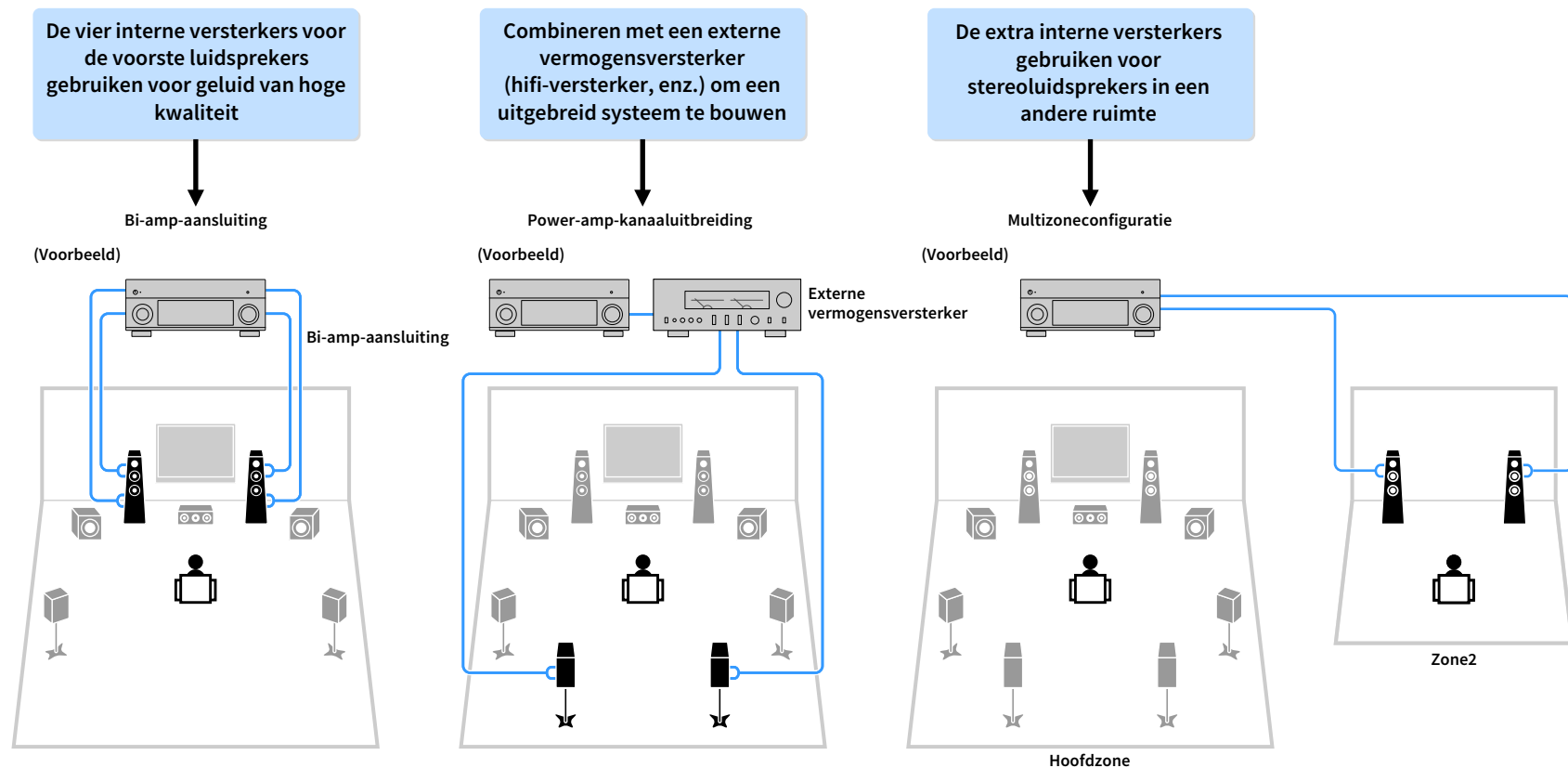
De subwoofer aansluiten (met ingebouwde versterker)

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



Geavanceerde luidsprekerconfiguratie

Naast de basisluidsprekerinstellingen (p. 16) kunt u met het toestel ook de volgende luidsprekerinstellingen toepassen om uw systeem uit te breiden.



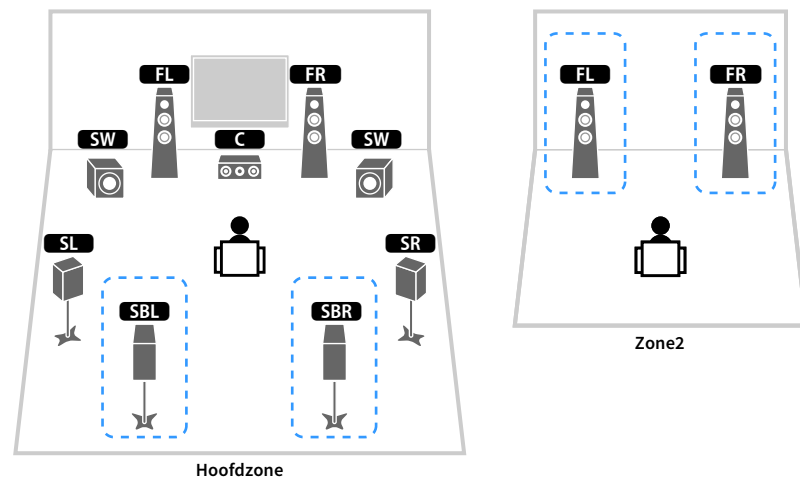
Beschikbare luidsprekerinstellingen

Hoofdzone				Multizone	Power Amp Assign (p. 112)	Pagina
Uitvoer- kanaal (max)	Bi-amp	Surround achterste/ voorste aanwezigheid	Externe vermogens- versterker (vereist)			
7		Achterste surround		+1 (Zone2)	7.1 +1Zone	23
7		Voorste aanwezigheid		+1 (Zone2)	5.1.2 +1Zone	24
5	○				5.1 Bi-Amp	24
7	○	Achterste surround	Achterste surround		7.1 Bi-Amp [ext.SB]	25



Wanneer u een van deze configuraties toepast, moet u de instelling “Power Amp Assign” in het menu “Setup” configureren (p. 39).

7.1 +1Zone

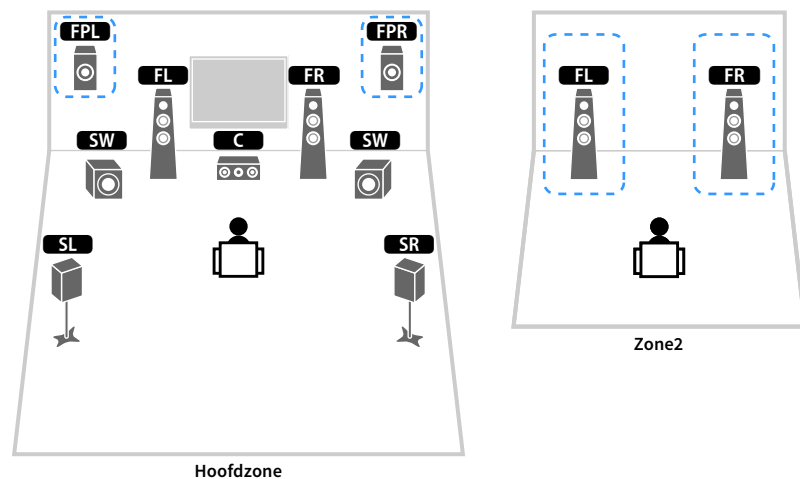


Luidspreker	Aansluiten op
FL FR	FRONT
C	CENTER
SL SR	SURROUND
SBL SBR	SURROUND BACK
FPL FPR	(niet gebruikt)
SW	SUBWOOFER 1-2
Zone2 luidsprekers	EXTRA SP1



Als uitvoer van Zone2 is ingeschakeld (p. 88), komt er geen geluid uit de achterste surroundluidsprekers in de hoofdzone.

5.1.2 +1Zone

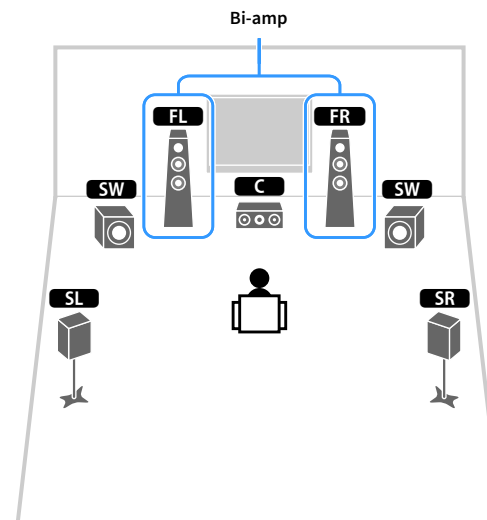


Luidspreker	Aansluiten op
FL FR	FRONT
C	CENTER
SL SR	SURROUND
SBL SBR	(niet gebruikt)
FPL FPR	EXTRA SP1
SW	SUBWOOFER 1-2
Zone2 luidsprekers	EXTRA SP2



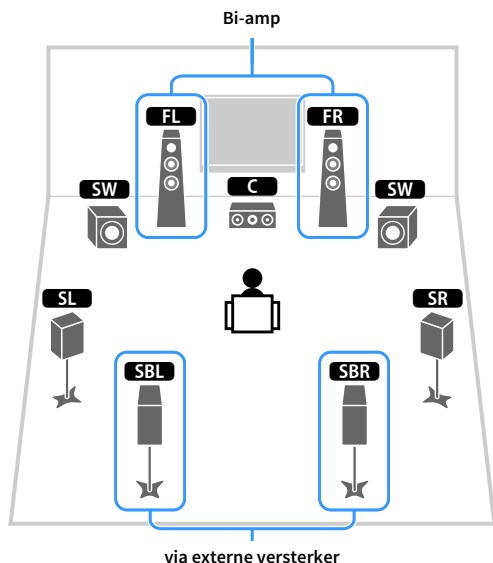
Als uitvoer van Zone2 is ingeschakeld (p. 88), komt er geen geluid uit de voorste aanwezigheidsluidsprekers in de hoofdzone.

5.1 Bi-Amp



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

7.1 Bi-Amp [ext.SB]



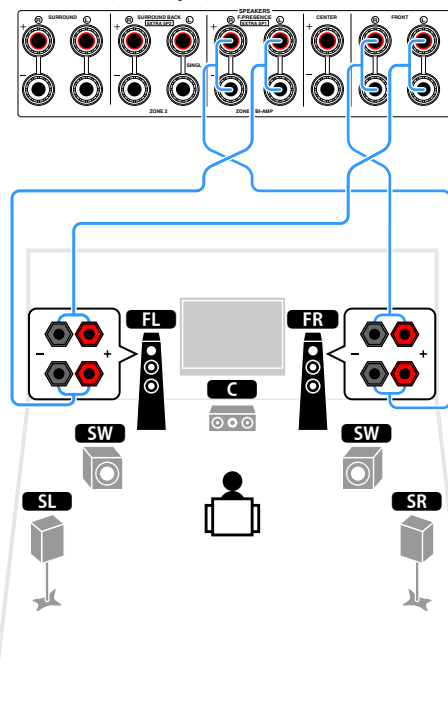
Luidspreker	Aansluiten op
FL FR	FRONT en EXTRA SP 1 (bi-ampaansluiting)
C	CENTER
SL SR	SURROUND
SBL SBR	SUR.BACK (PRE OUT) via externe vermogensversterker
FPL FPR	(niet gebruikt)
SW	SUBWOOFER 1-2

Voorste luidsprekers aansluiten die bi-ampaansluitingen ondersteunen

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

Als u de bi-ampfunctie wilt inschakelen, configureert u de instelling “Power Amp Assign” in het menu “Setup” nadat u het netsnoer in een stopcontact hebt gestoken (p. 39).

Het toestel (achterzijde)



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

Let op

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

■ Zone2-luidsprekers aansluiten

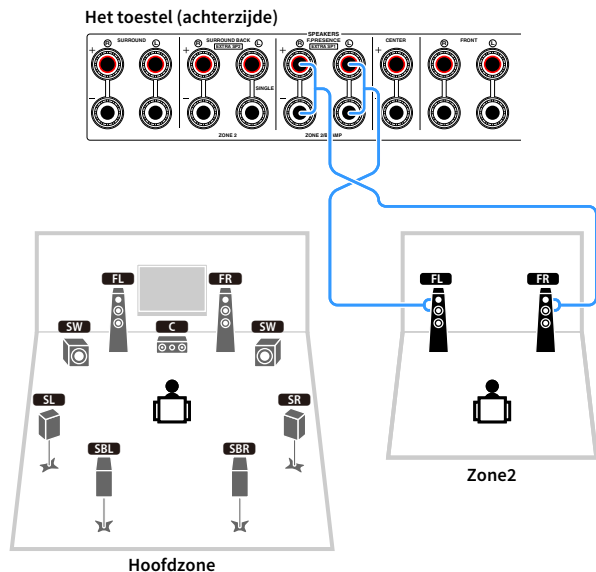
Als u Zone2-luidsprekers gebruikt, sluit u deze aan op de EXTRA SP1- of EXTRA SP2-aansluitingen.

Als u de EXTRA SP-aansluitingen voor Zone2-luidsprekers wilt gebruiken, configureert u de instelling “Power Amp Assign” in het menu “Setup” nadat u het netsnoer in een stopcontact hebt gestoken (p. 39).

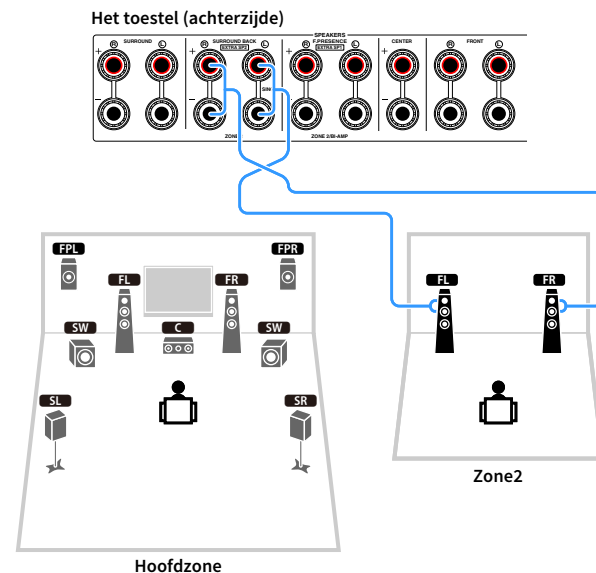


U kunt ook Zone2-luidsprekers aansluiten met een externe versterker (p. 85).

(bij gebruik van de achterste surroundluidsprekers in de hoofdzone)



(bij gebruik van de voorste aanwezigheidsluidsprekers in de hoofdzone)



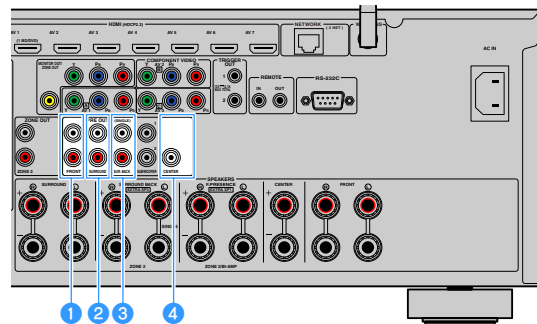
Een externe vermogensversterker aansluiten

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

Let op

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

Het toestel (achterzijde)



1 FRONT-aansluitingen

Geven geluiden van het voorkanaal weer.

2 SURROUND-aansluitingen

Geven geluiden van het surroundkanaal weer.

3 SUR. BACK-aansluitingen

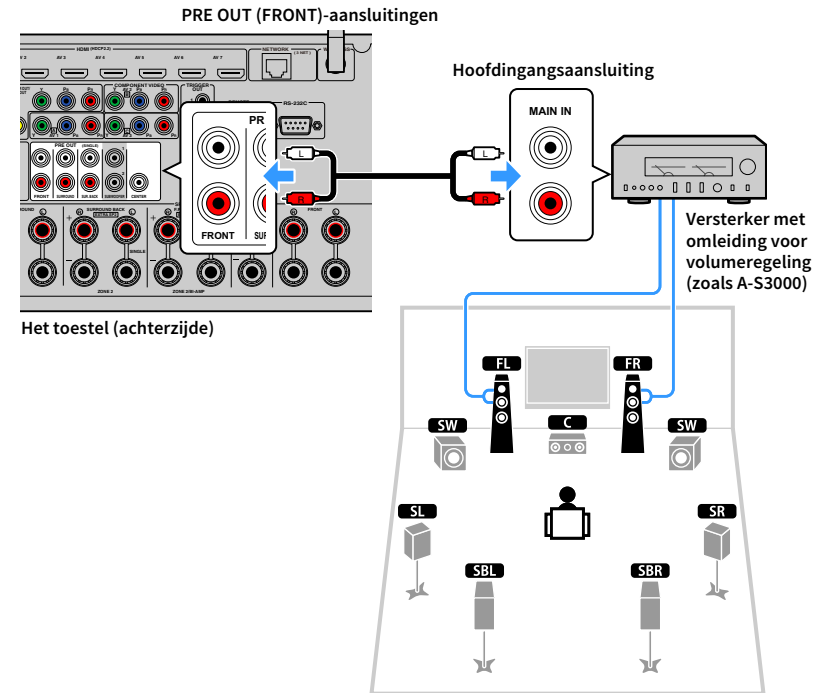
Geven geluiden weer voor het achterste surroundkanaal. Als u slechts één achterste surroundluidspreker gebruikt, sluit u de externe versterker aan op de SINGLE-aansluiting (L-zijde).

4 CENTER-aansluiting

Geeft geluiden van het middenkanaal weer.

(Voorbeeld)

Voorste luidsprekers aansluiten op een externe vermogensversterker



Informatie over externe vermogensversterkers

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

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

2 Een tv en afspeelapparatuur aansluiten

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

Zie “Een USB-opslagapparaat aansluiten” (p. 72) voor informatie over het aansluiten van een USB-opslagapparaat.

Ingangen/uitgangen en kabels

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

■ Video-/audioaansluitingen

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

HDMI-aansluitingen

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



HDMI-kabel



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



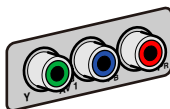
- De HDMI-aansluitingen van het toestel ondersteunen de functies HDMI Control, Audio Return Channel (ARC) en 3D- en 4K Ultra HD-video-overdracht.
- Gebruik high-speed HDMI-kabels om te genieten van 3D- of 4K Ultra HD-video's.

■ Videoaansluitingen

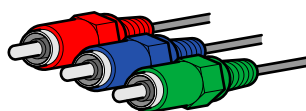
Gebruik de volgende aansluitingen als ingang/uitgang voor alleen videosignalen.

COMPONENT VIDEO-aansluitingen

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



Componentvideokabel



VIDEO-aansluitingen

Verzenden analoge videosignalen. Gebruik een video-plugkabel.



Video-plugkabel



■ Audioaansluitingen

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

OPTICAL-aansluitingen

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



Digitale optische kabel



COAXIAL-aansluitingen

Verzenden digitale audiosignalen. Gebruik een digitale coaxkabel.



Digitale coaxkabel

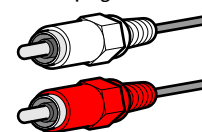


AUDIO-aansluitingen

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



Stereo-plugkabel



Een tv aansluiten

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

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

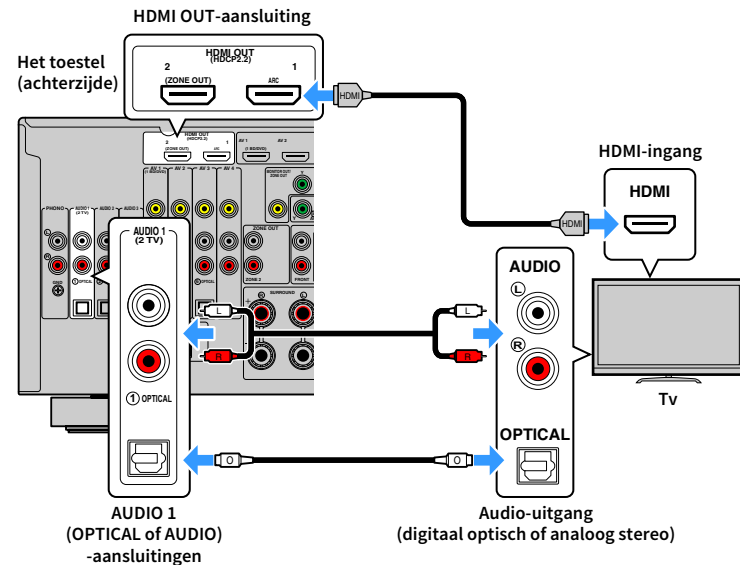
Om de prestatie van het toestel te optimaliseren, raden we aan om een tv met een HDMI-kabel aan te sluiten.

HDMI-aansluiting

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



U kunt nog een tv-toestel of een projector aansluiten via de HDMI OUT 2-aansluiting (p. 31).



- In de volgende gevallen maakt u geen verbinding met een audiokabel tussen de tv en het apparaat:
 - Als uw tv Audio Return Channel (ARC) ondersteunt
 - Als u alleen via de settopbox tv-uitzendingen ontvangt
- Als u een tv die HDMI Control ondersteunt met een HDMI-kabel aansluit op het toestel, kunt u het toestel in- en uitschakelen en het volume besturen met de afstandsbediening van de tv.

U kunt HDMI Control en ARC pas gebruiken nadat u de HDMI-instellingen op het toestel hebt geconfigureerd. Zie “Informatie over HDMI” (p. 153) voor meer informatie over de instellingen.

Over Audio Return Channel (ARC)

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

Component-/composietvideoaansluiting

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

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

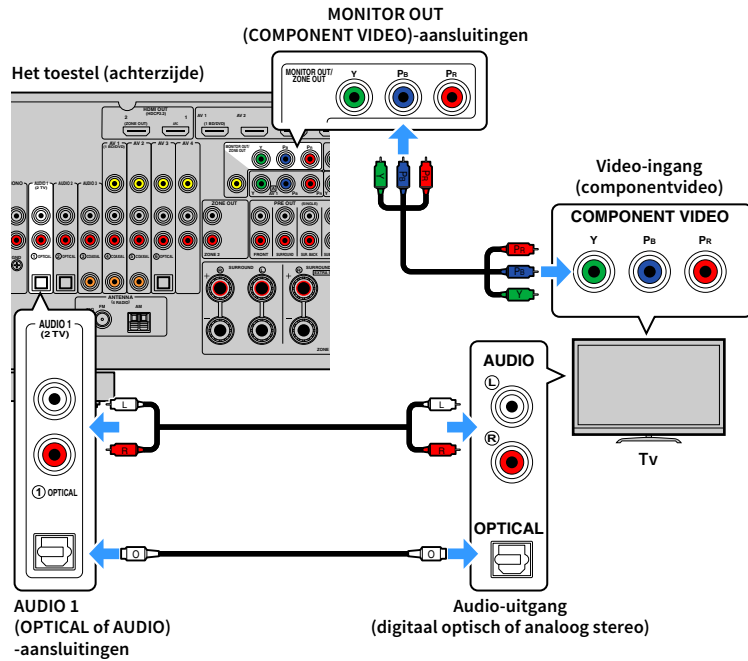


- Als u de tv op het toestel aansluit met een andere kabel dan HDMI, kan video die via HDMI naar het toestel wordt verzonden niet worden weergegeven op de tv.
- Het tv-scherm kan alleen worden bediend als de tv via HDMI op het toestel is aangesloten.

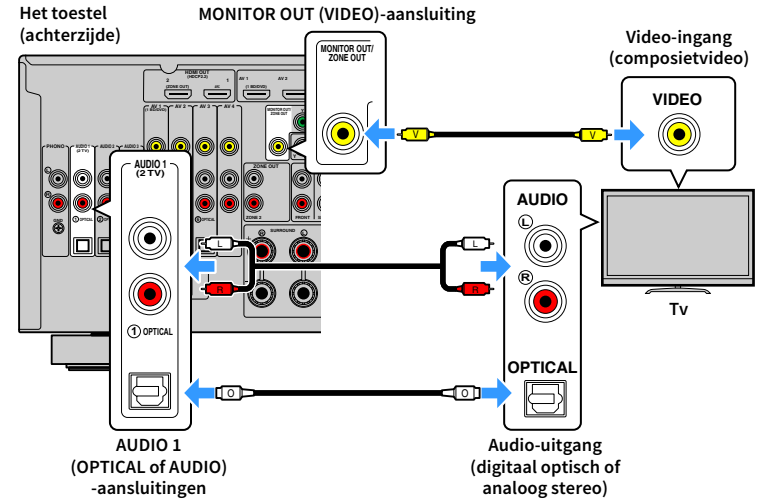


Als u alleen via de settopbox tv-uitzendingen ontvangt, hoeft u niet met een audiokabel een verbinding te maken tussen de tv en het toestel.

COMPONENT VIDEO-aansluiting (met een componentvideokabel)

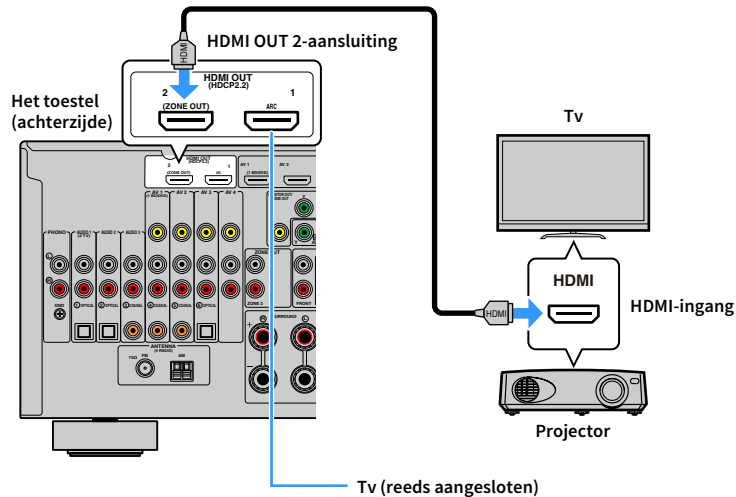


VIDEO-aansluiting (composietvideo) (met een video-plugkabel)



Een andere tv of een projector aansluiten

Het toestel heeft twee HDMI-uitgangen. Als u een andere tv of een projector via een HDMI-kabel aansluit op het toestel, kunt u de tv (of projector) die wordt gebruikt voor het bekijken van video's bedienen met de afstandsbediening (p. 57).



- HDMI Control is niet beschikbaar op de HDMI OUT 2-aansluiting.
- Als u "HDMI OUT2 Assign" (p. 125) in het menu "Setup" instelt op "Zone2", kunt u een videomonitor voor Zone2 aansluiten op de HDMI OUT 2-aansluiting en van video's en geluid genieten via de videomonitor (p. 86).

Videoapparaten (zoals bd/dvd-spelers) aansluiten

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



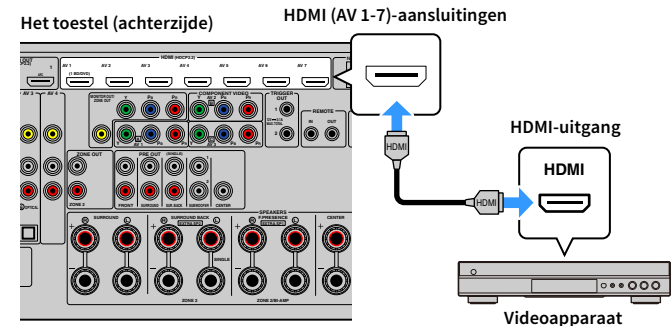
- Video's die naar het toestel worden ingevoerd via HDMI kunnen alleen worden uitgevoerd naar een tv die op het toestel is aangesloten met een HDMI-kabel. Zie "Videosignaalstroom" (p. 151) voor meer informatie.
- Bij de volgende uitleg wordt er vanuit gegaan dat u de instelling "Input Assignment" (p. 126) in het menu "Setup" niet hebt gewijzigd. Nodig kunt u de aansluitingen COMPONENT VIDEO (A, B, C), COAXIAL (D, E, F) en OPTICAL (G, H, I) aan het andere signaalbron toewijzen.



Als u meerdere audioaansluitingen voor één ingangssignaal wilt uitvoeren, zal een audiosignaal dat op het toestel wordt weergegeven, worden bepaald op basis van de instelling "Audio Select" (p. 98) in het menu "Option".

HDMI-aansluiting

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

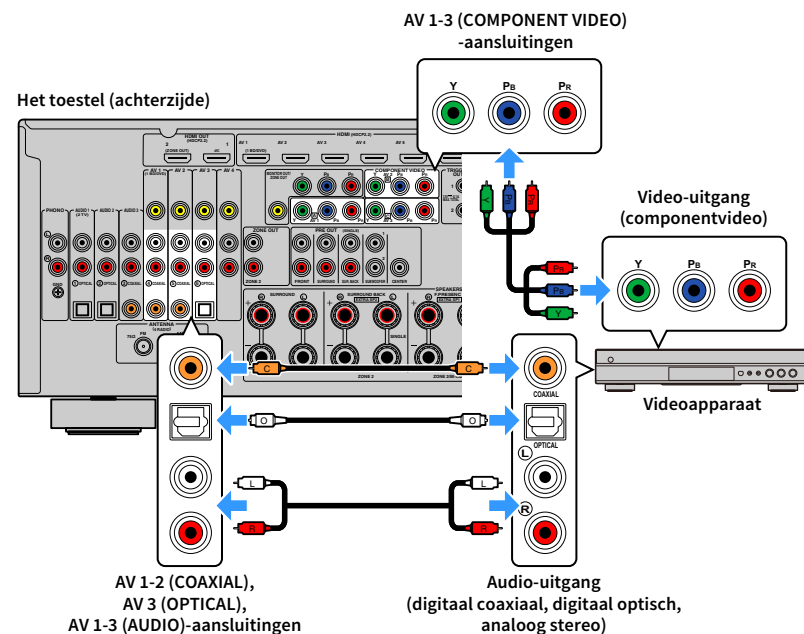


Als u de signaalbron selecteert door op AV 1-7 op de afstandsbediening te drukken, wordt de video/audio die op het videoapparaat wordt afgespeeld, weergegeven vanaf het toestel.

■ Componentvideoaansluiting

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

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

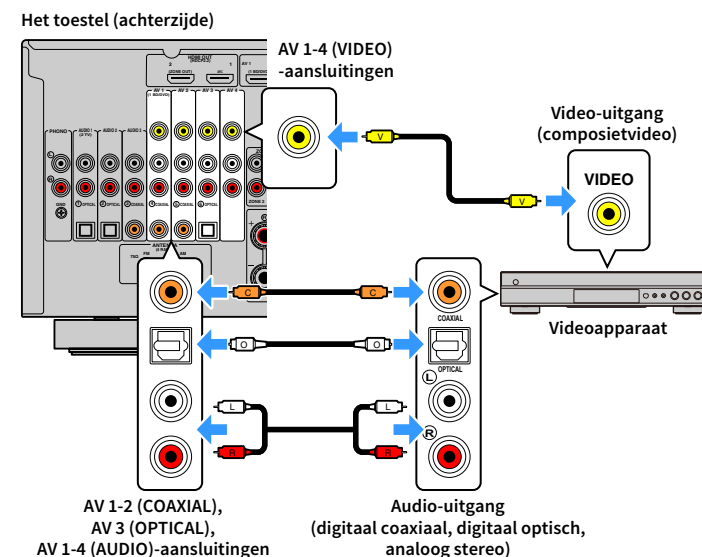


Als u de signaalbron selecteert door op AV 1-3 op de afstandsbediening te drukken, wordt de video/audio die op het videoapparaat wordt afgespeeld, weergegeven vanaf het toestel.

■ Composietvideoaansluiting

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

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



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

Audioapparaten (zoals cd-spelers) aansluiten

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

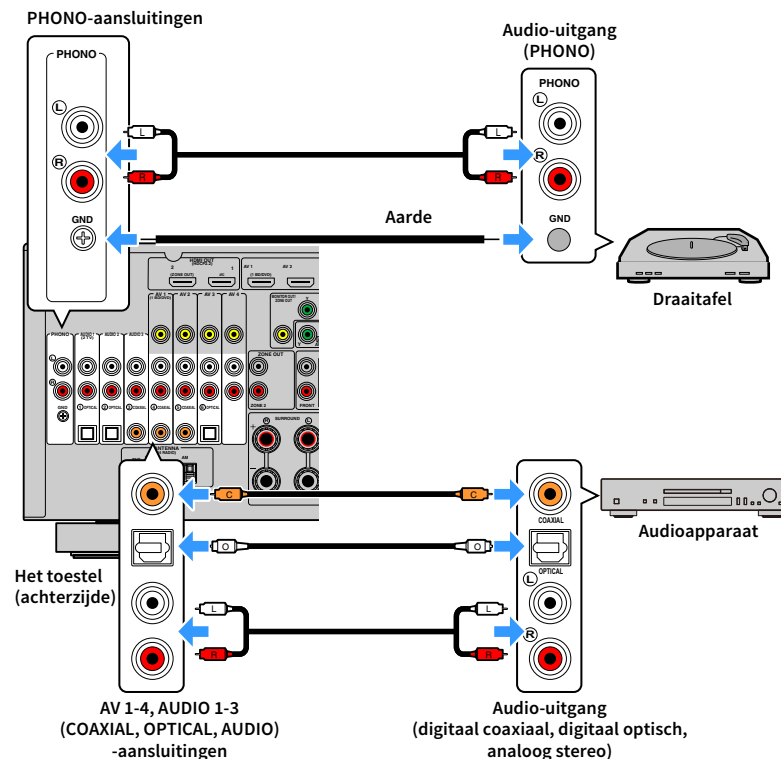


Bij de volgende uitleg wordt er vanuit gegaan dat u de instelling “Input Assignment” (p. 126) in het menu “Setup” niet hebt gewijzigd. Indien nodig kunt u de aansluitingen COAXIAL (③, ④, ⑤) en OPTICAL (①, ②, ⑥) op een andere signaalbron toewijzen.



Als u meerdere audioaansluitingen voor één ingangssignaal wilt uitvoeren, zal een audiosignaal dat op het toestel wordt weergegeven, worden bepaald op basis van de instelling “Audio Select” (p. 98) in het menu “Option”.

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



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

Bij het aansluiten van een draaitafel

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

Aansluiten op de aansluitingen op het voorpaneel

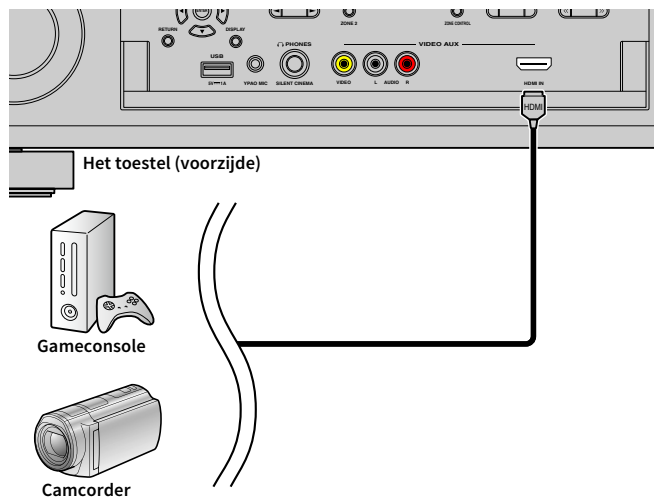
Gebruik de VIDEO AUX-aansluiting om tijdelijk een weergaveapparaat op het toestel aan te sluiten.

Gebruik de USB-aansluiting om een USB-opslagapparaat aan te sluiten. Zie “Een USB-opslagapparaat aansluiten” (p. 72) voor meer informatie.

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

■ HDMI-aansluiting

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



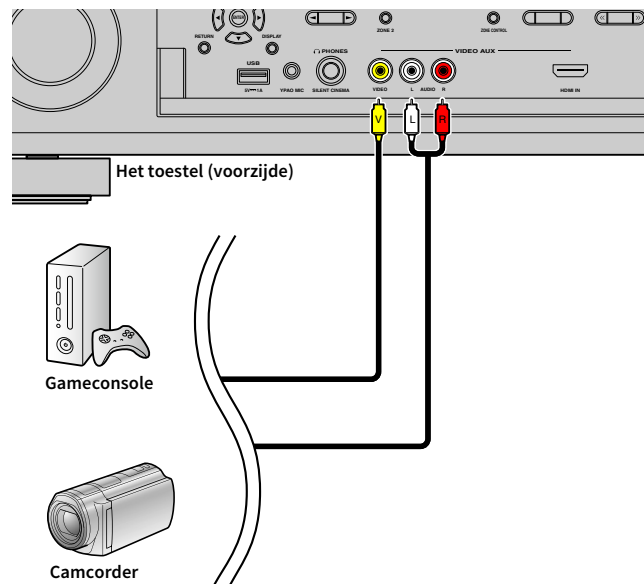
Als u “V-AUX” als de signaalbron selecteert door op V-AUX op de afstandsbediening te drukken, wordt de video/audio die op het videoapparaat wordt afgespeeld, weergegeven vanaf het toestel.



- Als u video's wilt bekijken die worden ontvangen via de VIDEO AUX (HDMI IN)-aansluiting, moet u ook uw tv aansluiten op de HDMI OUT-aansluiting van het toestel (p. 29).
- U moet een HDMI-kabel gereedmaken die overeenkomt met de uitgangsaansluitingen op het apparaat.
- De VIDEO AUX-aansluiting (HDMI IN) ondersteunt niet de HDCP 2.2.

■ Composietvideo-/analoge stereo-aansluiting

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



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

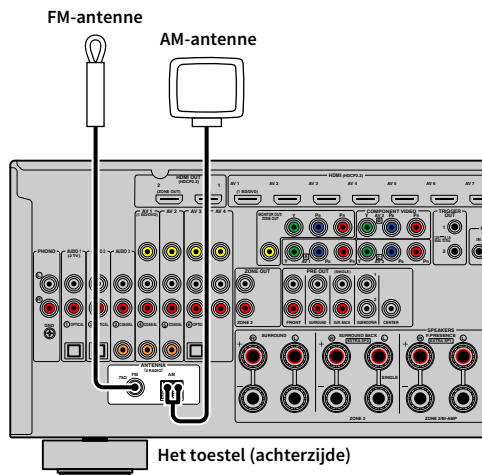


Als u videoapparaten aansluit op zowel de VIDEO AUX (HDMI IN)-aansluiting als VIDEO AUX (VIDEO/AUDIO)-aansluitingen, wordt via dit toestel video/audio weergegeven die wordt ingevoerd via de VIDEO AUX (HDMI IN)-aansluiting.

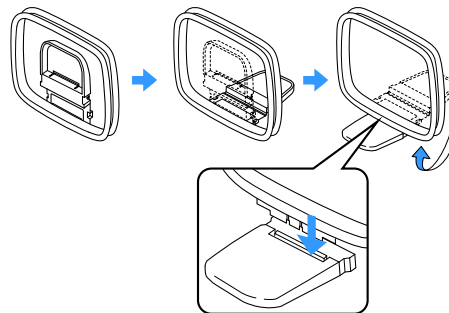
3 De FM/AM-antennes aansluiten

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

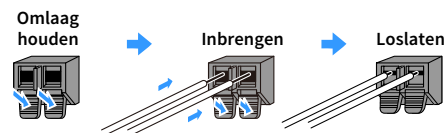
Bevestig het einde van de FM-antenne aan een muur en plaats de AM-antenne op een plat oppervlak.



De AM-antenne monteren



De AM-antennes aansluiten



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

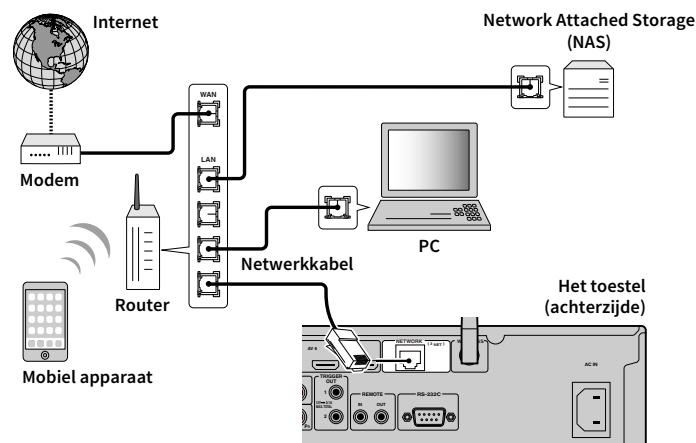
4 Een netwerkkabel aansluiten of de draadloze antenne voorbereiden

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

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

De netwerkkabel aansluiten

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



- Als u een bekabelde aansluiting (netwerkkabel) wilt gebruiken als een draadloze verbinding tot stand is gebracht, stelt u “Network Connection” (p. 120) in het menu “Setup” in op “Wired”.
- Als u een router gebruikt die de DHCP-functie ondersteunt, hoeft u geen netwerkinstellingen voor het toestel te configureren, omdat de netwerkparameters (zoals het IP-adres) er automatisch aan worden toegewezen. U hoeft de netwerkinstellingen alleen te configureren als uw router geen DHCP ondersteunt of als u de netwerkparameters handmatig wilt configureren (p. 120).
- In “Network” (p. 130) in het menu “Information” kunt u controleren of de netwerkparameters (zoals het IP-adres) goed aan het toestel zijn toegewezen.

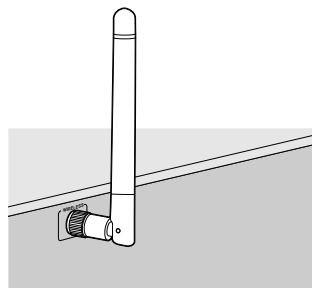


- Bepaalde beveiligingssoftware die op uw pc is geïnstalleerd of de firewallinstellingen van netwerkapparaten (bijvoorbeeld een router) kunnen de toegang van het toestel tot de netwerkapparaten of internet blokkeren. In deze gevallen dient u de instellingen van de beveiligingssoftware of firewall op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

De draadloze antenne voorbereiden

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

Zie “Draadloos verbinding maken met een netwerkapparaat” (p. 48) voor meer informatie over hoe u het toestel draadloos kunt aansluiten op een netwerkapparaat.



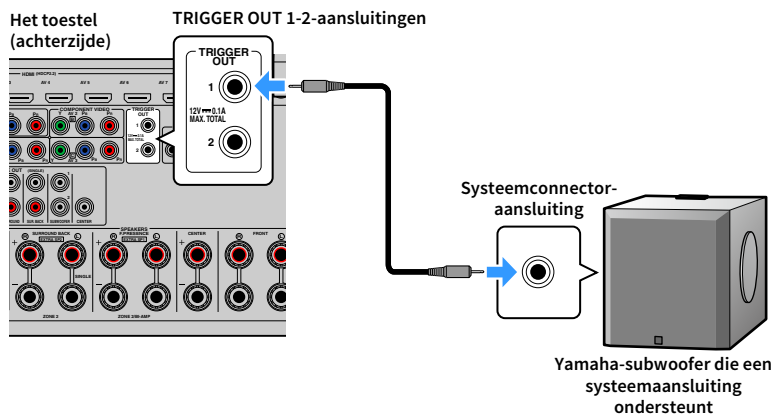
Oefen niet te veel kracht uit op de antenne. Door te veel kracht kan de antenne beschadigd raken.

5 Andere apparaten aansluiten

Een apparaat aansluiten dat compatibel is met de triggerfunctie.

Een apparaat aansluiten dat compatibel is met de triggerfunctie

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



U kunt de instellingen voor de triggerfunctie configureren in "Trigger Output1" en "Trigger Output2" (p. 127) in het menu "Setup".

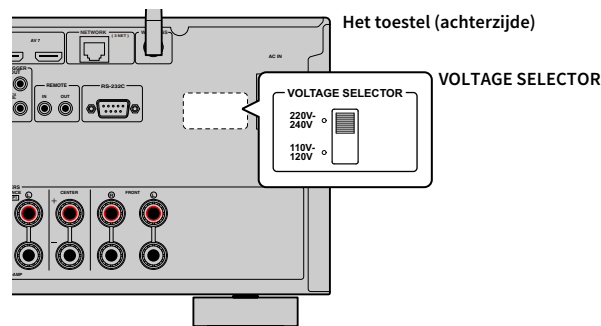
6 Het netsnoer aansluiten

Voordat u het netsnoer aansluit (alleen modellen voor Brazilië en universele modellen)

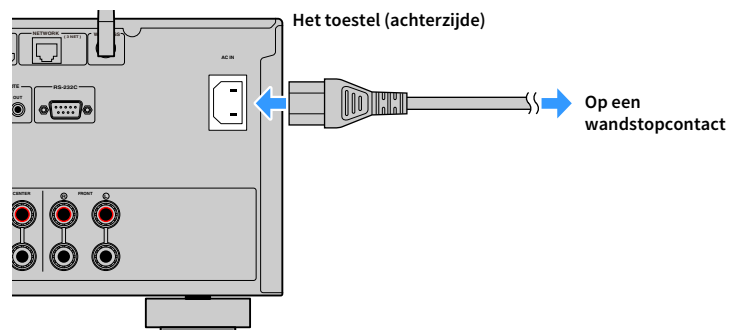
Stel de schakelaarpositie van VOLTAGE SELECTOR in op de lokaal gebruikte netspanning. Mogelijke netspanningen zijn 110-120/220-240 V, 50/60 Hz wisselstroom.



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



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



7 Een schermtaal voor het menu selecteren

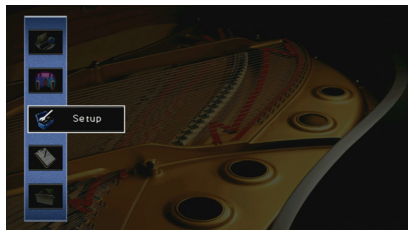
Selecteer de gewenste taal voor het schermmenu. U kunt kiezen uit Engels (standaard), Japans, Frans, Duits, Spaans, Russisch, Italiaans en Chinees.

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



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

- 3 Druk op ON SCREEN.
- 4 Gebruik de cursortoetsen om "Setup" te selecteren en druk op ENTER.



- 5 Gebruik de cursortoetsen (/) om "Language" te selecteren en de cursortoetsen (/) om de gewenste taal te selecteren.

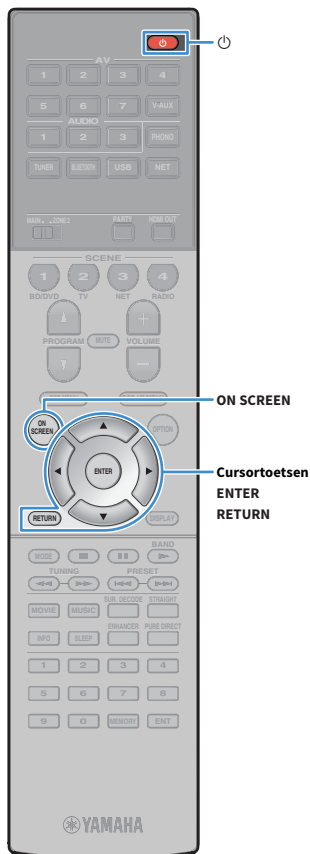


- 6 Druk op ENTER om de instelling te bevestigen.

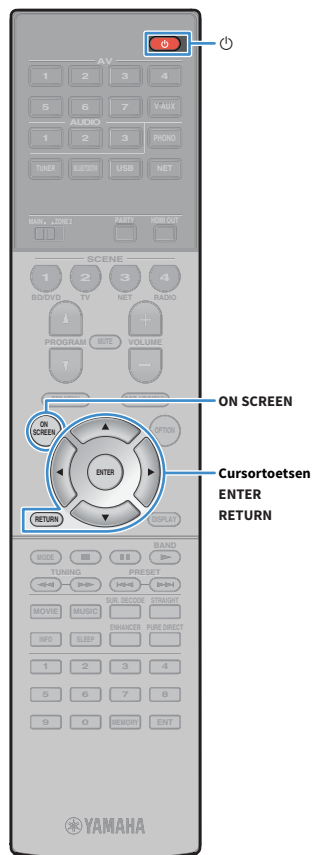
- 7 Druk op ON SCREEN om het menu te sluiten.



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



8 De benodigde luidsprekerinstellingen configureren



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

- Geavanceerde luidsprekerconfiguratie (p. 22)
- De surroundluidsprekers voor voorste 5.1-kanaalsysteem (Virtual CINEMA FRONT) (p. 17) gebruiken
- De aanwezigheidsluidsprekers voor Dolby Atmos of afspelen van DTS:X (p. 18) gebruiken

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

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



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

3 Druk op ON SCREEN.

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

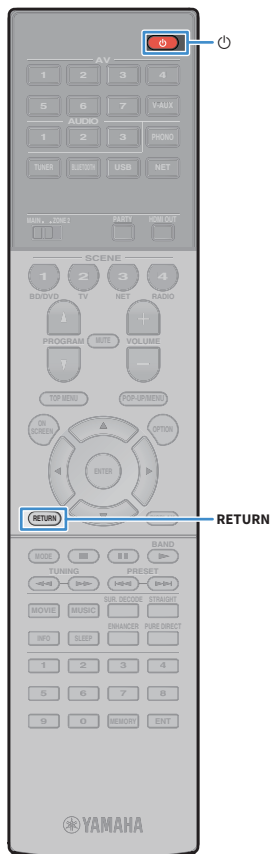
5 Gebruik de cursortoetsen en ENTER om “Speaker” te selecteren en dan “Manual Setup”.

6 Configureer de benodigde luidsprekerinstellingen.

- Als er een bi-amp-aansluiting of Zone2-luidsprekers worden gebruikt, selecteer dan “Power Amp Assign” (p. 112) en selecteer vervolgens uw luidsprekersysteem.
- Als de surroundluidsprekers voor het voorstel 5.1-kanaalsysteem worden gebruikt (Virtual CINEMA FRONT), selecteer dan “Configuration” → “Layout” → “Surround” (p. 113) en vervolgens “Front”.
- Bij gebruik van de aanwezigheidsluidsprekers voor afspelen van Dolby Atmos of DTS:X selecteert u “Configuration” → “Layout” → “Front Presence” (p. 114) en selecteert u vervolgens uw voorste aanwezigheidsluidsprekerindeling.

7 Druk op ON SCREEN om het menu te sluiten.

9 De luidsprekerinstellingen automatisch optimaliseren (YPAO)



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



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



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

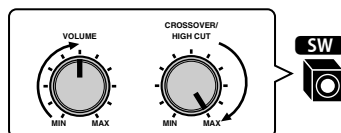
- Testtonen worden uitgezonden op hoog volume en kunnen kleine kinderen verrassen of bang maken.
- Het testtoonvolume kan niet worden aangepast.
- Houd de ruimte zo stil mogelijk.
- Blijf in een hoek van de ruimte achter de luisterpositie zodat u geen obstakel tussen luidsprekers en de YPAO-microfoon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

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



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

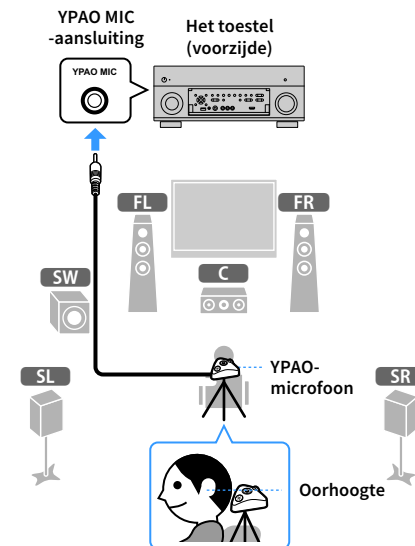
- 3** Schakel de subwoofer in en stel het volume in op de helft. Als de cross-overfrequentie kan worden aangepast, stelt u deze in op het maximum.



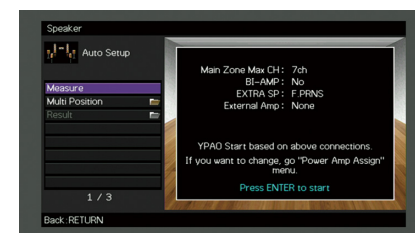
- 4** Plaats de YPAO-microfoon in uw luisterpositie en sluit deze aan op de YPAO MIC-aansluiting op het voorpaneel.



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



Het volgende scherm wordt weergegeven op de tv.



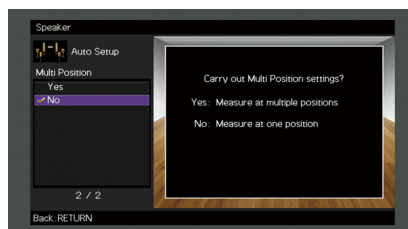
Om de handeling te annuleren, ontkoppelt u de YPAO-microfoon voordat de meting wordt gestart.



Cursortoetsen
ENTER

5 Indien gewenst kunt u de meetmethode wijzigen (multi/single).

- 1 Gebruik de cursortoetsen om “Multi Position” te selecteren en druk op ENTER.
- 2 Gebruik de cursortoetsen om een instelling te selecteren en druk vervolgens op ENTER.



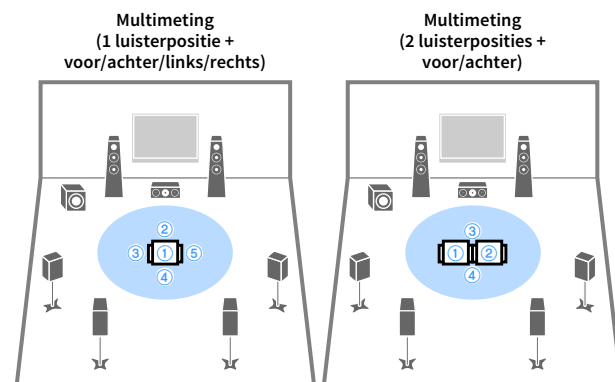
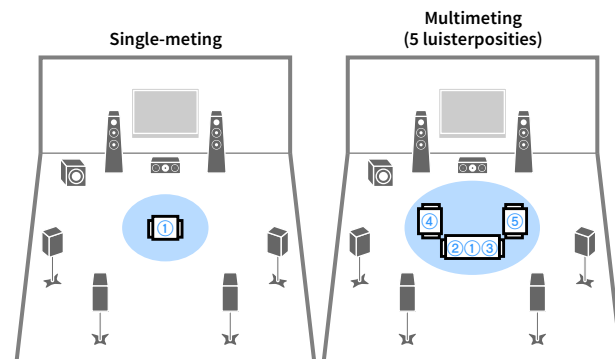
Instellingen

Yes Selecteer deze optie als u meerdere luisterposities hebt of als u wilt dat anderen ook kunnen genieten van surroundgeluid. U kunt metingen uitvoeren op maximaal 8 verschillende posities in de ruimte. De luidsprekerinstellingen worden geoptimaliseerd voor het gebied dat wordt gedefinieerd door die posities (multimeting).

No Selecteer deze optie als uw luisterpositie altijd vaststaat. Voer de metingen op maar één positie uit. De luidsprekerinstellingen worden geoptimaliseerd voor die positie (single meting).



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



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

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

“Meten op meerdere luisterposities (multi-meting)” (p. 43)

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

“Meten bij één luisterpositie (enkelvoudige meting)” (p. 42)

Metten bij één luisterpositie (enkelvoudige meting)

Als “Multi Position” is ingesteld op “No”, volgt u de onderstaande procedure voor metingen. Het duurt ongeveer 3 minuten om de meting uit te voeren.

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

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



Druk op RETURN als u de meting tijdelijk wilt annuleren.

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

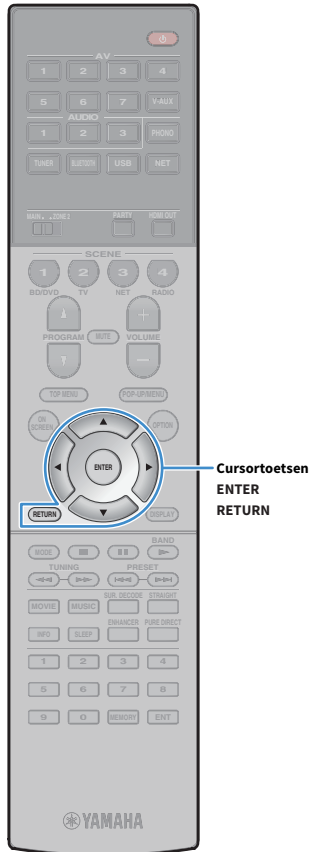


Raadpleeg “Foutberichten” (p. 46) of “Waarschuingsberichten” (p. 47) als een foutbericht (bijvoorbeeld E-1) of waarschuwingsbericht (bijvoorbeeld W-1) wordt weergegeven.

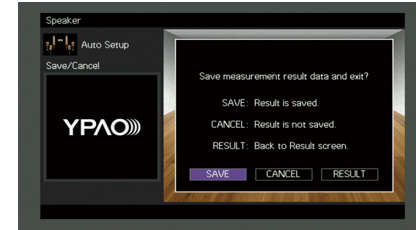


Selecteer “Result” om de meetresultaten te controleren. Zie “De meetresultaten controleren” (p. 44) voor meer informatie.

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



3 Als u de meetresultaten wilt opslaan, gebruikt u de cursortoetsen (◀/▶) om “SAVE” te selecteren en drukt u op ENTER.

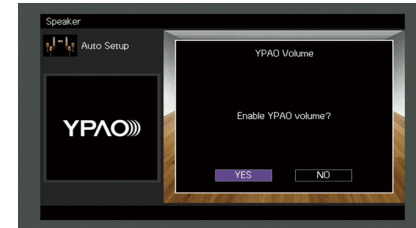


De aangepaste luidsprekerinstellingen worden toegepast.



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

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



- Als YPAO Volume is ingeschakeld, worden de hoge en lage frequenties automatisch aangepast aan het volume zodat u zelfs met een laag volume kunt genieten van natuurlijke geluiden.
- U kunt ook “YPAO Volume” in-/uitschakelen in “YPAO Volume” (p. 96) in het menu “Option”.

5 Koppel de YPAO-microfoon los van het toestel.

Hiermee is de optimalisatie van de luidsprekerinstellingen voltooid.



Cursortoetsen
ENTER
RETURN

Let op

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

Meten op meerdere luisterposities (multi-meting)

Als “Multi Position” is ingesteld op “Yes”, volgt u de onderstaande procedure voor metingen. Het duurt ongeveer 10 minuten om 8 luisterposities te meten.



Raadpleeg “Foutberichten” (p. 46) of “Waarschuwingsberichten” (p. 47) als een foutbericht (bijvoorbeeld E-1) of waarschuwingsbericht (bijvoorbeeld W-1) wordt weergegeven.

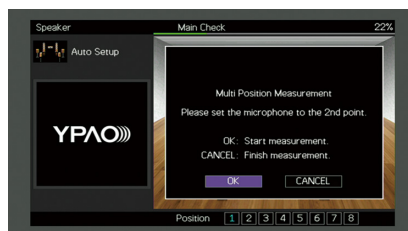
1 U start de meting door de cursortoetsen te gebruiken om “Measure” te selecteren en op ENTER te drukken.

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



Druk op RETURN als u de meting tijdelijk wilt annuleren.

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



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

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

3 Als de metingen op de posities die u wilt meten zijn voltooid, gebruikt u de cursortoetsen om “CANCEL” te selecteren en drukt u op ENTER.

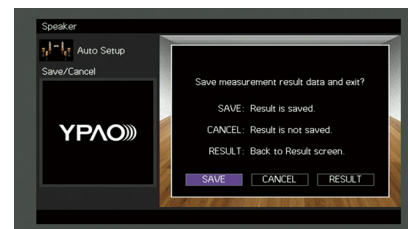
Als u de metingen op 8 luisterposities hebt uitgevoerd, verschijnt automatisch het volgende scherm.



Selecteer “Result” om de meetresultaten te controleren. Zie “De meetresultaten controleren” (p. 44) voor meer informatie.

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

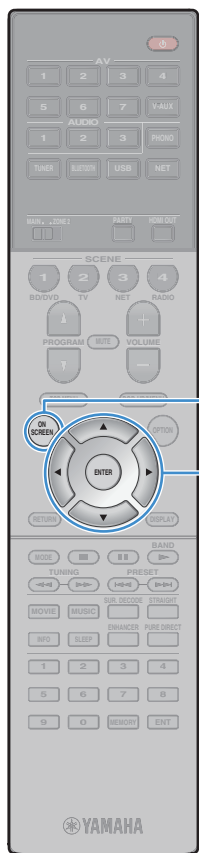
5 U slaat het meetresultaat op door de cursortoetsen te gebruiken om “SAVE” te selecteren en op ENTER te drukken.



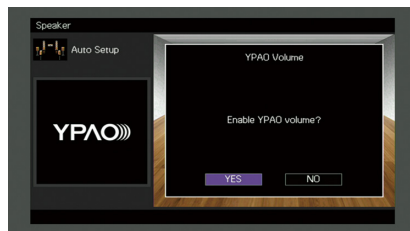
De aangepaste luidsprekerinstellingen worden toegepast.



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



- 6** Gebruik de cursortoetsen (◀/▶) om “YES” of “NO” te selecteren om YPAO Volume in/uit te schakelen en druk op ENTER.



- Als YPAO Volume is ingeschakeld, worden de hoge en lage frequenties automatisch aangepast aan het volume zodat u zelfs met een laag volume kunt genieten van natuurlijke geluiden.
- U kunt ook “YPAO Volume” in-/uitschakelen in “YPAO Volume” (p. 96) in het menu “Option”.

7 Koppel de YPAO-microfoon los van het toestel.

Hiermee is de optimalisatie van de luidsprekerinstellingen voltooid.

Let op

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

De meetresultaten controleren

U kunt de YPAO-meetresultaten controleren.

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



U kunt ook “Result” selecteren in “Auto Setup” (p. 109) in het menu “Setup”, waarin de eerdere meetresultaten worden weergegeven.

Het volgende scherm verschijnt.



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

2 Gebruik de cursortoetsen om een onderdeel te selecteren.

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

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

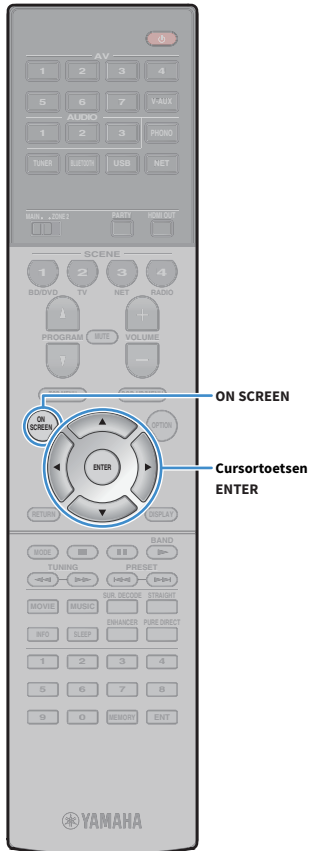
De voorgaande YPAO-aanpassingen opnieuw laden

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

- 1 Selecteer in het menu “Setup” de optie “Speaker”, “Auto Setup” en vervolgens “Result” (p. 108).
- 2 Gebruik de cursortoetsen om “Setup Reload” te selecteren en druk op ENTER.

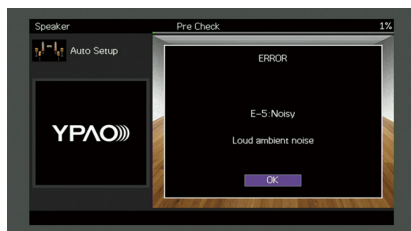


- 3 Druk op ON SCREEN om het menu te sluiten.



Foutberichten

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



Foutbericht	Oorzaak	Oplossing
E-1: No Front SP	Er zijn geen voorste luidsprekers aangetroffen.	
E-2: No Sur. SP	Een van de surroundluidsprekers is niet aangetroffen.	Volg de instructies op het scherm om YPAO af te sluiten, zet het toestel uit en controleer de luidsprekeraansluitingen.
E-3: No F.PRNS SP	Een van de voorste aanwezigheidsluidsprekers is niet aangetroffen.	
E-4: SBR → SBL	Er is alleen een achterste surroundluidspreker aangesloten op de R-zijde.	
E-5: Noisy	De ruis is te luid.	Als u slechts één achterste surroundluidspreker gebruikt, moet u die aansluiten op de SINGLE-aansluiting (L-zijde). Volg de instructies op het scherm om YPAO af te sluiten, zet het toestel uit en sluit de luidspreker opnieuw aan.
E-6: Check Sur.	Er zijn achterste surroundluidsprekers aangesloten, maar er zijn geen surroundluidsprekers aangesloten.	Als u achterste surroundluidsprekers gebruikt, moeten er surroundluidsprekers zijn aangesloten. Volg de instructies op het scherm om YPAO af te sluiten, zet het toestel uit en sluit de luidsprekers opnieuw aan.
E-7: No MIC	De YPAO-microfoon is verwijderd.	Sluit de YPAO-microfoon stevig aan op de YPAO MIC-aansluiting en volg de instructies op het scherm om de meting opnieuw te starten.
E-8: No Signal	De YPAO-microfoon heeft geen testgeluiden aangetroffen.	Sluit de YPAO-microfoon stevig aan op de YPAO MIC-aansluiting en volg de instructies op het scherm om de meting opnieuw te starten. Als deze fout zich vaker voordoet, neemt u contact op met de dichtstbijzijnde Yamaha-leverancier of een Yamaha-servicecentrum.
E-9: User Cancel	De meting is geannuleerd.	Volg de instructies op het scherm om de meting opnieuw te starten. Om de meting te annuleren, selecteert u "EXIT".
E-10: Internal Error	Er is een interne fout opgetreden.	Volg de instructies op het scherm om YPAO af te sluiten en zet het toestel uit en weer aan. Als deze fout zich vaker voordoet, neemt u contact op met de dichtstbijzijnde Yamaha-leverancier of een Yamaha-servicecentrum.

Waarschuwingsberichten

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

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



Waarschuwingsbericht	Oorzaak	Oplossing
W-1: Out of Phase	Een luidsprekerkabel is mogelijk aangesloten met omgekeerde polariteit (+/-).	Selecteer "Wiring" in "Result" (p. 44) en controleer de kabelaansluitingen (+/-) van de luidspreker die wordt aangeduid met "Reverse". Als de luidspreker foutief is aangesloten: Zet het toestel uit en sluit vervolgens de luidsprekerkabel opnieuw aan. Als de luidspreker goed is aangesloten: Afhankelijk van het type luidsprekers en de omgeving kan dit bericht ook worden weergegeven als u de luidsprekers correct hebt aangesloten. In dit geval kunt u het bericht negeren.
W-2: Over Distance	Een luidspreker is meer dan 24 m van de luisterpositie geplaatst.	Selecteer "Distance" in "Result" (p. 44) en verplaats de luidspreker die wordt aangeduid met ">24.00m (>80.0ft)" binnen 24 m van de luisterpositie.
W-3: Level Error	Er zijn aanzienlijke volumeverschillen tussen de luidsprekers.	Selecteer "Niveau" onder "Resultaten" (p. 44) en controleer de luidspreker die wordt aangeduid met "Meer dan ±10,0dB". Controleer daarna de omgeving en kabelverbindingen (+/-) van alle luidsprekers en het volume van de subwoofer. We raden het gebruik aan van dezelfde luidsprekers of van andere luidsprekers met zoveel mogelijk dezelfde technische gegevens.

10 Draadloos verbinding maken met een netwerkkapparaat

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

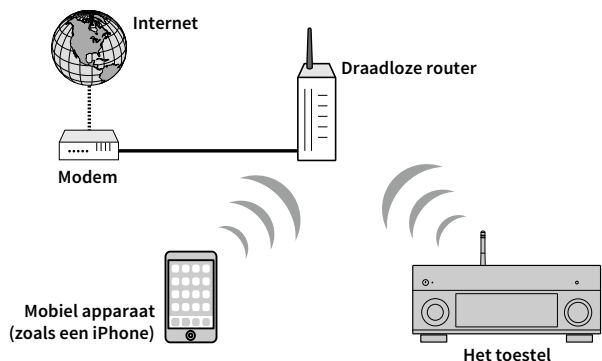
De verbindingsmethode selecteren

Selecteer een verbindingsmethode in overeenstemming met uw netwerkgeving.

■ Met een draadloze router (toegangspunt) verbinding maken

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

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



Zie “Het toestel verbinding laten maken met een draadloos netwerk” (p. 49) voor meer informatie over verbinding.

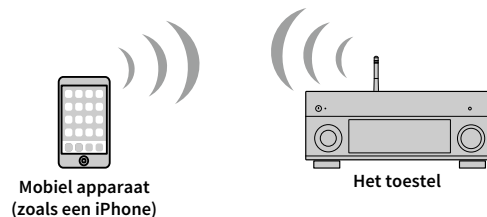


U kunt niet tegelijkertijd met de draadloze netwerkverbinding met Wireless Direct (p. 54) gebruiken.

■ Zonder een draadloze router (toegangspunt) verbinding maken

Verbind een mobiel apparaat direct met het toestel.

U kunt de app voor smartphones/tablets “AV CONTROLLER” (p. 7) gebruiken om het toestel te bedienen vanaf mobiele apparaten of om op het toestel te genieten van muziekbestanden die zijn opgeslagen op mobiele apparaten.



Zie “Een mobiel apparaat direct met het toestel verbinden (Wireless Direct)” (p. 54) voor meer informatie over verbinding.



- U kunt Wireless Direct niet tegelijkertijd met de bekabelde verbinding (netwerkkabel) (p. 36) of de draadloze netwerkverbinding (p. 49) gebruiken.
- Als Wireless Direct is ingeschakeld, kunnen zowel het toestel als het mobiele apparaat niet worden verbonden met internet. In dit geval kunt u de internetdienst, zoals internetradio, niet gebruiken. Om de internetdiensten te kunnen gebruiken moet de Wireless Direct-verbinding op het mobiele apparaat worden beëindigd.

Het toestel verbinding laten maken met een draadloos netwerk

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

Selecteer een verbindingsmethode in overeenstemming met uw omgeving.

- MusicCast CONTROLLER gebruiken (p. 56)
- De iOS-apparaatinstelling delen (p. 49)
- De WPS-drukknopconfiguratie gebruiken (p. 50)
- Andere verbindingsmethoden gebruiken (p. 51)

■ De iOS-apparaatinstelling delen

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

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



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

- Netwerkinstellingen
- Bluetooth-instellingen
- USB- en netwerkonderdelen geregistreerd als snelkoppelingen
- Internetradiostations geregistreerd als “Bookmarks”
- Accountinformatie voor de netwerkservices

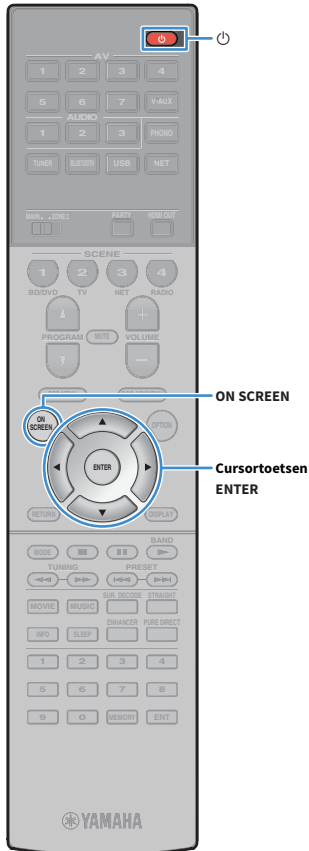


- U hebt een iOS-apparaat met iOS 7 of hoger nodig. (De volgende procedure is een instelvoorbeeld voor iOS 8.)
- Deze configuratie werkt niet als de beveiligingsmethode van uw draadloze router (toegangspunt) WEP is. Gebruik in dat geval een andere verbindingsmethode.

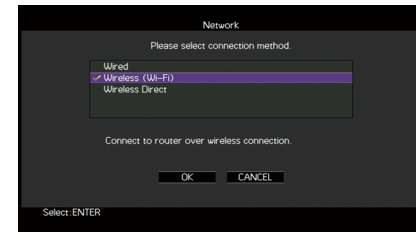
- 1** Druk op (aan/uit receiver) om het toestel in te schakelen.
- 2** Zet de tv aan en zet de tv-ingang op weergave van video van het toestel (HDMI OUT-aansluiting).



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

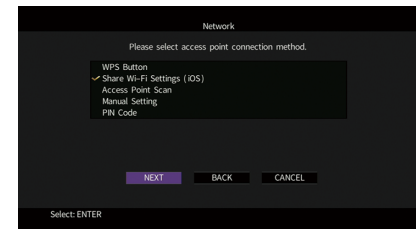


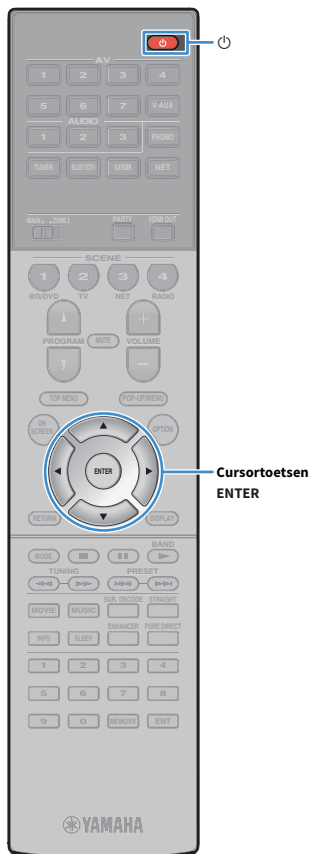
- 3** Druk op ON SCREEN.
- 4** Gebruik de cursortoetsen om “Setup” te selecteren en druk op ENTER.
- 5** Gebruik de cursortoetsen (◀/▶) om “Network” te selecteren.
- 6** Gebruik de cursortoetsen (△/▽) om “Network Connection” te selecteren en druk op ENTER.
- 7** Gebruik de cursortoetsen (△/▽) en ENTER om “Wireless (Wi-Fi)” te controleren en selecteer “OK”.



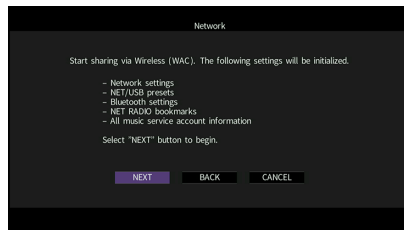
Het vinkje geeft de huidige instelling aan.

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

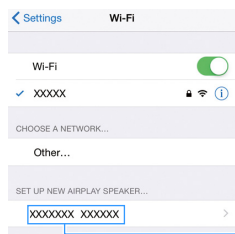




- 9 Gebruik na het controleren van het bericht op het scherm de cursortoetsen (</>) en ENTER om “NEXT” te selecteren.

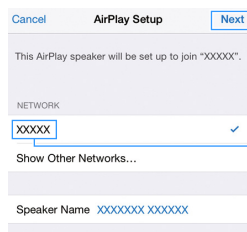


- 10 Selecteer op het iOS-apparaat het toestel als de AirPlay-luidspreker op het Wi-Fi-scherm.



De naam van het toestel

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



Tik hierop om het instellen te starten

Het momenteel geselecteerde netwerk

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

De WPS-drukknopconfiguratie gebruiken

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

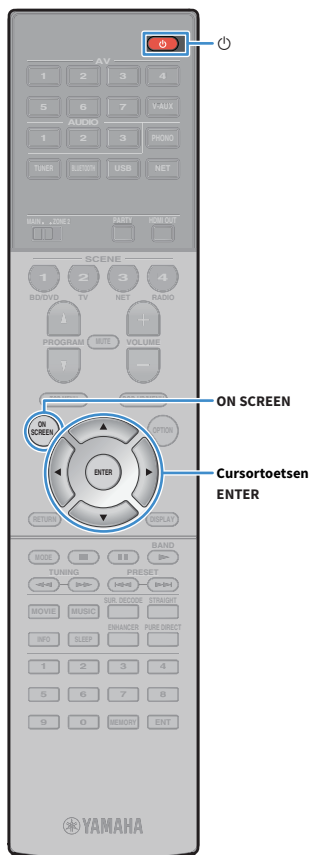


Deze configuratie werkt niet als de beveiligingsmethode van uw draadloze router (toegangspunt) WEP is. Gebruik in dat geval een andere verbindingsmethode.

- 1 Druk op  (aan/uit receiver) om het toestel in te schakelen.
- 2 Houd INFO (WPS) op het voorpaneel 3 seconden ingedrukt.
“Press WPS button on Access Point” verschijnt op de display van het voorpaneel.
- 3 Druk de PWS-knop in op de draadloze router (toegangspunt).
Als het verbindingsproces is afgerond, verschijnt “Completed” op de display van het voorpaneel.
Als “Not connected” verschijnt, herhaalt u de procedure vanaf Stap 1 of probeert u een andere verbindingsmethode.

Over WPS

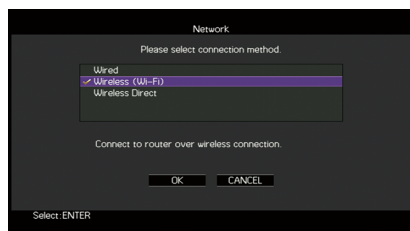
WPS (Wi-Fi Protected Setup) is een standaard die is ontwikkeld door de Wi-Fi Alliance, waarmee een draadloos thuisnetwerk makkelijk te maken is.



■ Andere verbindingsmethoden gebruiken

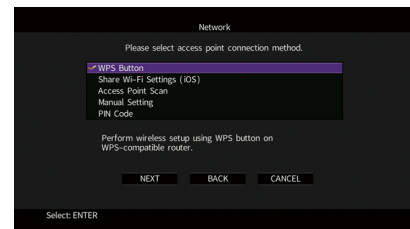
Als uw draadloze router (toegangspunt) de WPS-drukknopconfiguratiemethode niet ondersteunt, volgt u de procedure hieronder om de instellingen van het draadloze netwerk te configureren.

- 1 Druk op (aan/uit receiver) om het toestel in te schakelen.
- 2 Zet de tv aan en zet de tv-ingang op weergave van video van het toestel (HDMI OUT-aansluiting).
- Het tv-scherm kan alleen worden bediend als de tv via HDMI op het toestel is aangesloten.
- 3 Druk op ON SCREEN.
- 4 Gebruik de cursortoetsen om “Setup” te selecteren en druk op ENTER.
- 5 Gebruik de cursortoetsen (◀/▶) om “Network” te selecteren.
- 6 Gebruik de cursortoetsen (Δ/▽) om “Network Connection” te selecteren en druk op ENTER.
- 7 Gebruik de cursortoetsen (Δ/▽) en ENTER om “Wireless (Wi-Fi)” te controleren en selecteer “OK”.



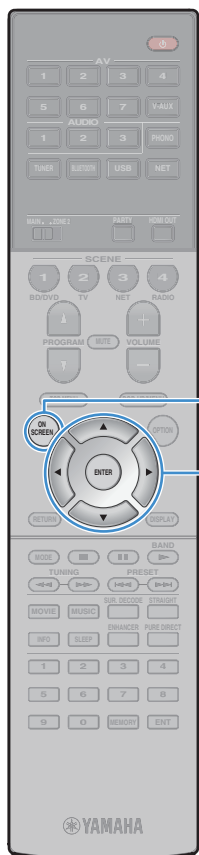
Het vinkje geeft de huidige instelling aan.

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



De volgende verbindingsmethoden zijn beschikbaar.

WPS Button	U kunt een draadloze verbinding configureren met de WPS-knop terwijl u naar het tv-scherm kijkt. Volg de instructies die worden weergegeven op het tv-scherm.
Share Wi-Fi Settings (iOS)	Zie “De iOS-apparaatinstelling delen” (p. 49).
Access Point Scan	U kunt een draadloze verbinding configureren door naar een toegangspunt te zoeken. Zie “Een toegangspunt zoeken” (p. 52) voor meer informatie over instellingen.
Manual Setting	U kunt een draadloze verbinding configureren door de vereiste informatie handmatig in te vullen (zoals een SSID). Zie “De draadloze verbinding handmatig configureren” (p. 52) voor meer informatie over instellingen.
PIN Code	U kunt een draadloze verbinding configureren door de PIN-code van het toestel in te voeren in de draadloze router (toegangspunt). De methode is beschikbaar als de draadloze router (toegangspunt) de WPS-PIN-codemethode ondersteunt. Zie “De PIN-code gebruiken” (p. 53) voor meer informatie over instellingen.



Een toegangspunt zoeken

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

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

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

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



- 3 Gebruik de cursortoetsen (◀/▶) om “CONNECT” te selecteren en druk op ENTER om te beginnen met het verbindingsproces.

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

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

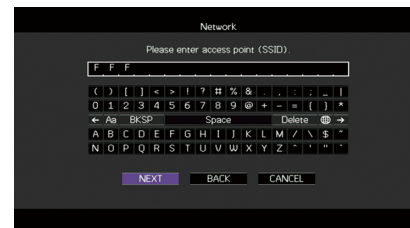
- 4 Druk op ON SCREEN om het menu te sluiten.

De draadloze verbinding handmatig configureren

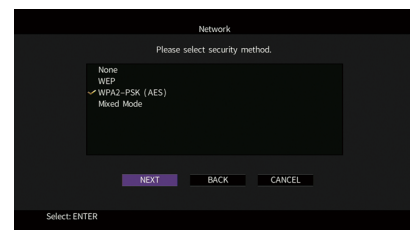
Als u “Manual Setting” als de verbindingmethode selecteert, verschijnt het scherm voor de instellingen van de draadloze verbinding op de tv.

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

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

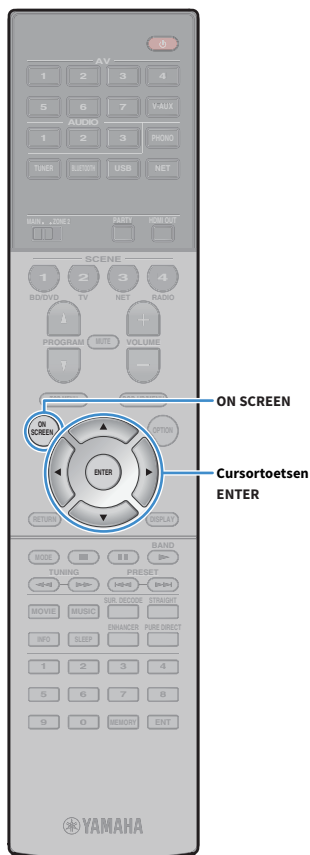


- 2 Gebruik de cursortoetsen (Δ/▽) en ENTER om de beveiligingsmethode van het toegangspunt te selecteren en selecteer “NEXT”.



Instellingen

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



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

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

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

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



4 Gebruik de cursortoetsen (</>) om “CONNECT” te selecteren en druk op ENTER om te beginnen met het verbindingsproces.

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

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

5 Druk op ON SCREEN om het menu te sluiten.

De PIN-code gebruiken

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

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

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

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

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

3 Gebruik de cursortoetsen (</>) om “CONNECT” te selecteren en druk op ENTER om te beginnen met het verbindingsproces.

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

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

4 Druk op ON SCREEN om het menu te sluiten.

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

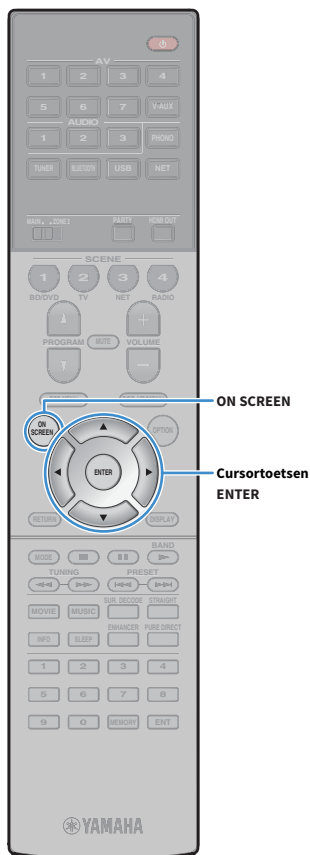
Volg de procedure hieronder om een mobiel apparaat direct met het toestel te verbinden.



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

- 1 Druk op  (aan/uit receiver) om het toestel in te schakelen.
 - 2 Zet de tv aan en zet de tv-ingang op weergave van video van het toestel (HDMI OUT-aansluiting).
-
- Het tv-scherm kan alleen worden bediend als de tv via HDMI op het toestel is aangesloten.

- 3 Druk op ON SCREEN.
- 4 Gebruik de cursortoetsen om “Setup” te selecteren en druk op ENTER.
- 5 Gebruik de cursortoetsen (/) om “Network” te selecteren.
- 6 Gebruik de cursortoetsen (/) om “Network Connection” te selecteren en druk op ENTER.
-
- 7 Gebruik de cursortoetsen (/) en ENTER om “Wireless Direct” te controleren en selecteer “OK”.
-
-
- Het vinkje geeft de huidige instelling aan.
- 8 Gebruik de cursortoetsen (/) en ENTER om de gewenste beveiligingsmethode te controleren en selecteer “NEXT”.
-
- ### Instellingen
- None, WPA2-PSK (AES)
-
- Als u “None” selecteert, kan de verbinding onveilig zijn omdat de communicatie niet versleuteld is.
- NI 54



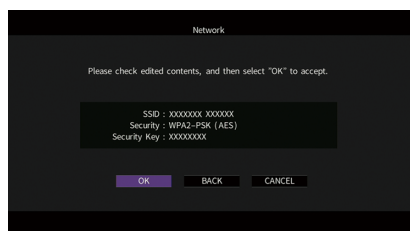
- 9** Gebruik de cursortoetsen en ENTER om de beveiligingssleutel in te voeren en selecteer “NEXT”.
- Deze instelling is niet beschikbaar als u “None” selecteert tijdens Stap 8. Ga door naar Stap 10.

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



- 10** Gebruik de cursortoetsen (◀/▶) om “OK” te selecteren en druk op ENTER om de instelling op te slaan.

De ingevoerde instellingen verschijnen op het tv-scherm.



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

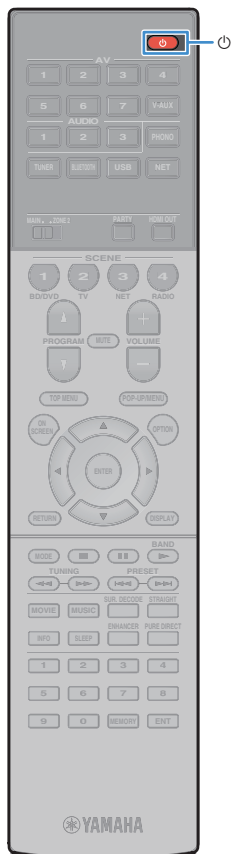
- 11** Configureer de Wi-Fi-instellingen van een mobiel apparaat.

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

- 1** Schakel de Wi-Fi-functie in op het mobiele apparaat.
- 2** Selecteer de SSID die werd weergegeven tijdens Stap 10 in de lijst van beschikbare toegangspunten.
- 3** Voer de beveiligingssleutel die werd weergegeven tijdens Stap 10 in als u wordt gevraagd om een wachtwoord.

- 12** Druk op ON SCREEN om het menu te sluiten.

11 Verbinding maken met het MusicCast-netwerk



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

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

MusicCast CONTROLLER



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

Het toestel aan het MusicCast-netwerk toevoegen

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



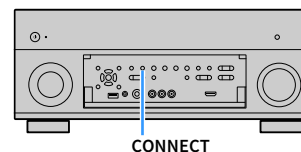
De SSID en het wachtwoord van uw netwerk zijn hierbij vereist.

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



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

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

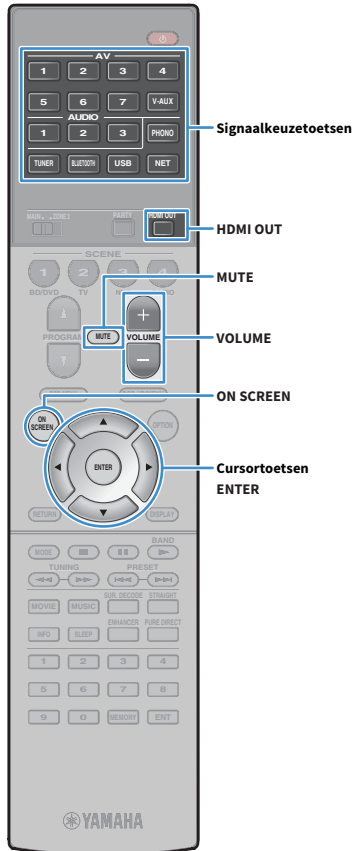


- 4 Bedien de “MusicCast CONTROLLER”-app volgens de instructie op het scherm om het netwerk te configureren.
- 5 Bedien de “MusicCast CONTROLLER”-app om af te spelen.



- AirPlay en DSD audio kunnen niet worden geproduceerd.
- Als de modus Pure Direct is ingeschakeld kunnen geen andere ingangsbronnen dan de netwerkbronnen en USB worden weergegeven.
- Als u de draadloze instellingen van het toestel volgens deze methode configureert, gaat de signaalsterkte-indicator op het voorpaneel branden als het toestel verbinding maakt met het netwerk (zelfs als er een bedrade verbinding wordt gebruikt).

WEERGAVE



Basisweergaveprocedure

- 1 Zet de externe apparaten aan (zoals een tv of bd/dvd-speler) die zijn aangesloten op het toestel.
- 2 Gebruik de signaalkeuzetoetsen om een ingangsbron te selecteren.
- 3 Start de weergave op het externe apparaat of selecteer een radiozender.
Raadpleeg de handleiding voor het externe toestel.
Raadpleeg de bijbehorende pagina's voor details over de volgende bediening.
 - Luisteren naar FM/AM-radio (p. 66)
 - Muziek weergeven via Bluetooth (p. 70)
 - Muziek afspelen van een USB-opslagapparaat (p. 72)
 - Muziek afspelen van mediaservers (pc's/NAS) (p. 75)
 - Naar internetradio luisteren (p. 79)
 - iTunes/iPod-muziek afspelen met AirPlay (p. 82)
- 4 Druk op VOLUME om het volume aan te passen.



- Druk op MUTE om de audioweergave te dempen. Druk nogmaals op MUTE om het dempen ongedaan te maken.
- Gebruik het menu "Option" of TONE/BALANCE op het voorpaneel (p. 96) om de treble/bass-instellingen aan te passen.



Signaalkeuze op het scherm

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

Een HDMI-uitgang selecteren

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

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



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



- U kunt een HDMI-uitgang ook selecteren door een scène te selecteren (p. 58).
- Wanneer "OUT 1+2" wordt geselecteerd, geeft het toestel videosignalen weer met de hoogste resolutie die wordt ondersteund door beide tv's (of projectors) die op het toestel zijn aangesloten. (Als u bijvoorbeeld een 1080p tv hebt aangesloten op de HDMI OUT 1-aansluiting en een 720p tv op de HDMI OUT 2-aansluiting, geeft het toestel 720p videosignalen weer.)
- Wanneer de HDMI OUT 2-aansluiting is toegewezen aan Zone2 (p. 125) kunt u elke zone in-/uitschakelen door herhaaldelijk op HDMI OUT te drukken.

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

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

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

1 Druk op SCENE.

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

Standaard zijn de volgende instellingen geregistreerd voor elke scène.

SCENE (SCENE-toets)		1 BD/DVD	2 TV	3 NET	4 RADIO
Input	Input (p. 57)	AV 1	AUDIO 1	NET RADIO	TUNER
	Audio Select (p. 98)	Auto	Auto	—	—
HDMI Output	HDMI Output (p. 57)	OUT 1+2	OUT 1+2	OUT 1+2	OUT 1+2
	DSP Program (p. 60)	Sci-Fi	STRAIGHT	7ch Stereo	7ch Stereo
Mode	Pure Direct Mode (p. 117)	Auto	Auto	Auto	Auto
	Enhancer (p. 65)	Off	On	On	On
	Enhancer Hi-Res Mode (p. 98)	On	On	On	On

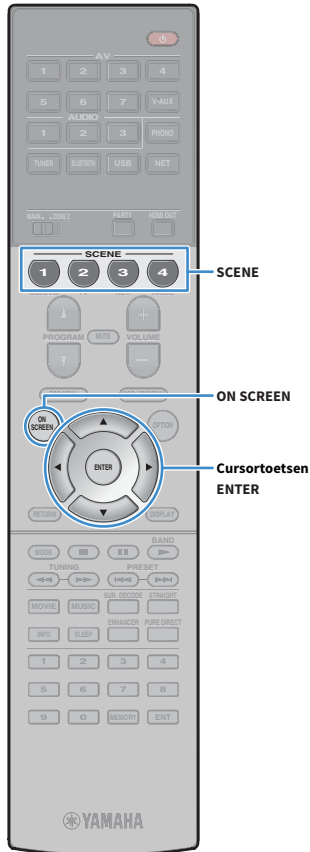


U kunt SCENE 1-4 selecteren door op de afstandsbediening op SCENE te drukken. Daarnaast kunt u 8 scènes (SCENE 5-12) maken en deze scènes selecteren uit het menu “Scene” (p. 102).



Scène selecteren op het scherm

- 1 Druk op ON SCREEN.
- 2 Gebruik de cursortoetsen om “Scene” te selecteren en druk op ENTER.
- 3 Gebruik de cursortoetsen om de gewenste scène te selecteren en druk op ENTER.



Een scène registreren

- 1 Stel het toestel in op de conditie (zoals ingangssignaal en geluidsprogramma) die u aan een scène wilt toewijzen.
- 2 Houd de gewenste SCENE-toets ingedrukt totdat “SET Complete” op de display van het voorpaneel wordt weergegeven.

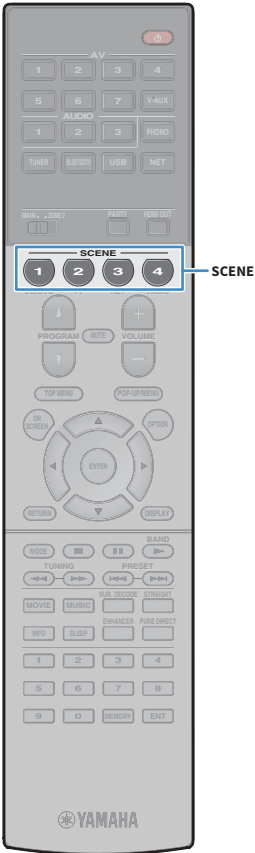


- Met de functie SCENE-linkweergave kunt u de weergave starten van een extern apparaat dat via HDMI op het toestel is aangesloten. Als u SCENE-linkweergave wilt inschakelen, geeft u het apparaattype op in “Device Control” (p. 103) in het menu “Scene”.
- (Alleen modellen voor China, Korea, V.K. en Europa)
Om uw weergaveapparaat te bedienen nadat u een scène met de afstandsbediening van het toestel hebt geselecteerd, verandert u het externe apparaat dat is toegewezen aan de SCENE-toetsen. Raadpleeg “Aanvulling voor afstandsbediening” op de meegeleverde cd-rom voor meer informatie.

Onderdelen selecteren die u als de scènetoewijzingen wilt opnemen

Naast de standaardscènetoewijzingen (Input, HDMI Output en Mode) kunt u ook de volgende instellingsonderdelen opnemen als de scènetoewijzingen in “Detail” (p. 104) in het menu “Scene”.

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



De geluidsmodus selecteren

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

Een geluidsprogramma selecteren dat geschikt is voor films

- Druk herhaaldelijk op MOVIE.

In deze modus kunt u genieten van geluidsveldeffecten die zijn geoptimaliseerd voor het bekijken van videobronnen zoals films, tv-programma's en games (p. 61).

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

- Druk herhaaldelijk op MUSIC.

In deze modus kunt u genieten van geluidsveldeffecten die zijn geoptimaliseerd voor het luisteren naar muziekbronnen of stereoweergave (p. 62).

Een surrounddecoder selecteren

- Druk herhaaldelijk op SUR. DECODE.

In deze modus kunt u genieten van onbewerkte meerkanaals weergave van 2-kanaals bronnen (p. 64).

Overschakelen naar de gewone decodeermodus

- Druk op STRAIGHT.

In deze modus kunt u genieten van onbewerkte geluiden in originele kanalen (p. 64).

Overschakelen naar de Pure Direct-modus

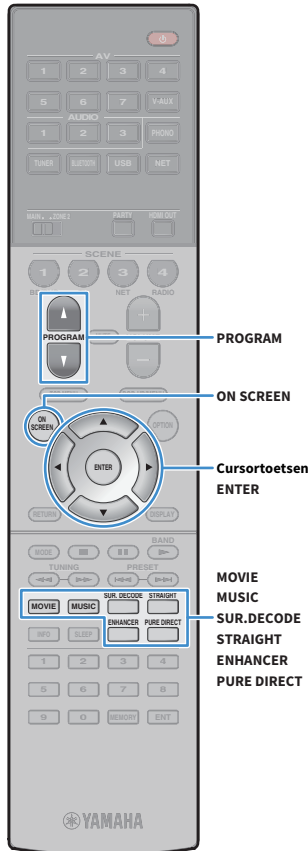
- Druk op PURE DIRECT.

In deze modus kunt u genieten van puur hifi-geluid door de elektrische ruis van andere circuits te verminderen (p. 65).

Compressed Music Enhancer inschakelen

- Druk op ENHANCER.

In deze modus kunt u genieten van gecomprieeerde muziek met aanvullende diepte en breedte (p. 65).



Geluidsprogramma/surrounddecoder selecteren op het scherm

- ① Druk op ON SCREEN.
- ② Gebruik de cursortoetsen om "DSP Program" te selecteren en druk op ENTER.
- ③ Gebruik de cursortoetsen om een geluidsprogramma/surrounddecoder te selecteren en druk op ENTER.



- U kunt ook van geluidsprogramma of surrounddecoder wisselen door op PROGRAM te drukken.
- U kunt de instellingen van de surroundprogramma's en surrounddecoders wijzigen in het menu "DSP Program" (p. 105).
- De geluidsmodus kan apart worden toegepast op elke signaalbron.
- U kunt controleren welke luidsprekers momenteel geluid weergeven door naar de luidsprekerindicators op het voorpaneel van het toestel (p. 10) of op het scherm "Audio Signal" in het menu "Information" (p. 129) te kijken.

Info Dolby Atmos®

- Inhoud van Dolby Atmos wordt in de volgende situaties gecodeerd als Dolby TrueHD of Dolby Digital Plus. (Dolby Atmos PCM-indeling wordt altijd gecodeerd als Dolby Atmos.)
 - Er is één van de CINEMA DSP-programma's geselecteerd.
 - Noch achterste surroundluidsprekers noch aanwezigheidsluidsprekers worden gebruikt.
 - Hoofdtelefoon wordt gebruikt (2-kanaals weergave).
- Als de Dolby Atmos-decoder werkt, dan werkt de verwerking van virtuele surround (zoals Virtual CINEMA FRONT) (p. 63), YPAO Volume (p. 96), Extra Bass (p. 97) of Compressed Music Enhancer (p. 65) niet.

Over DTS:X™

- DTS:X-content wordt gedecodeerd als DTS-HD-indeling als één van de CINEMA DSP-programma's is geselecteerd.
- Als de DTS:X-decoder werkt, dan werkt de verwerking van virtuele surround (zoals Virtual CINEMA FRONT) (p. 61), YPAO Volume, (p. 96), Dialogue Level (p. 97), Extra Bass (p. 97) of Compressed Music Enhancer (p. 65) niet.
- Als er DTS:X-content wordt afgespeeld kan het volume van de gesproken dialoog worden aangepast in "DTS Dialogue Control" (p. 97) in het menu "Option".

Genieten van stereoscopische geluidsvelden (CINEMA DSP 3D)



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

Geluidsprogrammacategorie



“CINEMA DSP 3” gaat branden

Geluidsprogramma



- Als u de conventionele CINEMA DSP wilt gebruiken, stelt u “CINEMA DSP 3D Mode” (p. 117) in het menu “Setup” in op “Off”.
- Wij bevelen u aan voorste aanwezigheidsluidsprekers te gebruiken om het volledige effect van de stereoscopische geluidsvelden te kunnen ervaren. Dit toestel maakt echter Virtual Presence Speaker (VPS) met de voorste, middelste en surroundluidsprekers, waarmee ook stereoscopische geluidsvelden worden geproduceerd als er geen voorste aanwezigheidsluidsprekers zijn aangesloten.
- Als een meerkanaals bron (6.1 kanalen of meer) wordt ingevoerd als geen achterste surroundluidsprekers zijn aangesloten, creëert het toestel Virtual Surround Back Speaker (VSBS) met de surroundluidsprekers om een gevoel van diepte aan het achterste geluidsveld toe te voegen.
- Als VPS of VSBS is geactiveerd, gaat “VIRTUAL” branden op de display op het voorpaneel.

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

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

MOVIE THEATER

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

ENTERTAINMENT

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

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

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

U kunt ook stereoweergave selecteren.

CLASSICAL

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

LIVE/CLUB

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

STEREO

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



CINEMA DSP 3D (p. 61) en Virtual CINEMA DSP (p. 63) werken niet als “2ch Stereo” of “7ch Stereo” is geselecteerd.

■ Genieten van geluidsveldeffecten zonder surroundluidsprekers (Virtual CINEMA DSP)

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



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

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

Als u surroundluidsprekers hebt maar geen ruimte hebt om ze achter in uw kamer te plaatsen, kunt u ze voorin plaatsen (p. 17) en genieten van meerkanaals surroundgeluid met Virtual CINEMA FRONT.

Als “Layout (Surround)” (p. 114) in het menu “Setup” is ingesteld op “Front”, creëert het toestel de virtuele surroundluidsprekers achterin, zodat u kunt genieten van meerkanaals surroundgeluid met de 5 luidsprekers voorin.



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

■ Met de hoofdtelefoon genieten van surroundgeluid (SILENT CINEMA)

SILENT™
CINEMA

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

Genieten van onverwerkte weergave

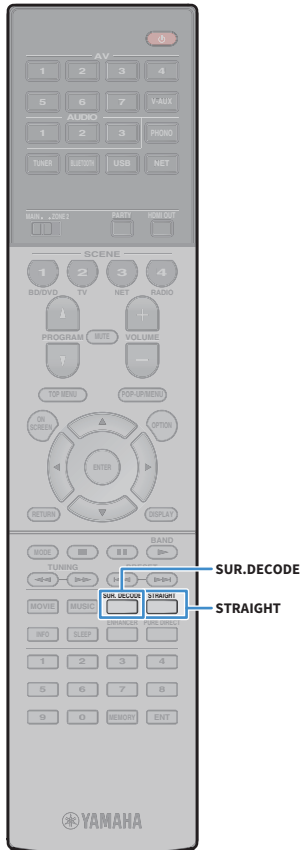
U kunt signaalbronnen weergeven zonder enige verwerking van geluidseffecten.

■ Weergeven in oorspronkelijke kanalen (straight decode)

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

1 Druk op STRAIGHT.

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



- Om 6.1-/7.1-kanaalweergave van 5.1-kanaalbronnen in te schakelen als achterste surroundluidsprekers worden gebruikt, selecteert u een surrounddecoder (p. 64).
- Als "Layout (Surround)" (p. 114) in het menu "Setup" is ingesteld op "Front", werkt Virtual CINEMA FRONT (p. 63) als een meerkanaals bron wordt weergegeven.

■ Afspelen in extended meerkanaals (surround decoder)

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



- Luidsprekers die geluiden produceren veranderen afhankelijk van uw luidsprekersysteem en het geselecteerde decodeertype (p. 106).
- Zie "Woordenlijst" (p. 146) voor meer informatie over elke decoder.

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

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



 Surround	Gebruikt de Dolby Surround-decoder die geschikt is voor alle bronnen. Een echte akoestische ruimte (inclusief boven het hoofd) wordt vooral gecreëerd als objectgebaseerde audio (zoals Dolby Atmos-inhoud) wordt afgespeeld.
Neural:X	Gebruik de DTS Neural:X-decoder die geschikt is voor alle bronnen. Een echte akoestische ruimte (inclusief boven het hoofd) wordt vooral gecreëerd als objectgebaseerde audio (zoals DTS:X-inhoud) wordt afgespeeld.
Neo:6 Cinema	Gebruikt de DTS Neo:6-decoder (of DTS-ES Matrix-decoder) die geschikt is voor films. Geluiden worden weergegeven vanuit de (achterste) surroundluidsprekers.
Neo:6 Music	Gebruikt de DTS Neo:6-decoder (of DTS-ES Matrix-decoder) die geschikt is voor muziek. Geluiden worden weergegeven vanuit de (achterste) surroundluidsprekers.



- Als de Dolby Surround-decoder is geselecteerd, dan werkt de verwerking van virtuele surround (zoals Virtual CINEMA FRONT) (p. 63), YPAO Volume (p. 96), Extra Bass (p. 97) of Compressed Music Enhancer (p. 65) niet.
- Als de Dolby Surround-decoder wordt geselecteerd als maar een achterste surroundluidspreker wordt gebruikt, wordt geen geluid weergegeven via de achterste surroundluidspreker (tenzij Dolby Atmos-inhoud wordt afgespeeld).
- Als de Neural:X-decoder is geselecteerd, dan werkt de verwerking van virtuele surround (zoals Virtual CINEMA FRONT) (p. 61), YPAO Volume, (p. 96), Dialogue Level (p. 97) Extra Bass (p. 97) of Compressed Music Enhancer (p. 65) niet.



Genieten van high-fidelity geluidswaergave (Pure Direct)

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

1 Druk op PURE DIRECT.

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



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

- Sommige instellingen voor de luidsprekers of geluidsprogramma's
- Het schermmenu bedienen en sommige items in het menu "Option".
- De multizonefunctie gebruiken
- Informatie op de display op het voorpaneel bekijken (wanneer de display niet wordt gebruikt)

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

compressed music ENHANCER

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

Daarnaast verbetert Compressed Music Enhancer de kwaliteit van ongecomprieeerde digitale audio (zoals 2-kanalige PCM en FLAC) als "Hi-Res-modus" (p. 98) in het menu "Opties" menu is ingesteld op "Aan" (standaard).

1 Druk op ENHANCER.

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



"ENHANCER" gaat branden



Compressed Music Enhancer werkt niet op signalen met een samplefrequentie die hoger is dan 48 kHz.



U kunt ook "Enhancer" (p. 98) in het menu "Option" gebruiken om Compressed Music Enhancer in/uit te schakelen.

Luisteren naar FM/AM-radio

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



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

De frequentiestappen instellen

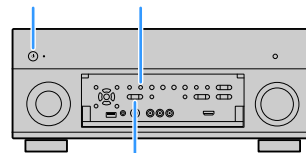
(Alleen modellen voor Brazilië, Azië en universele modellen)

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

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

MAIN ZONE 

STRAIGHT



PROGRAM

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



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

Een ontvangstfrequentie selecteren

- 1 Druk op TUNER om “TUNER” als de signaalbron te selecteren.
- 2 Druk op BAND om een band te selecteren (FM of AM).



- 3 Gebruik de volgende toetsen om een frequentie in te stellen.

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

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



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

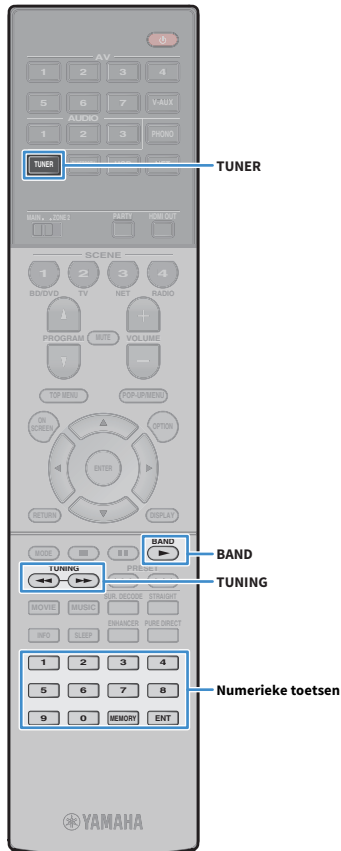
“STEREO” gaat ook branden als er een stereosignaal wordt ontvangen.

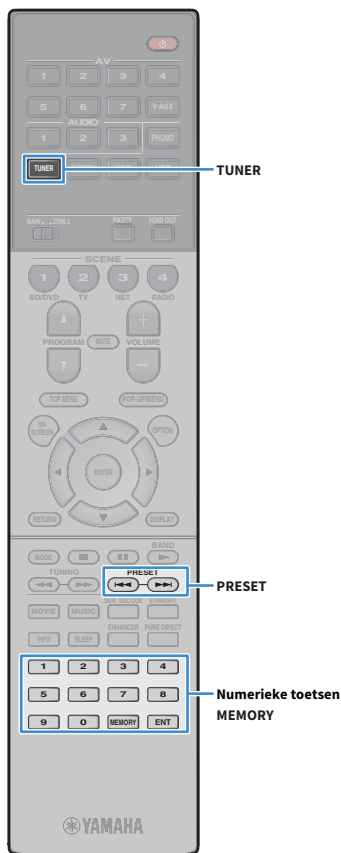


“Wrong Station!” verschijnt als u een frequentie opgeeft die buiten het ontvangstbereik ligt.



U kunt voor FM-radio-ontvangst schakelen tussen “Stereo” (stereo) en “Mono” (mono) in “FM Mode” (p. 99) in het menu “Option”. Als de signaalontvangst voor een FM-radiozender niet stabiel is, kan het helpen om over te schakelen naar mono.





Favoriete radiozenders registreren (voorkeuzezenders)

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



Met “Auto Preset” (p. 69) kunt u automatisch FM-radiozenders met een sterk signaal registreren.

■ Een radiozender registreren

Selecteer handmatig een radiozender en registreer deze als een voorkeuzezender.

1 Volg “Een ontvangstfrequentie selecteren” (p. 66) om af te stemmen op de gewenste radiozender.

2 Gedurende MEMORY seconden vasthouden.

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

Voorkeuzenummer



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

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



■ Een voorkeuzezender selecteren

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

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

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

U kunt ook rechtstreeks een voorkeuzenummer (1 t/m 40) invoeren door de numerieke toetsen te gebruiken nadat u één keer op PRESET heeft gedrukt.



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



Gebruik “Clear Preset” of “Clear All Preset” (p. 69) om voorkeuzezenders te wissen.

Radio Data System afstemmen

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

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

De Radio Data System-informatie weergegeven

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



Wij raden u aan om “Auto Preset” te gebruiken om af te stemmen op de Radio Data System-zenders (p. 69).

2 Druk op INFO.

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



Naam onderdeel

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

Frequentie (wordt altijd weergegeven)



Information

Program Service	Naam programmaservice
Program Type	Type van het huidige programma
Radio Text	Informatie over het huidige programma
Clock Time	Huidige tijd

DSP Program	Naam geluidsmodus
Audio Decoder	Naam decoder



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

Automatisch verkeersinformatie ontvangen

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

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

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

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



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

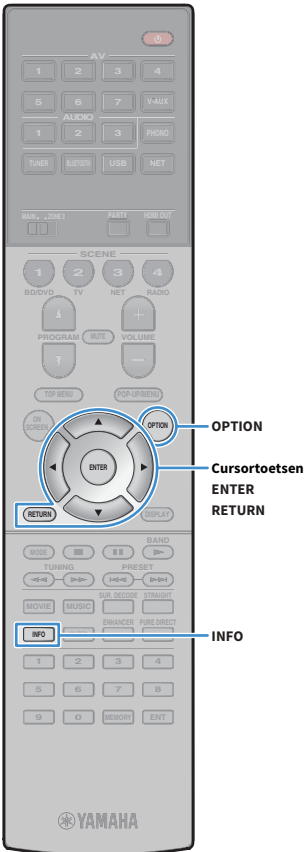
Het volgende scherm wordt ongeveer 3 seconden weergegeven als het zoeken is voltooid.



Zender met verkeersinformatie (frequentie)



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



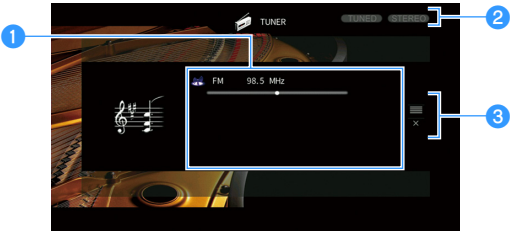
De radio op de tv bedienen

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

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

Het afspeelscherm wordt weergegeven op de tv.

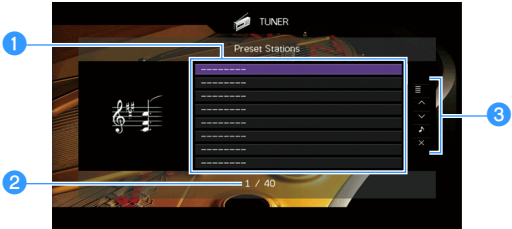
Afspeelscherm



- 1 **Informatie over radiozender**
Geeft de informatie over de geselecteerde radiozender weer, zoals de geselecteerde band (FM/AM) en frequentie.
(Alleen modellen voor het V.K. en Europa)
Als u afstemt op een Radio Data System-zender (p. 68), worden de Radio Data System-gegevens (“Program Service”, “Program Type”, “Radio Text” en “Clock Time”) ook weergegeven.
- 2 **TUNED/STEREO-indicators**
“TUNED” gaat branden bij het ontvangen van een signaal van een radiozender.
“STEREO” gaat branden als er een stereosignaal wordt ontvangen.
- 3 **Bedieningsmenu**
Druk op de cursortoets (>) en gebruik vervolgens de cursortoetsen (Δ/▽) om een item te selecteren. Druk op ENTER om de selectie te bevestigen.

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

Bladerscherm



- 1 **Lijst met voorkeuzezenders**
Geeft de lijst met voorkeuzezenders weer. Gebruik de cursortoetsen (Δ/▽) om een voorkeuzezender te selecteren en druk op ENTER om er op af te stemmen.
- 2 **Voorkeuzenummer**
- 3 **Bedieningsmenu**
Druk op de cursortoets (>) en gebruik vervolgens de cursortoetsen (Δ/▽) om een item te selecteren. Druk op ENTER om de selectie te bevestigen.
Druk op RETURN om het submenu te sluiten.

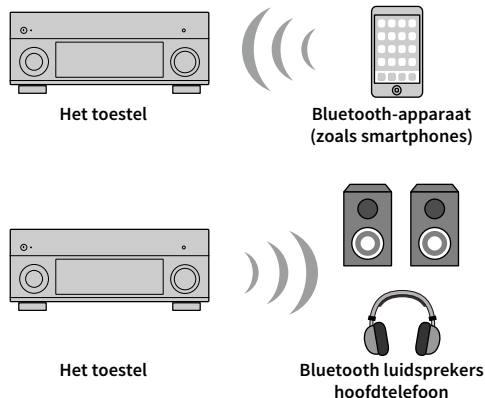
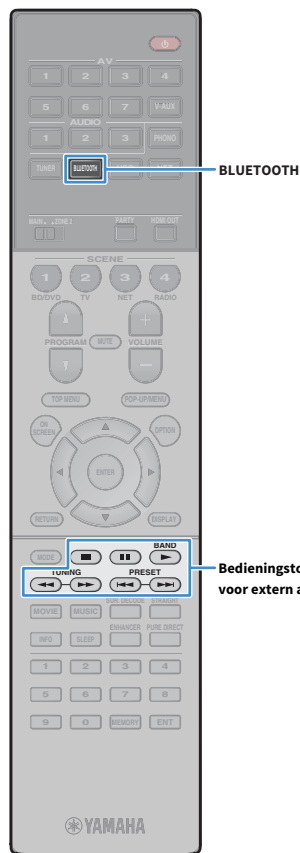
Menu	Submenu	Functie
Utility	Memory	Registreert de huidige zender onder het in de lijst geselecteerde voorkeuzenummer.
	Auto Preset	Registreert automatisch FM-radiozenders met sterke signalen (maximaal 40 zenders).
	Clear Preset	Wist de in de lijst geselecteerde voorkeuzezender.
	Clear All Preset	Wist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



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

Muziek weergeven via Bluetooth

U kunt muziekbestanden die zijn opgeslagen op een Bluetooth-apparaat (zoals smartphones) weergeven op het toestel. Ook kunt u audio op het toestel afspelen met Bluetooth-luidsprekers of -hoofdtelefoon.



- Als u de Bluetooth-functie wilt gebruiken, stelt u “Bluetooth” (p. 122) in het menu “Setup” in op “On”.
- U kunt niet tegelijk Bluetooth-verbindingen maken met een Bluetooth-apparaat (zoals een smartphone) en Bluetooth-luidsprekers of hoofdtelefoons.



Zie “Ondersteunde apparaten en bestandsindelingen” (p. 150) voor meer informatie over ondersteunde Bluetooth-apparaten.

Muziek van Bluetooth-apparaat weergeven op het toestel

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



Het toestel ondersteunt geen videoweergave via Bluetooth.

- 1 Druk op BLUETOOTH om “Bluetooth” als de signaalbron te selecteren.**
- 2 Selecteer op het Bluetooth-apparaat het toestel (netwerknnaam van het toestel) in de lijst met beschikbare apparaten.**
Een verbinding tussen het Bluetooth-apparaat en het toestel wordt tot stand gebracht.
Als de wachtwoordsleutel vereist is, voert u het nummer “0000” in.
- 3 Selecteer op het Bluetooth-apparaat een lied en start het afspelen.**

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



- Als het toestel het eerder aangesloten Bluetooth-apparaat detecteerd, dan maakt het toestel automatisch na stap 1 verbinding met het Bluetooth-apparaat. Om een andere Bluetooth-verbinding tot stand te brengen, moet u eerst de huidige Bluetooth-verbinding beëindigen.
- Om de Bluetooth-verbinding te beëindigen, voert u een van de volgende handelingen uit.
 - Voer op het Bluetooth-apparaat de handeling uit om de verbinding te beëindigen.
 - Selecteer op het toestel een andere signaalbron dan “Bluetooth”.
 - Selecteer “Disconnect” in “Onderdelen van het menu Setup” (p. 109) in het menu “Setup”.
- U kunt de bedieningstoetsen voor extern apparaat (▶, ■, ■, ◀, ▶) op de afstandsbediening gebruiken om het afspelen te bedienen.

Van audio genieten met Bluetooth-luidsprekers of hoofdtelefoon

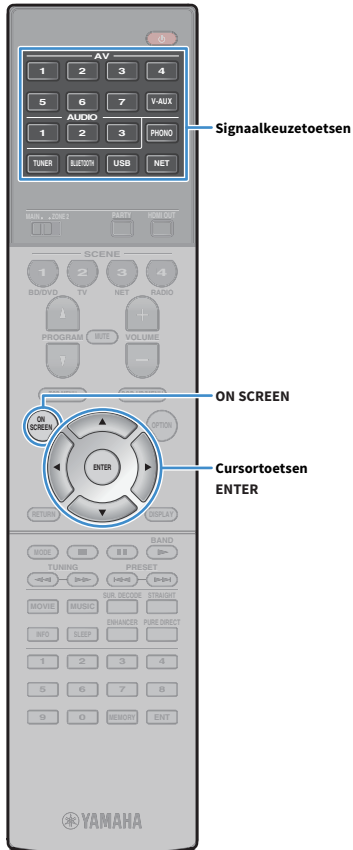
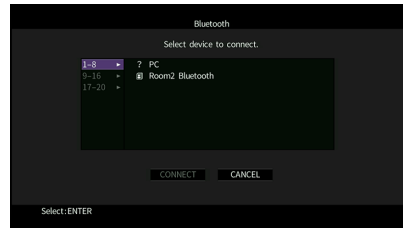
Volg de onderstaande procedure om een Bluetooth-verbinding tot stand te brengen tussen Bluetooth-luidsprekers of -hoofdtelefoon en het toestel, en geniet van op het toestel afgespeelde audio via de Bluetooth-luidsprekers of -hoofdtelefoon.



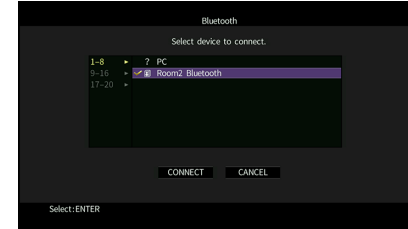
- Als u deze functie wilt gebruiken, stelt u “Transmitter” (p. 123) in het menu “Setup” in op “On”.
- AirPlay en DSD audio kunnen niet worden geproduceerd.

- 1 Gebruik de signaalkeuzetoetsen (behalve BLUETOOTH) om een signaalbron te selecteren.
- 2 Druk op ON SCREEN.
- 3 Gebruik de cursortoetsen en ENTER om “Setup” → “Bluetooth” → “Audio Send” → “Device Search” en “OK” te selecteren.

De lijst van beschikbare Bluetooth-apparaten (BD addresses) wordt weergegeven.

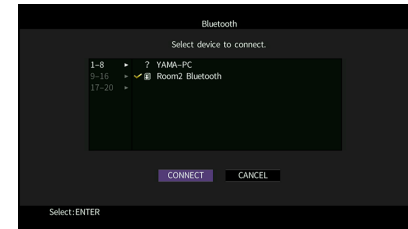


- 4 Gebruik de cursortoetsen en ENTER om de gewenste Bluetooth luidsprekers of hoofdtelefoon aan te vinken.



Het vinkje geeft het momenteel geselecteerde Bluetooth-apparaat aan.

- 5 Terwijl de Bluetooth-luidsprekers of hoofdtelefoon zich in koppelmodus bevinden gebruikt u cursortoetsen om “CONNECT” te selecteren en drukt u op ENTER.



Als het verbindingsproces wordt afgerond, wordt de audio afgespeeld op het toestel via de Bluetooth-luidsprekers of hoofdtelefoon.

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



Voer om de Bluetooth-verbinding te verbreken op de Bluetooth-luidsprekers of hoofdtelefoon de handeling uit om de verbinding te verbreken.



- AirPlay en DSD audio kunnen niet worden geproduceerd.
- Als de modus Pure Direct is ingeschakeld kunnen geen andere ingangsbronnen dan de netwerkbronnen en USB worden weergegeven.

Muziek afspelen van een USB-opslagapparaat



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

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

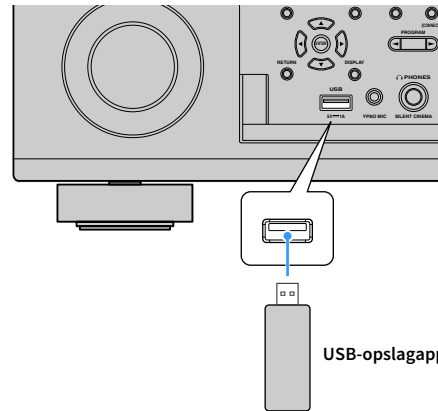


Zie “Ondersteunde apparaten en bestandsindelingen” (p. 150) voor meer informatie over weer te geven bestandsindelingen.

Een USB-opslagapparaat aansluiten

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

Het toestel (voorzijde)



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



- Stop weergave van het USB-opslagapparaat voordat u het loskoppelt van de USB-aansluiting.
- Sluit een USB-opslagapparaat direct aan op de USB-aansluiting van het toestel. Gebruik geen verlengkabels.

Weergeven van de inhoud van een USB-opslagapparaat

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

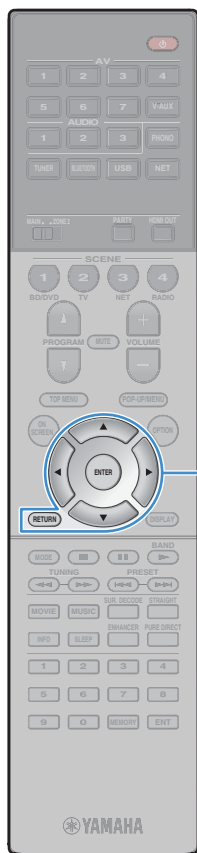
U kunt het USB-geheugenapparaat bedienen met het menu dat op het tv-scherm wordt weergegeven.

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

Het bladerscherm wordt weergegeven op de tv.



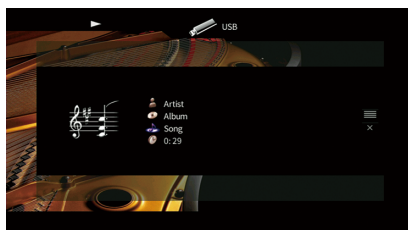
Als er wordt afgespeeld op uw USB-opslagapparaat wordt het afspeelscherm weergegeven.



Menubedieningstoetsen
Cursortoetsen
ENTER
RETURN

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

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



- Druk op RETURN om terug te gaan naar het vorige scherm.
- U kunt geen bestanden selecteren die niet door het toestel worden ondersteund.
- Als het toestel een aantal bestanden detecteert die niet worden ondersteund (zoals afbeeldingen en verborgen bestanden) tijdens het weergeven, stopt het weergeven automatisch.
- U kunt uw favoriete items als snelkoppelingen registreren en ze rechtstreeks openen door de snelkoppellingsnummers te selecteren (p. 90).

Bladerscherm



1 Statusindicators

Geven de huidige instellingen voor shuffle/herhalen (p. 74) en de weergavestatus (zoals play/pause) weer.

2 Lijstnaam

3 Lijst met inhoud

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

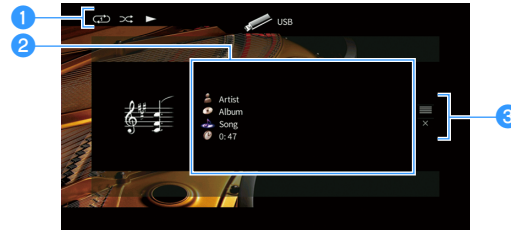
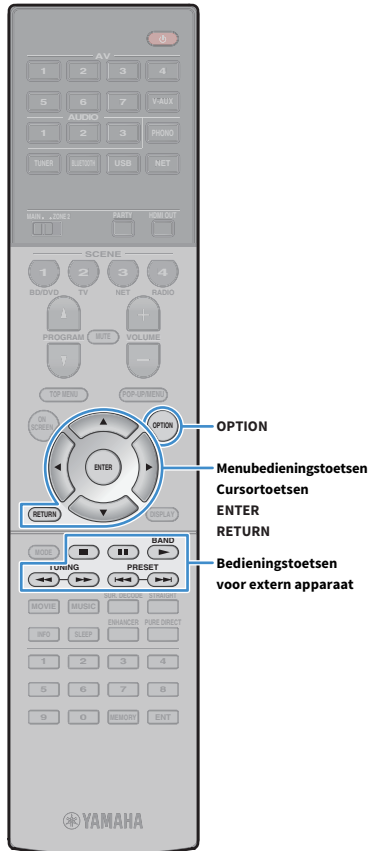
4 Aantal onderdelen/totaal

5 Bedieningsmenu

Druk op de cursortoets ($\triangleright$) en gebruik vervolgens de cursortoetsen (Δ/∇) om een item te selecteren. Druk op ENTER om de selectie te bevestigen.

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

■ Afspeelscherm



1 Statusindicatoren

Geven de huidige instellingen voor shuffle/herhalen (p. 74) en de weergavestatus (zoals play/pause) weer.

2 Weergave-informatie

Geeft de naam van de artiest, de naam van het album, de titel van het nummer en de verstreken tijd weer.

Gebruik de cursortoetsen (Δ/∇) om schuifbare informatie te selecteren.

3 Bedieningsmenu

Druk op de cursortoets ($\triangleright$) en gebruik vervolgens de cursortoetsen (Δ/∇) om een item te selecteren. Druk op ENTER om de selectie te bevestigen.

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



U kunt de bedieningstoetsen voor extern apparaat ($\blacktriangleright$, $\blacksquare$, $\square$, $\blacktriangleleft$, $\blacktriangleright$) op de afstandsbediening gebruiken om het afspelen te bedienen.

■ Instellingen voor shuffle/herhalen

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

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

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



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

3 Gebruik de cursortoetsen ($\triangleleft/\triangleright$) om een instelling te selecteren.

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

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

Muziek afspelen van mediaservers (pc's/NAS)

U kunt muziekbestanden die zijn opgeslagen op uw pc of met DLNA compatibele NAS afspelen op het toestel.



- Om deze functie te gebruiken, moeten het toestel en uw pc op dezelfde router zijn aangesloten (p. 36). In “Network Connection” (p. 120) in het menu “Information” kunt u controleren of de netwerkparameters (zoals het IP-adres) goed aan het toestel zijn toegewezen.
- De audio kan worden onderbroken als de draadloze netwerkverbinding wordt gebruikt. Gebruik in dat geval een bekabelde netwerkverbinding.



Zie “Ondersteunde apparaten en bestandsindelingen” (p. 150) voor meer informatie over weer te geven bestandsindelingen.

Instellingen voor het delen van media

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

■ Voor een pc waarop Windows Media Player is geïnstalleerd

De instelprocedure kan variëren, afhankelijk van de pc en de versie van Windows Media Player (de volgende procedure is een configuratievoorbeeld voor windows Media Player 12 en Windows Media Player 11).

Voor Windows Media Player 12

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

Voor Windows Media Player 11

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



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

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

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

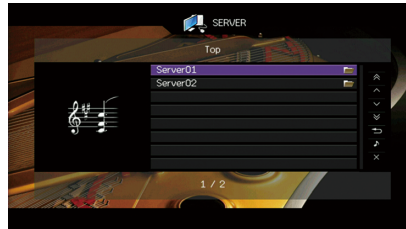
Weergave van pc-muziekinhoud

Volg de procedure hieronder om de muziek inhoud van de pc te bedienen en het afspelen te starten.

U kunt de pc/NAS bedienen met het menu dat op het tv-scherm wordt weergegeven.

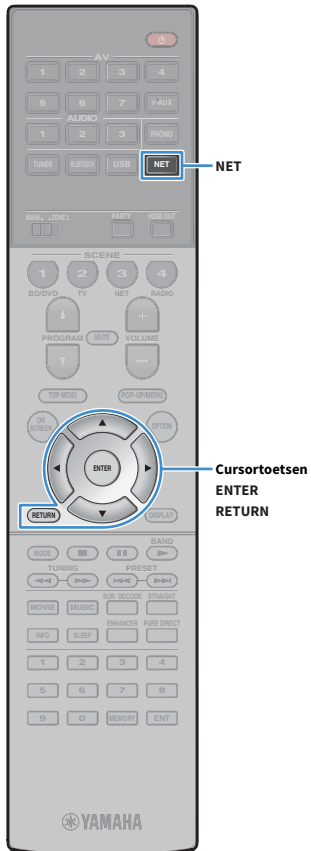
1 Druk herhaaldelijk op NET om “SERVER” als signaalbron te selecteren.

Het bladerscherm wordt weergegeven op de tv.



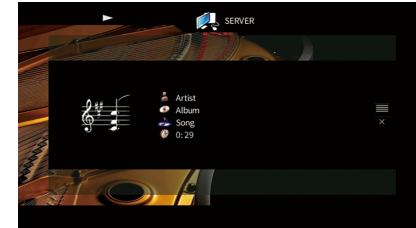
Als er op uw pc een muziekbestand wordt afgespeeld dat vanaf het toestel is geselecteerd, wordt het afspeelscherm weergegeven.

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



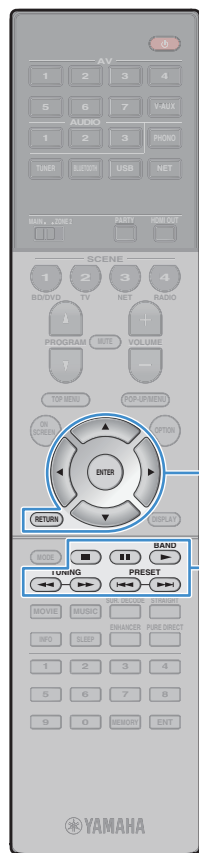
3 Gebruik de cursortoetsen om een onderdeel te selecteren en druk op ENTER.

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



- Druk op RETURN om terug te gaan naar het vorige scherm.
- U kunt geen bestanden selecteren die niet door het toestel worden ondersteund.
- Als het toestel een aantal bestanden detecteert die niet worden ondersteund (zoals afbeeldingen en verborgen bestanden) tijdens het weergeven, stopt het weergeven automatisch.
- U kunt uw favoriete items als snelkoppelingen registreren en ze rechtstreeks openen door de snelkoppelingennummers te selecteren (p. 90).

■ Bladerscherf



Menubedieningstoetsen
Cursortoetsen
ENTER

Bedieningstoetsen
voor extern apparaat



1 Statusindicatoren

Geven de huidige instellingen voor shuffle/herhalen (p. 78) en de weergavestatus (zoals play/pause) weer.

2 Lijstnaam

3 Lijst met inhoud

Geeft de lijst met pc-inhoud weer. Gebruik de cursortoetsen (Δ/∇) om een item te selecteren en druk op ENTER om de selectie te bevestigen.

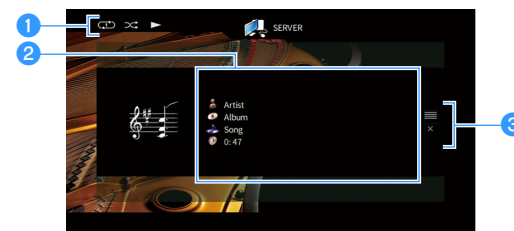
4 Aantal onderdelen/totaal

5 Bedieningsmenu

Druk op de cursortoets ($\triangleright$) en gebruik vervolgens de cursortoetsen (Δ/∇) om een item te selecteren. Druk op ENTER om de selectie te bevestigen.

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

■ Afspeelscherf



1 Statusindicatoren

Geven de huidige instellingen voor shuffle/herhalen (p. 78) en de weergavestatus (zoals play/pause) weer.

2 Weergave-informatie

Geeft de naam van de artiest, de naam van het album, de titel van het nummer en de verstrekten tijd weer.

Gebruik de cursortoetsen (Δ/∇) om schuifbare informatie te selecteren.

3 Bedieningsmenu

Druk op de cursortoets ($\triangleright$) en gebruik vervolgens de cursortoetsen (Δ/∇) om een item te selecteren. Druk op ENTER om de selectie te bevestigen.

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



- U kunt de bedieningstoetsen voor extern apparaat op de afstandsbediening om afspelen te bedienen (sommige functies werken mogelijk niet afhankelijk van de pc/NAS).
- U kunt ook een met DLNA compatibele Digital Media Controller (DMC) gebruiken voor het bedienen van het afspelen. Zie "DMC Control" (p. 102) voor meer informatie.

■ Instellingen voor shuffle/herhalen

U kunt de instellingen voor shuffle/herhalen voor het afspelen van de muziekinhoud van de pc configureren.

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

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

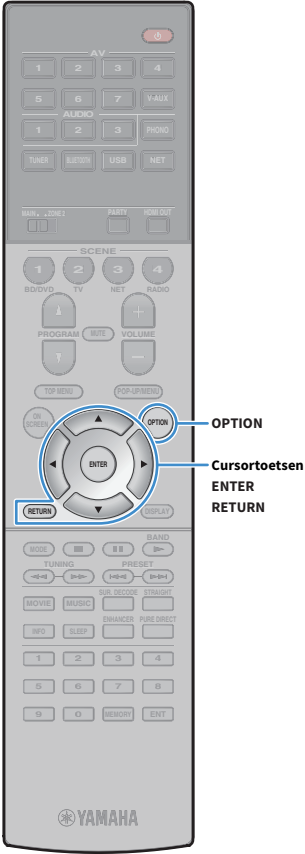


- Druk tijdens menuhandelingen op **RETURN** als u wilt terugkeren naar het vorige scherm.
- Met tekst tussen haakjes worden indicators op de display op het voorpaneel aangegeven.

3 Gebruik de cursortoetsen (</>) om een instelling te selecteren.

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

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

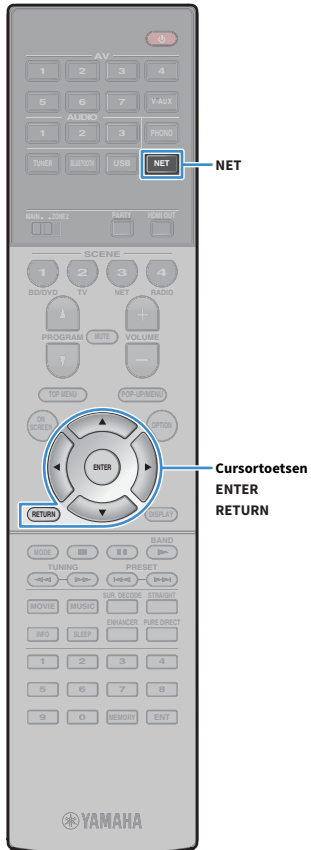


Naar internetradio luisteren

U kunt luisteren naar internetradiozenders uit de hele wereld.



- Om deze functie te gebruiken, moet het toestel verbinding hebben met internet (p. 36). In “Network” (p. 120) in het menu “Information” kunt u controleren of de netwerkparameters (zoals het IP-adres) goed aan het toestel zijn toegewezen.
- U kunt sommige internetradiozenders mogelijk niet ontvangen.
- Het toestel gebruikt de vTuner-databaseservice voor internetradiozenders.
- Deze service kan zonder kennisgeving worden gestopt.



Internetradio weergeven

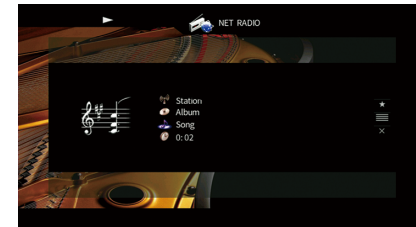
- 1 Druk herhaaldelijk op NET om “NET RADIO” als signaalbron te selecteren.

Het bladerscherm wordt weergegeven op de tv.



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

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



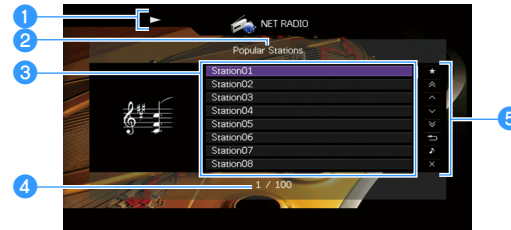
- Druk op RETURN om terug te gaan naar het vorige scherm.
- U kunt uw favoriete items als snelkoppelingen registreren en ze rechtstreeks openen door de snelkoppelingennummers te selecteren (p. 90).

■ Bladerscherf



Menubedieningstoetsen
Cursortoetsen
ENTER

Bedieningstoetsen
voor extern apparaat



1 Weergave-indicator

2 Lijstnaam

3 Lijst met inhoud

Geeft de lijst met inhoud van internetradio weer. Gebruik de cursortoetsen (Δ/∇) om een item te selecteren en druk op ENTER om de selectie te bevestigen.

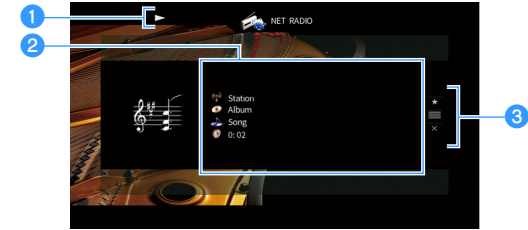
4 Aantal onderdelen/totaal

5 Bedieningsmenu

Druk op de cursortoets ($\triangleright$) en gebruik vervolgens de cursortoetsen (Δ/∇) om een item te selecteren. Druk op ENTER om de selectie te bevestigen.

Menu	Functie
Bookmark On (Bookmark Off)	Voegt de in de lijst geselecteerde zender toe aan of verwijdert deze uit de map "Bookmarks" (p. 81).
1 Page Up	Gaat naar de vorige/volgende pagina van de lijst.
1 Page Down	
10 Pages Up	Gaat 10 pagina's vooruit/terug.
10 Pages Down	
Return	Gaat terug naar de lijst op een hoger niveau.
Now Playing	Gaat naar het afspeelscherf.
Screen Off	Sluit de schermweergave en geeft de achtergrond weer. Druk op een van de menubedieningstoetsen om opnieuw weer te geven.

■ Afspeelscherf



1 Weergave-indicator

2 Weergave-informatie

Geeft de naam van de zender, de naam van het album, de titel van het nummer en de verstrekten tijd weer.

Gebruik de cursortoetsen (Δ/∇) om schuifbare informatie te selecteren.

3 Bedieningsmenu

Druk op de cursortoets ($\triangleright$) en gebruik vervolgens de cursortoetsen (Δ/∇) om een item te selecteren. Druk op ENTER om de selectie te bevestigen.

Menu	Functie
Bookmark On	Voegt de huidige zender aan de map "Bookmarks" toe (p. 81).
Browse	Gaat naar het bladerscherf.
Screen Off	Sluit de schermweergave en geeft de achtergrond weer. Druk op een van de menubedieningstoetsen om opnieuw weer te geven.



- U kunt met de bedieningstoets voor extern apparaat (■) op de afstandsbediening het afspelen stoppen.
- Sommige informatie is mogelijk niet beschikbaar, afhankelijk van de zender.

Favoriete internetradiozenders registreren (bookmarks)

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

■ De zender registreren op het blader-/afspeelscherm

- 1 Selecteer de gewenste internetradiozender in het bladerscherm of begin met het afspelen ervan om het afspeelscherm weer te geven.
- 2 Druk op de cursortoets (▷) om “Bookmark On” te selecteren en druk op ENTER.

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



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

■ De zender registreren op de vTuner-website

- 1 Selecteer een internetradiozender op het toestel.

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

- 2 Selecteer de vTuner ID van het toestel.

U kunt de vTuner ID in “Network” (p. 130) in het menu “Information” vinden.

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

U kunt de taal wijzigen.



Voer de vTuner ID in dit gebied in.



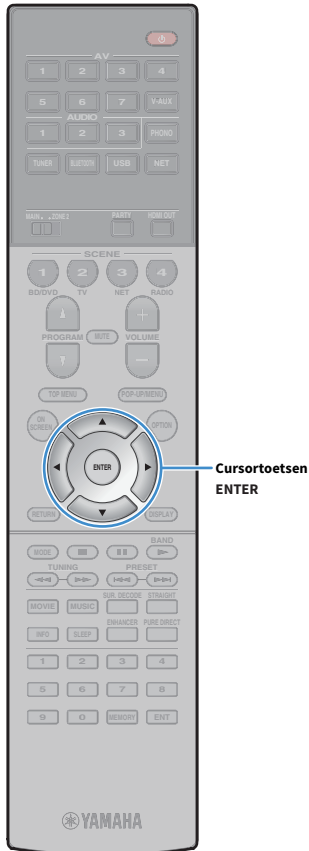
U moet een persoonlijk account maken om deze functie te gebruiken. Maak uw account met uw e-mailadres.

- 4 Registreer uw favoriete radiozenders.

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

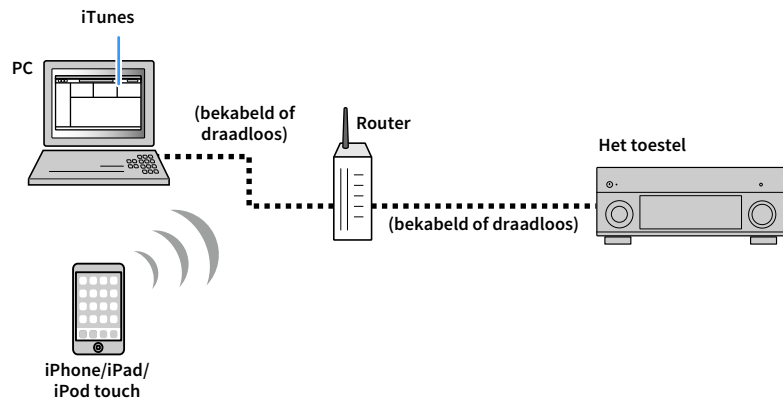


Om de zender uit de map “Bookmarks” te verwijderen, selecteert u “Bookmarks” in het beginscherm en klikt u vervolgens op het pictogram “Verwijderen” (♥-) naast de zendernaam.



iTunes/iPod-muziek afspelen met AirPlay

Met de functie AirPlay kunt u iTunes/iPod-muziek via het netwerk weergeven op het toestel.



- Om deze functie te gebruiken, moeten het toestel en uw pc of iPod op dezelfde router zijn aangesloten. In “Network” (p. 130) in het menu “Information” kunt u controleren of de netwerkparameters (zoals het IP-adres) goed aan het toestel zijn toegewezen.
- Als u een meervoudige-SSID-router gebruikt, kan de toegang tot het toestel zijn beperkt afhankelijk van de SSID die wordt verbonden. Sluit de iPod aan op de SSID die toegang kan verkrijgen tot het toestel.



- Zie “Ondersteunde apparaten en bestandsindelingen” (p. 150) voor meer informatie over de ondersteunde iPod-apparaten.
- U kunt de toegang tot het toestel beperken met het AirPlay-wachtwoord (p. 93).

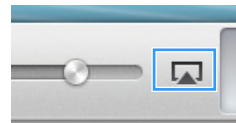
Weergave van iTunes/iPod-muziekinhoud

Volg de procedure hieronder om iTunes/iPod-muziekinhoud weer te geven op het toestel.

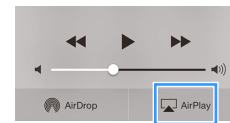
1 Schakel het toestel in en start iTunes op de pc of geef het weergavescherm weer op de iPod.

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

iTunes (voorbeeld)



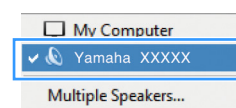
iPod (voorbeeld)



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

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

iTunes (voorbeeld)



iPod (voorbeeld)



Netwerknnaam van het toestel

3 Selecteer een nummer en start de weergave.

Het toestel selecteert automatisch “AirPlay” als de signaalbron en start de weergave.

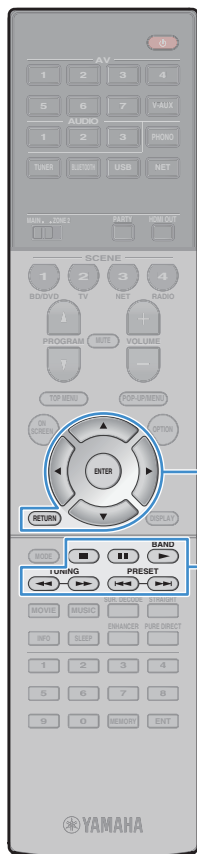
Het afspeelscherm wordt weergegeven op de tv.



- U kunt het toestel automatisch inschakelen bij het starten van de weergave op iTunes of iPod door “Network Standby” (p. 121) in het menu “Setup” in te stellen op “On”.
- U kunt de netwerknaam (de naam van het toestel op het netwerk) die op iTunes/iPod wordt weergegeven bewerken in “Network Name” (p. 122) in het menu “Setup”.
- U kunt vanaf de iTunes/iPod het volume van het toestel tijdens het weergeven aanpassen. Om de volumeknoppen vanaf iTunes/iPod uit te schakelen, stelt u “Volume Interlock” (p. 101) in het menu “Input” in op “Off”.

Let op

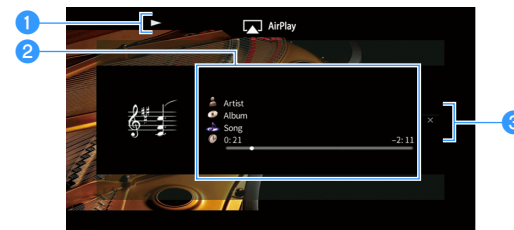
Als u de iTunes/iPod-toetsen gebruikt om het volume te regelen, kan het volume onverwachts hard klinken. Hierdoor kunnen het toestel of de luidsprekers beschadigd raken. Als het volume plotseling toeneemt tijdens weergave, stopt u onmiddellijk de weergave op de iTunes/iPod.



Menubedieningstoetsen
Cursortoetsen
ENTER

Bedieningstoetsen
voor extern apparaat

Afspeelscherm



1 Weergave-indicator

2 Weergave-informatie

Geeft de naam van de artiest, de naam van het album, de titel van het nummer en de verstreken/resterende tijd weer.

Gebruik de cursortoetsen (△/▽) om schuifbare informatie te selecteren.

3 Bedieningsmenu

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

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



U kunt de bedieningstoetsen voor extern apparaat (▶, ■, ■, ◀, ▶) op de afstandsbediening gebruiken om het afspelen te bedienen.

Muziek afspelen in meerdere ruimtes (multizone)

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

Terwijl u bijvoorbeeld televisie kijkt in de woonkamer (hoofdzone) kan iemand anders in de studeerkamer (Zone2) naar de radio luisteren.

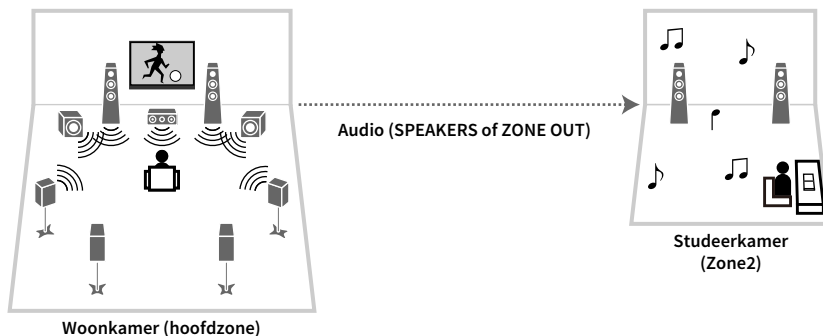
- Welke video-/audiosignalen naar Zone2 kunnen worden uitgevoerd, is afhankelijk van hoe u het apparaat in Zone2 aansluit op de uitgangen van het toestel. Zie "Multizoneweergave" (p. 152) voor meer informatie.

Voorbeelden van multizoneconfiguratie

Aangezien er veel manieren zijn om het toestel in een multizoneconfiguratie aan te sluiten en te gebruiken, raden we aan om uw dichtstbijzijnde geautoriseerde Yamaha-dealer of onderhoudscentrum te raadplegen over de multizoneverbindingen die het beste passen bij uw wensen.

■ Genieten van muziek in een andere ruimte

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



Aansluitingen

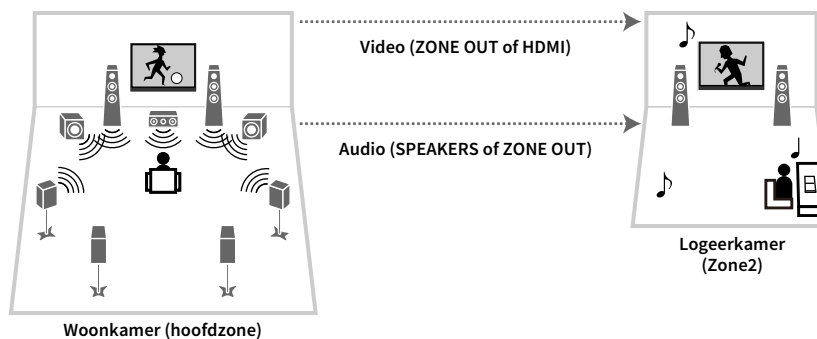
Luidsprekers (rechtstreeks aangesloten op het toestel): p. 26

Luidsprekers (via een externe versterker): p. 85

■ Genieten van video 's/muziek in een andere ruimte

U kunt van video 's/muziek genieten via een tv die in andere ruimte is geplaatst.

Genieten van video 's/muziek via een tv en luidsprekers



Aansluitingen

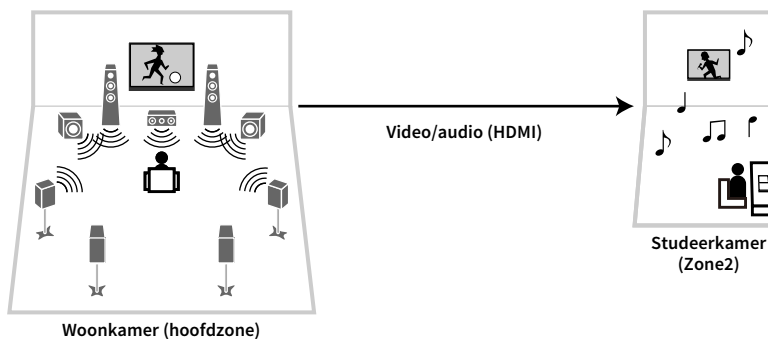
Tv (voor het afspelen van analoge video's): p. 86

Tv (voor het afspelen van digitale video's): p. 86

Luidsprekers (rechtstreeks aangesloten op het toestel): p. 26

Luidsprekers (via een externe versterker): p. 85

Genieten van video 's/muziek via alleen een tv



Aansluiting

Tv: p. 86

Zone2 voorbereiden

Sluit het apparaat dat wordt gebruikt in Zone2 aan op het toestel.

Let op

- Haal het netsnoer van het toestel uit het stopcontact voordat u de luidsprekers of een externe versterker aansluit.
- Zorg dat de blootliggende draden van de luidsprekerkabel elkaar niet raken en niet in contact komen met de metalen onderdelen van het toestel. Hierdoor kunnen het toestel of de luidsprekers beschadigd raken. Als de luidsprekerkabels kortsluiting veroorzaken, wordt “Check SP Wires” op de display op het voorpaneel weergegeven wanneer het toestel wordt ingeschakeld.

Luidsprekers aansluiten voor het weergeven van audio

Luidsprekers aansluiten voor het weergeven van audio in Zone2. De aansluitmethode varieert afhankelijk van welke versterker wordt gebruikt (het toestel of een externe versterker).

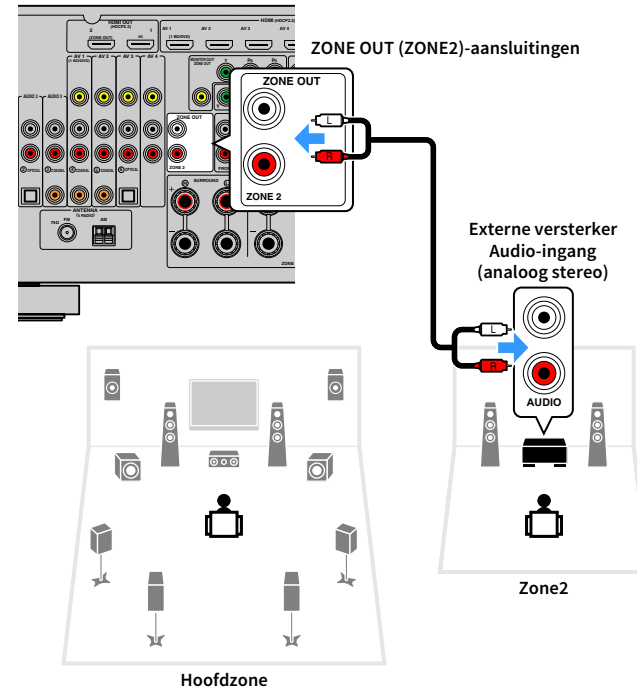
De interne versterker van het toestel gebruiken

Sluit de luidsprekers die in Zone2 zijn geplaatst met luidsprekerkabels aan op het toestel. Zie “Zone2-luidsprekers aansluiten” (p. 26) voor meer informatie.

Een externe versterker gebruiken

Sluit de externe versterker die in Zone2 met een stereo-plugkabel aan op het toestel en sluit luidsprekers aan op de externe versterker.

Het toestel (achterzijde)



U kunt het volume voor de output van Zone2 aanpassen op het toestel. Bij gebruik van een externe versterker met volumeregeling stelt u “Volume” (p. 124) in het menu “Setup” in op “Fixed”.

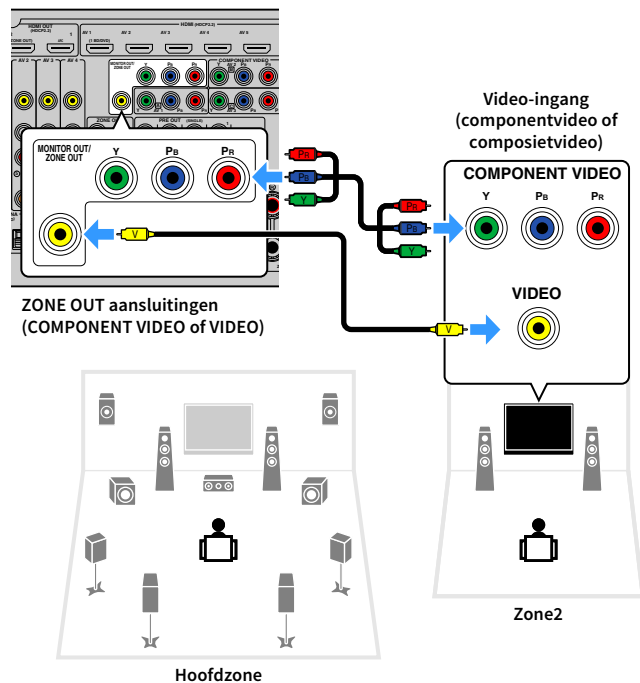
■ Een videomonitor aansluiten voor het weergeven van analoge video's

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



De videoconversie tussen de analoge videoaansluitingen werkt niet voor videoweergave in Zone2. Als u video's die worden afgespeeld op een Zone2-videoapparaat wilt bekijken op de zonevideomonitor, moet u de videomonitor op dezelfde manier als het videoapparaat aansluiten op het toestel. Als u bijvoorbeeld video's van de dvd-speler wilt bekijken via een componentvideokabel, sluit u de videomonitor met een componentvideokabel aan op de MONITOR OUT/ZONE OUT (COMPONENT VIDEO)-aansluitingen.

Het toestel (achterzijde)



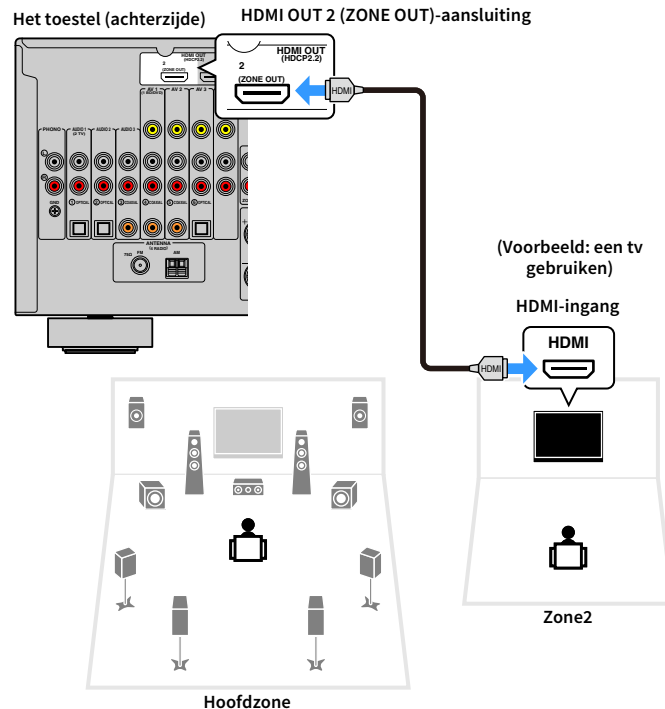
Als u de MONITOR OUT/ZONE OUT-aansluitingen wilt toewijzen aan de Zone2-videomonitor, stelt u "Monitor Out Assign" (p. 125) in het menu "Setup" in op "Zone2".

■ Een HDMI-compatibel apparaat aansluiten voor het weergeven van video's/audio

Sluit een HDMI-compatibel apparaat (zoals een tv) aan om video's/audio weer te geven op Zone2.



- Als u video's die worden afgespeeld op een videoapparaat in Zone2 wilt bekijken, moet u het videoapparaat met een HDMI-kabel (p. 31) aansluiten op het toestel.
- Wij raden u aan HDMI Control uit te schakelen op de weergaveapparaten die op het toestel zijn aangesloten.
- De bediening op het scherm is niet beschikbaar voor Zone2.



Als u de HDMI OUT 2 (ZONE OUT)-aansluiting wilt toewijzen aan Zone2, stelt u "HDMI OUT2 Assign" (p. 125) in het menu "Setup" in op "Zone2".



- Als de aansluiting HDMI OUT 2 (ZONE OUT) is toegewezen naar Zone2, dan kunt u de audio van de HDMI OUT 2-aansluiting inschakelen/uitschakelen door in het menu "Setup" "Audio Output" (p. 119) in te stellen op "Aan" of "Uit" (standaard).
- U kunt ook luidsprekers die in Zone2 zijn geplaatst gebruiken voor het weergeven van audio (p. 26).

- Onderbrekingen van video / s/audio in een andere zone kunnen zich voordoen bij het uitvoeren van de volgende handelingen.
 - Een tv aan-/uitzetten die via HDMI is aangesloten op het toestel of de signaalbron van de tv schakelen
 - Weergave in een zone inschakelen/uitschakelen of de signaalbron van een zone selecteren
 - De geluidsmodus of audio-instellingen wijzigen

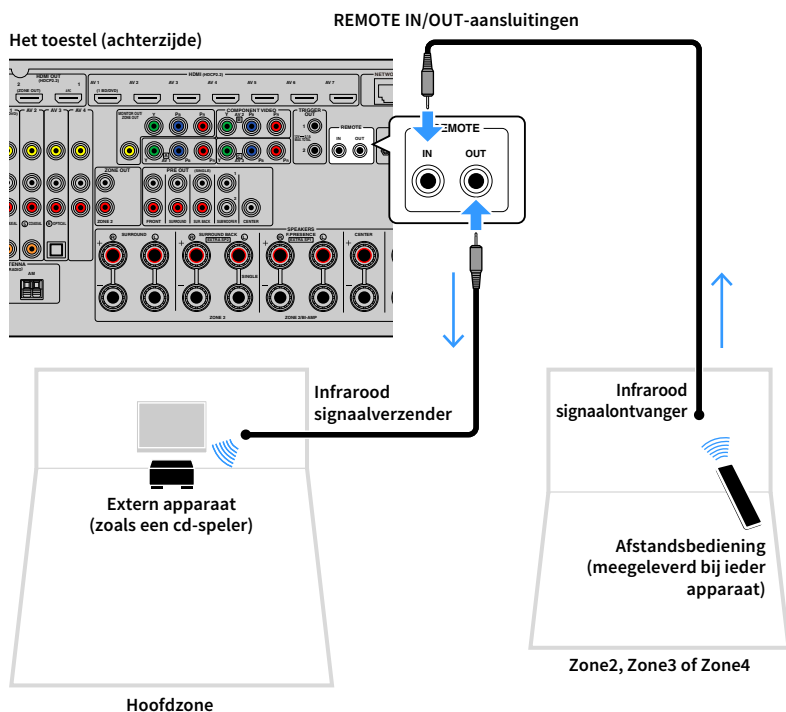
■ Het toestel bedienen vanuit Zone2 (externe aansluiting)

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



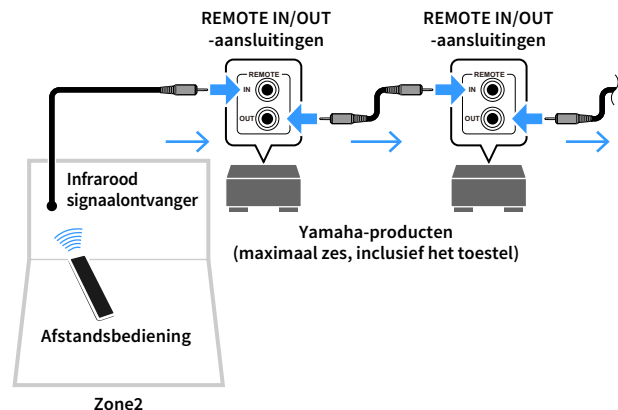
(Alleen modellen voor China, Korea, V.K. en Europa)

U kunt externe apparaten bedienen met de meegeleverde afstandsbediening als u voor elk apparaat een afstandsbedieningscode instelt. Raadpleeg "Aanvulling voor afstandsbediening" op de meegeleverde cd-rom voor meer informatie.

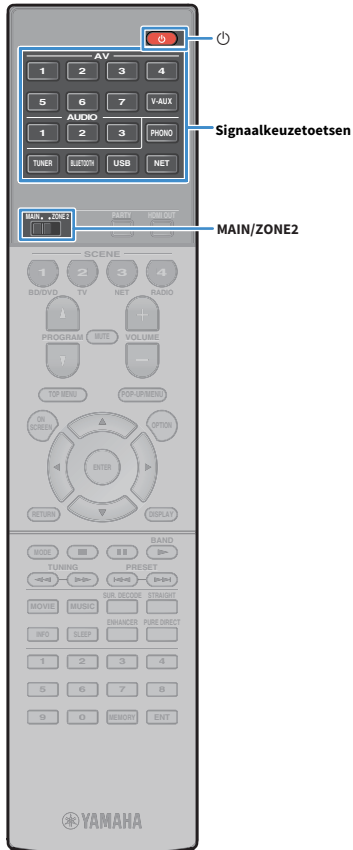


Externe verbindingen tussen Yamaha-producten

Een infrarood signaalverzender niet nodig als u Yamaha-producten gebruikt die externe aansluitingen ondersteunen, zoals het toestel. U kunt afstandsbedieningssignalen verzenden door de REMOTE IN/OUT-aansluitingen aan te sluiten op mono mini-jackkabels en een infrarood signaalontvanger.



Zone2 bedienen



1 Stel MAIN/ZONE2 in op “ZONE2”.

2 Druk op (aan/uit receiver).

Telkens wanneer u op de toets drukt, wordt Zone2 in- of uitgeschakeld.

Als Zone2 is geactiveerd, gaat “ZONE2” branden op het display op het voorpaneel.

3 Gebruik de signaalkeuzetoetsen om een ingangsbron te selecteren.



- Welke video-/audiosignalen naar Zone2 kunnen worden uitgevoerd, is afhankelijk van hoe u het apparaat in Zone2 aansluit op de uitgangen van het toestel. Zie “Multizoneweergave” (p. 152) voor meer informatie.
- U kunt niet voor elke zone een exclusieve Bluetooth-, USB- of netwerkbron selecteren. Als u bijvoorbeeld “SERVER” selecteert voor Zone2 terwijl “USB” is geselecteerd voor de hoofdzone, schakelt de signaalbron voor de hoofdzone ook naar “SERVER”.

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

Raadpleeg de handleiding voor het externe toestel.

Raadpleeg de bijbehorende pagina's voor details over de volgende bediening.

- Luisteren naar FM/AM-radio (p. 66)
- Muziek weergeven via Bluetooth (p. 70)
- Muziek afspelen van een USB-opslagapparaat (p. 72)
- Muziek afspelen van mediaservers (pc's/NAS) (p. 75)
- Naar internetradio luisteren (p. 79)
- iTunes/iPod-muziek afspelen met AirPlay (p. 82)



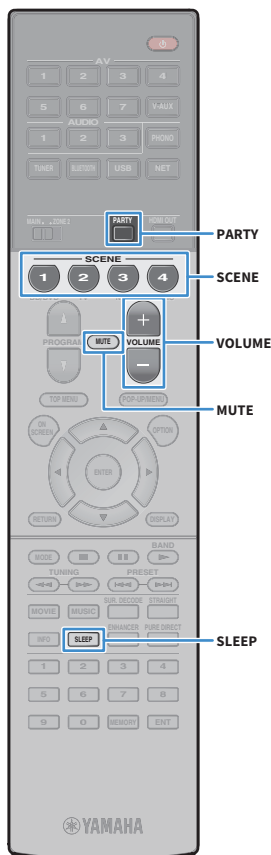
- De bediening op het scherm is niet beschikbaar voor Zone2. Gebruik de display op het voorpaneel of webbediening (p. 91) om Zone2 te bedienen.
- AirPlay is alleen beschikbaar in Zone2 als AirPlay-weergave actief is in de hoofdzone.



- De Zone2-invoer wijzigt automatisch samen met de in de hoofdzone geselecteerde signaalbron als “Main Zone Sync” is geselecteerd als het Zone2-ingangssignaal met de webbediening (p. 91) of AV CONTROLLER (p. 7).
- Om DSD-audio weer te geven in Zone2 selecteert u “Main Zone Sync” als het Zone2-ingangssignaal of gebruikt u de partymodus (p. 89).

Let op

Om onverwachte ruis te vermijden, dient u geen DTS-cd's af te spelen in Zone2.



■ Andere bewerkingen voor Zone2

De volgende functies zijn ook beschikbaar als Zone2 is uitgeschakeld.

Het volume aanpassen

Druk op VOLUME of MUTE.

De signaalbron en favoriete instellingen in één keer selecteren (SCENE)

Druk op SCENE.



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

De slaaptimer instellen

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

Het hoog-/laagfrequentiebereik van geluiden aanpassen

- 1 Druk op ZONE CONTROL op het voorpaneel.
- 2 Druk herhaaldelijk op TONE/BALANCE om “Treble” of “Bass” te selecteren.
- 3 Druk op PROGRAM om een aanpassing in te stellen.

Instelbereik

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

Standaard

0,0 dB

De voor-luidsprekerbalans van Zone2 aanpassen

- 1 Druk op ZONE CONTROL op het voorpaneel.
- 2 Druk herhaaldelijk op TONE/BALANCE om “Balance” te selecteren.
- 3 Druk op PROGRAM om een aanpassing in te stellen.

■ Genieten van dezelfde bron in meerdere ruimtes (partymodus)

Met de partymodus kunt u dezelfde muziek afspelen in Zone2 als in de hoofdzone. Tijdens de partymodus wordt stereoweergave automatisch geselecteerd voor alle zones. Gebruik deze functie als u muziek uit de hoofdzone wilt gebruiken als achtergrondmuziek voor een feestje in huis.

1 Druk op PARTY.

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

Als de partymodus is ingeschakeld, brandt “PARTY” op de display op het voorpaneel.



Als de partymodus niet werkt in Zone2, stelt u “Party Mode Set” (p. 125) in het menu “Setup” in op “Enable” (standaard).

Favoriete items (snelkoppeling) registreren

U kunt tot 40 favoriete items van de USB of het netwerk als snelkoppelingen registreren en ze rechtstreeks openen door de snelkoppelingennummers te selecteren.



- U kunt ook de functie “Bladwijzers” gebruiken om radiozenders via het internet te registreren (p. 81).
- Voor Bluetooth en AirPlay wordt alleen de signaalbron geregistreerd. Individuele inhoud kan niet worden geregistreerd.

Een item registreren

Selecteer een gewenst item en registreer het naar een snelkoppelingennummer.

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

- 2 Druk op MEMORY.



Snelkoppelingennummer (knippert)



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



“Leeg” (niet in gebruik) of momenteel geregistreerd item

- 3 Druk op MEMORY om de registratie te bevestigen.

Een geregistreerd item oproepen

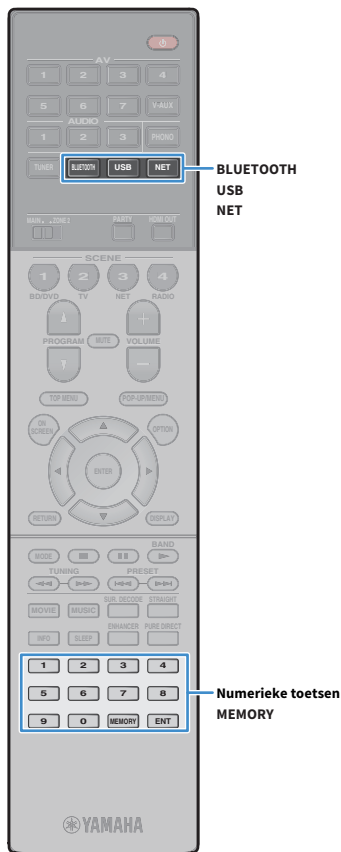
Roep een geregistreerd item op door het snelkoppelingennummer te selecteren.

- 1 Druk op BLUETOOTH, USB of NET.
- 2 Gebruik de numerieke toetsen om een snelkoppelingennummer (1 t/m 40) in te voeren).

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

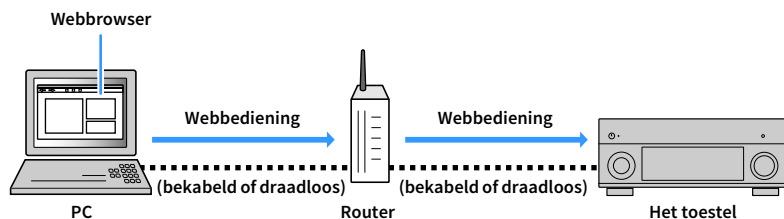


- Als geen items zijn geregistreerd, verschijnt “No Presets”.
- “Empty” verschijnt als er een voorkeuzenummer wordt opgegeven dat niet in gebruik is.
- In de volgende gevallen kan het geregistreerde item niet worden opgeroepen.
 - Het USB-opslagapparaat met het geregistreerde items is niet op het toestel aangesloten.
 - De PC/NAS met het geregistreerde item is uitgeschakeld of niet op het netwerk aangesloten.
 - De geregistreerde inhoud van het netwerk is tijdelijk onbeschikbaar of buiten werking.
 - Het geregistreerde item (bestand) is verwijderd of naar een andere locatie verplaatst.
 - Een Bluetooth-verbinding kan niet tot stand worden gebracht.
- Als u muziekbestanden registreert die op een USB-opslagapparaat of een PC/NAS zijn opgeslagen, dan onthoudt het toestel de relatieve positie van de muziekbestanden in de map. Als u enige muziekbestanden aan of van de map het toegevoegd of verwijderd, dan kan het toestel mogelijk niet het muziekbestand niet goed oproepen. In dergelijke gevallen moeten de items opnieuw worden geregistreerd.



Het toestel bedienen vanuit een webbrowser (webbediening)

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

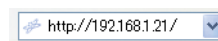


- Om deze functie te gebruiken, moeten het toestel en uw pc op dezelfde router zijn aangesloten.
- Bepaalde beveiligingssoftware die is geïnstalleerd op uw pc kan de toegang van het toestel tot uw pc blokkeren. In deze gevallen dient u de instellingen van de beveiligingssoftware op de juiste wijze te configureren.
- Om het webbedieningsscherm weer te geven of het toestel in te schakelen vanuit de webbediening terwijl het toestel in de stand-bymodus staat, stelt u "Network Standby" (p. 93) in op "On".
- Wij raden u aan om een van de volgende webbrowsers te gebruiken.
 - Internet Explorer 11.x
 - Safari 9.x

1 Start de webbrowser.

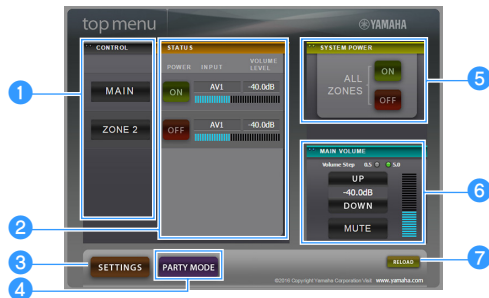
2 Geef het IP-adres van het toestel op in de adresbalk van de webbrowser.

(Voorbeeld)



- U kunt het IP-adres van het toestel controleren in "Network" (p. 130) in het menu "Information".
- U kunt het IP-adres van het toestel als bookmark vastleggen in de browser of een snelkoppeling maken (p. 93) om later het webbedieningsscherm snel te kunnen openen. Als u echter een DHCP-server gebruikt, kan het IP-adres van het toestel veranderen iedere keer als het toestel wordt ingeschakeld.
- Als u het MAC Address Filter (p. 121) hebt ingeschakeld moet u het MAC-adres van uw pc opgeven zodat de pc toegang kan krijgen tot het toestel. Raadpleeg de bedieningsinstructies van uw pc voor meer informatie over hoe u het MAC-adres van uw pc kunt controleren.
- Met de app "AV CONTROLLER" voor smartphones/tablets, kunt u het toestel bedienen vanaf een iPhone, iPad, iPod touch of vanaf Android-apparaten (p. 7).

Schermbestuur voor bovenste menu



1 CONTROL

Gaat naar het bedieningsscherm voor de geselecteerde zone.

2 STATUS

Zet elke zone aan/uit of geeft de signaalbron en het ingestelde volumenniveau voor elke zone weer.

3 SETTINGS

Gaat naar het instellingenschermb.

4 PARTY MODE

Zet de partymodus aan/uit (p. 89).

5 SYSTEM POWER

Zet alle zones aan/uit.

6 MAIN VOLUME

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

7 RELOAD

Laadt de huidige status van het toestel opnieuw.

Bedieningsscherm



1 PLAY INFO

Selecteert een signaalbron of bedient de weergave voor de geselecteerde zone.

2 TOP MENU

Gaat naar het scherm voor het bovenste menu.

3 SCENE

Selecteert een scène voor de geselecteerde zone.

4 POWER

Zet de geselecteerde zone aan/uit.

5 VOLUME

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

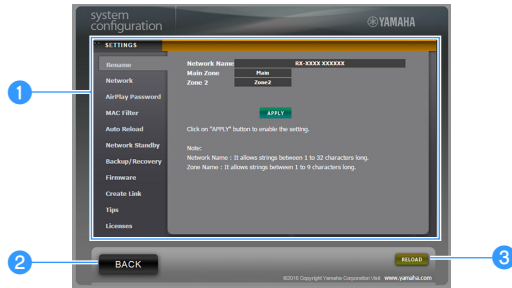
6 RELOAD

Laadt de huidige status van het toestel opnieuw.



Volumaanpassing voor meerdere zones is niet beschikbaar als er een externe versterker wordt gebruikt.

Instellingenschermb



1 Rename

Bewerkt de netwerknaam (de naam van het toestel in het netwerk) (p. 122) of de naam van iedere zone (p. 123). Klik op “APPLY” om de wijzigingen aan het toestel toe te passen.

Network

Selecteert de netwerkverbindingmethode (p. 120) of configureert de netwerkparameters (zoals IP-adres) (p. 120). Klik op “APPLY” om de wijzigingen aan het toestel toe te passen.

AirPlay Password

Stelt het wachtwoord in om toegang tot het toestel via AirPlay te beperken (p. 82). Klik op “APPLY” om de wijzigingen aan het toestel toe te passen.

MAC Filter

Stelt het MAC-adresfilter (p. 121) in om te verhinderen dat andere netwerkapparaten toegang krijgen tot het toestel. Klik op “APPLY” om de wijzigingen aan het toestel toe te passen.

Auto Reload

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

Network Standby

Schakelt de netwerkstand-byfunctie in/uit (p. 121).

Backup/Recovery

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

Firmware

Updatet de firmware van het toestel door gebruik te maken van de firmware die u op uw pc hebt gedownload.

Volg de instructies op het scherm om de firmwareupdate te starten.

Create Link

Maakt een snelkoppeling naar het gewenste bedieningsschermb.

Tips

Geeft tips weer voor het gebruik van webbediening.

Licenses

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

2 BACK

Gaat naar het scherm voor het bovenste menu.

3 RELOAD

Laadt de huidige status van het toestel opnieuw.

Opmerking

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

De huidige status weergeven

U kunt op het voorpaneelscherm of op de tv de huidige status bekijken (huidige ingang of geselecteerd DSP-programma).

Informatie wisselen op de display op het voorpaneel

- 1 Druk herhaaldelijk op INFO om de verschillende displayitems te selecteren.



Naam onderdeel

Ongeveer 3 seconden nadat een displayitem is geselecteerd verschijnt de bijbehorende informatie.

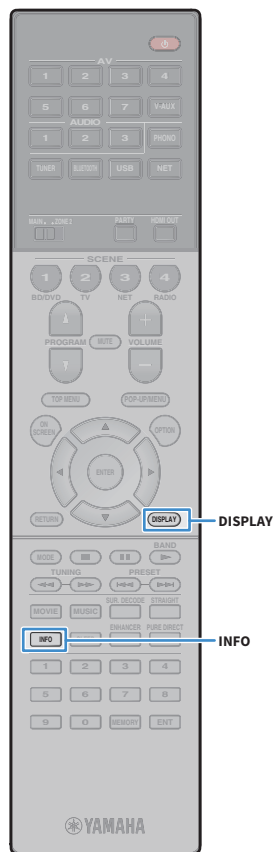


Information



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

Huidige ingangsbron	Item
AV 1-7	
V-AUX	DSP Program (geluidsmodusnaam), Audio Decoder (decodernaam*)
AUDIO 1-3	
PHONO	
	DSP Program (geluidsmodusnaam), Audio Decoder (decodernaam*)
TUNER	* (Alleen modellen voor het Verenigd Koninkrijk en Europa) Radio Data System-gegevens zijn ook beschikbaar wanneer het toestel is afgestemd op een Radio Data System-zender (p. 68).



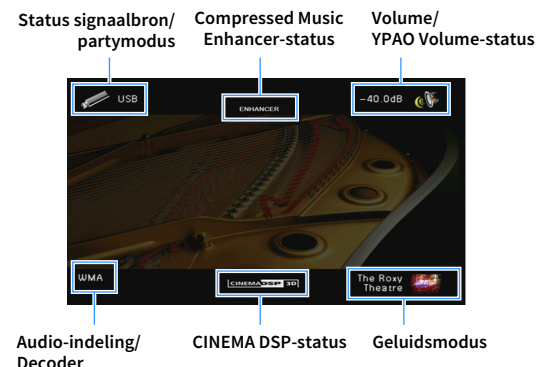
Huidige ingangsbron	Item
Bluetooth	
USB	Song (titel van nummer), Artist (naam van artiest), Album (naam van album), DSP Program (naam van geluidsmodus), Audio Decoder (naam decoder*)
SERVER	
AirPlay	
	Song (titel van nummer), Album (naam van album), Station (naam van zender), DSP Program (naam van geluidsmodus), Audio Decoder (naam decoder*)
NET RADIO	
	DSP-programma (naam geluidsmodus), Audio Decoder (naam decoder*)
MusicCast	

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

De statusinformatie weergeven op de tv

- 1 Druk op DISPLAY.

De volgende informatie wordt weergegeven op de tv.



- 2 Druk op DISPLAY om de informatieweergave te sluiten.

Weergave-instellingen configureren voor verschillende weergavebronnen (menu Option)

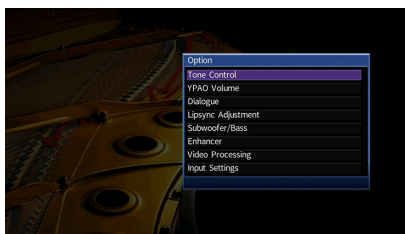
U kunt afzonderlijke weergave-instellingen configureren voor verschillende weergavebronnen. Dit menu is beschikbaar op het voorpaneel (of het tv-scherm) zodat u de instellingen tijdens het weergeven eenvoudig kunt configureren.

1 Druk op OPTION.

Display op het voorpaneel



Tv-scherm



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



Druk tijdens menuhandelingen op RETURN als u wilt terugkeren naar het vorige scherm.

3 Gebruik de cursortoetsen (◀/▶) om een instelling te selecteren.

4 Druk op OPTION om het menu te sluiten.

Onderdelen van het menu Option



- Welke onderdelen beschikbaar zijn is afhankelijk van de geselecteerde signaalbron.
- Met tekst tussen haakjes worden indicators op de display op het voorpaneel aangegeven.
- Standaard instellingen zijn onderstreept.

Item	Funcctie	Pagina
Tone Control (Tone Control)	Past het bereik van de hoge tonen en lage tonen afzonderlijk aan.	96
YPAO Volume (YPAO Volume)	YPAO Volume (YPAO Vol.) Schakelt YPAO Volume in of uit.	96
	Adaptive DRC (A.DRC) Past het dynamische bereik (van maximum naar minimum) automatisch samen met het volumeniveau aan.	96
Dialogue (Dialog)	Dialogue Level (Dialog Lvl) Past het volume van dialooggeluid aan.	97
	DTS Dialogue Control (DTS Dialog) Past het volume van dialooggeluid aan voor DTS:X-content.	97
	Dialogue Lift (Dialog Lift) Past de waargenomen hoogte van dialooggeluid aan.	97
Lipsync Adjustment (Lipsync Adj.)	Past de vertraging tussen video- en audioweergave handmatig aan.	97
Subwoofer/Bass (Subwoofer/Bass)	Subwoofer Trim (SW.Trim) Stelt het volume van de subwoofer nauwkeurig in.	97
	Extra Bass (Extra Bass) Schakelt Extra Bass in of uit.	97
Enhancer (Enhancer)	Enhancer (Enhancer) Schakelt Compressed Music Enhancer in of uit.	98
	Hi-Res Mode (HiRes Mode) Schakelt de hoge-resolutiemodus in/uit (om de kwaliteit van ongecomprimeerde digitale audio te verbeteren).	98
Video Processing (Video Process.)	Schakelt de instellingen voor videosignaalverwerking in of uit die zijn geconfigureerd in het menu "Setup".	98
Input Settings (Input Settings)	Input Trim (In.Trim) Corrigeert volumeverschillen tussen signaalbronnen.	98
	Audio Select (A.Sel) Selecteert de audio-ingang die u wilt gebruiken wanneer er meerdere audioverbindingen voor één ingangssignaal zijn.	98
	Video Out (V.Out) Selecteert een videosignaal dat met de audiosignaalbron wordt uitgevoerd.	99
FM Mode (FM Mode)	Hiermee schakelt u tussen stereo en mono voor FM-ontvangst.	99

Item	Functie	Pagina
Traffic Program (TrafficProgram)	(Alleen modellen voor het V.K. en Europa) Zoekt automatisch naar een zender met verkeersinformatie.	68
Shuffle (Shuffle)	Configureert de shuffle-instelling voor het USB-opslagapparaat (p. 74) of de mediaserver (p. 78).	—
Repeat (Repeat)	Configureert de herhaalinstelling het USB-opslagapparaat (p. 74) of de mediaserver (p. 78).	—

■ Tone Control (Tone Control)

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

Keuzes

Treble (Treble), Bass (Bass)

Instelbereik

-6,0 dB tot 0,0 dB tot +6,0 dB, *in stappen van 0,5 dB



- Als zowel “Treble” en “Bass” op 0,0 dB zijn ingesteld, verschijnt “Bypass”.
- Als u een extreme waarde instelt, is het mogelijk dat geluiden niet overeenkomen met die van andere kanalen.



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

■ YPAO Volume (YPAO Volume)

Schakelt YPAO Volume of Adaptive DRC in of uit.

YPAO Volume (YPAO Vol.)

Schakelt YPAO Volume in of uit. Als YPAO Volume is ingeschakeld, worden de hoge en lage frequenties automatisch aangepast aan het volume zodat u zelfs met een laag volume kunt genieten van natuurlijke geluiden.

Instellingen

<u>Off (Off)</u>	Schakelt YPAO Volume uit.
On (On)	Schakelt YPAO Volume in.



- YPAO Volume werkt effectief nadat de meetresultaten van “Auto Setup” al zijn opgeslagen (p. 40).
- Wij raden aan om zowel YPAO Volume als Adaptive DRC in te schakelen als u op laag volume of 's nachts aan het luisteren bent.

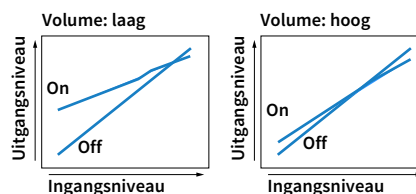
Adaptive DRC (A.DRC)

Past het dynamische bereik (van maximum naar minimum) automatisch samen met het volumeniveau aan. Als dit is ingesteld op “On”, is het nuttig als u 's nachts met een laag volume luistert.

Instellingen

<u>Off (Off)</u>	Het dynamisch bereik wordt niet automatisch aangepast.
On (On)	Past het dynamisch bereik automatisch aan als YPAO Volume is ingeschakeld.

Als “On” is geselecteerd, wordt het dynamische bereik smal bij een laag volume en breed bij een hoog volume.



Dialogue (Dialog)

Past het volume of de waargenomen hoogte van dialooggeluid aan.

Dialogue Level (Dialog Lvl)

Past het volume van dialooggeluid aan. Als dialooggeluid niet duidelijk te horen is, kunt u het volume verhogen door deze instelling te verhogen.

Instelbereik

0 tot 3



Deze instelling is niet beschikbaar wanneer DTS:X-content wordt afgespeeld, of als de Dolby Surround- of Neural:X-decoder werkt.

DTS Dialogue Control (DTS Dialog)

Past het volume van dialooggeluid aan voor DTS:X-content.

Instelbereik

0 tot 6



Deze instelling is alleen beschikbaar wanneer DTS:X-content wordt afgespeeld die de functie DTS Dialogue Control ondersteunt.

Dialogue Lift (Dialog Lift)

Past de waargenomen hoogte van dialooggeluid aan. Als het lijkt of het dialooggeluid van onder het tv-scherm komt, kunt u de waargenomen hoogte verhogen door deze instelling te verhogen.

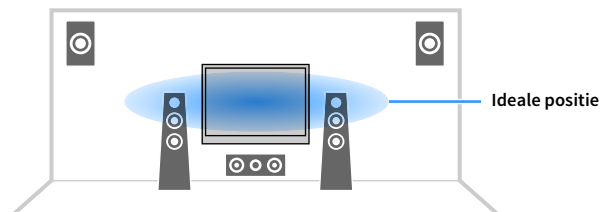


Deze instelling is alleen beschikbaar als aan een van de volgende voorwaarden wordt voldaan.

- Een van de geluidsprogramma's (behalve 2ch Stereo en 7ch Stereo) is geselecteerd als voorste aanwezigheidsluidsprekers worden gebruikt.
- Virtual Presence Speaker (VPS) (p. 61) werkt.
(U hoort mogelijk dialooggeluid uit de surroundluidsprekers, afhankelijk van de luisterpositie.)

Instelbereik

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



Lipsync Adjustment (Lipsync Adj.)

Past de vertraging tussen video- en audioweergave handmatig aan.

Instelbereik

0 ms tot 500 ms (in stappen van 1 ms)



Deze instelling is alleen beschikbaar als "Delay Enable" (p. 116) in het menu "Setup" is ingesteld op "Enable" (standaard).

Subwoofer/Bass (Subwoofer/Bass)

Pas het volume van de subwoofer of het basgeluid aan.

Subwoofer Trim (SW.Trim)

Stelt het volume van de subwoofer nauwkeurig in.

Instelbereik

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

Extra Bass (Extra Bass)

Schakelt Extra Bass in of uit. Als Extra Bass is ingeschakeld, kunt u genieten van verbeterd basgeluid, ongeacht de grootte van de voorste luidsprekers en de aanwezigheid of afwezigheid van de subwoofer.

Instellingen

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

■ Enhancer (Enhancer)

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

Enhancer (Enhancer)

Schakelt Compressed Music Enhancer (p. 65) in of uit.



- Deze instelling wordt afzonderlijk op elke signaalbron toegepast.
- U kunt ook ENHANCER op de afstandsbediening gebruiken om Compressed Music Enhancer in- of uit te schakelen (p. 65).

Instellingen

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

Standaard

TUNER, Bluetooth, USB, (netwerkbronnen): On (On)

Overige: Off (Off)



Compressed Music Enhancer werkt niet op signalen met een samplefrequentie die hoger is dan 48 kHz.

Hi-Res Mode (HiRes Mode)

Schakelt de hoge-resolutiemodus in/uit als “Enhancer” is ingesteld op “Aan”. Als deze functie is ingesteld op “Aan” dan kunt u de kwaliteit van ongecomprimeerde digitale audio (zoals 2-kanalige PCM en FLAC) met behulp van Compressed Music Enhancer verbeteren.

Instellingen

	Schakelt de hoge-resolutiemodus in.
On (On)	(Afhankelijk van de verwerkingsconditie van het audiosignaal, werkt de hoge-resolutiemodus mogelijk niet.)
Off (Off)	Schakelt de hoge-resolutiemodus uit.

■ Video Processing (Video Process.)

Schakelt de instellingen voor videosignaalverwerking (resolutie en aspectverhouding) in of uit die zijn geconfigureerd in “Processing” (p. 118) in het menu “Setup”.

Instellingen

Direct (Direct)	Schakelt videosignaalverwerking uit.
Processing (Processing)	Schakelt videosignaalverwerking in.

■ Input Settings (Input Settings)

Configureert de signaalinstellingen.



Deze instelling wordt afzonderlijk op elke signaalbron toegepast.

Input Trim (In.Trim)

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

Instelbereik

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

Audio Select (A.Sel)

Selecteert de audio-ingang die u wilt gebruiken wanneer er meerdere audioverbindingen voor één ingangssignaal zijn.

Instellingen

	Selecteert automatisch de audio-ingang in de volgende volgorde van prioriteit. 1. HDMI-ingang 2. Digital input (COAXIAL of OPTICAL) 3. Analog input (AUDIO)
Auto (Auto)	
HDMI (HDMI)	Selecteert altijd HDMI-ingang. Er worden geen geluiden geproduceerd wanneer geen signalen via de HDMI-aansluiting worden ingevoerd.
Coax/Opt (Coax/Opt)	Selecteert altijd digitale invoer (COAXIAL of OPTICAL). Er worden geen geluiden geproduceerd wanneer geen signalen via de COAXIAL- of OPTICAL-aansluiting worden ontvangen.
Analog (Analog)	Selecteert altijd analoge invoer (AUDIO). Er worden geen geluiden geproduceerd wanneer geen signalen via de AUDIO-aansluiting worden ingevoerd.

Video Out (V.Out)

Selecteert een videosignaal dat met de audiosignaalbron wordt uitgevoerd.

Instellingen

<u>Off (Off)</u>	Geeft geen videosignalen weer.
AV 1-7 (AV1-7), V-AUX (V-AUX)	Geeft videosignalen weer via de corresponderende videoaansluitingen.

■ FM Mode (FM Mode)

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

Instellingen

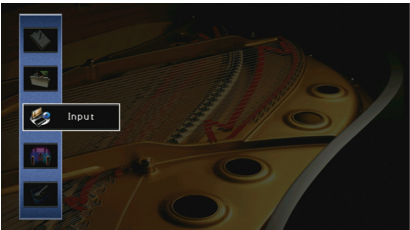
<u>Stereo (Stereo)</u>	Ontvangt FM-radio in stereogeluid.
Mono (Mono)	Ontvangt FM-radio in monogeluid.

INSTELLINGEN

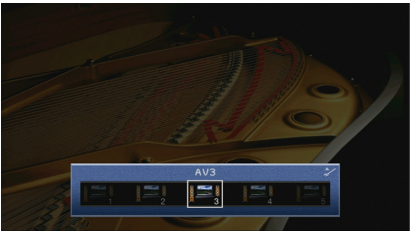
Signaalbronnen configureren (menu Input)

U kunt de signaalbroninstellingen wijzigen via het tv-scherm.

- 1 Druk op ON SCREEN.
- 2 Gebruik de cursortoetsen om “Input” te selecteren en druk op ENTER.



- 3 Gebruik de cursortoetsen (</>) om een signaalbron te selecteren die u wilt configureren en druk vervolgens op de cursortoets (Δ).



De signaalbron van het toestel wordt eveneens gewijzigd.



U kunt de signaalbron nog steeds wijzigen met de cursortoetsen (</>) na stap 3.

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



Druk tijdens menuhandelingen op RETURN als u wilt terugkeren naar het vorige scherm.

- 5 Gebruik de cursortoetsen om een instelling te selecteren en druk op ENTER.
- 6 Druk op ON SCREEN om het menu te sluiten.

Onderdelen van het menu Input



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

Item	Functie	Pagina
Rename/Icon Select	Wijzigt de naam en het pictogram van de signaalbron.	101
Decoder Mode	Bepaalt de indeling van digitale audioweergave op DTS.	101
Volume Interlock	Schakelt volumeknoppen in/uit vanaf iTunes/iPod via AirPlay.	101
DMC Control	Bepaalt of een DLNA-compatibele Digital Media Controller (DMC) kan worden gebruikt voor het bedienen van de weergave.	102

Rename/Icon Select

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

Signaalbronnen

AV 1-7, V-AUX, AUDIO 1-3, PHONO, USB

Instelprocedure

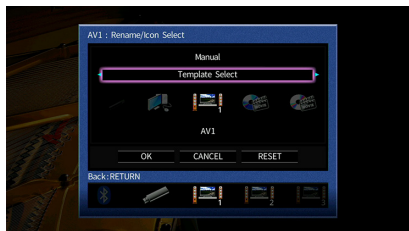
- 1 Gebruik de cursortoetsen (◀/▶) om “Auto” of “Manual” te selecteren en druk op de cursortoets (▽).

Als u “Auto” selecteert, maakt het toestel automatisch een naam aan op basis van het aangesloten apparaat. Ga door naar Stap 3.

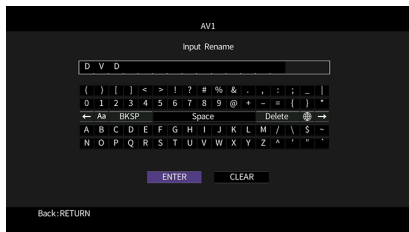


Deze stap is alleen beschikbaar als “AV1-7”, “V-AUX” of “AUDIO1-3” is geselecteerd.

- 2 Gebruik de cursortoetsen (◀/▶) om een sjabloon te selecteren en druk op de cursortoets (▽).



- 3 Gebruik de cursortoetsen (◀/▶) om een pictogram te selecteren en druk op de cursortoets (▽).
- 4 Druk op ENTER om het scherm voor het bewerken van de naam te openen.
- 5 Gebruik de cursortoetsen en ENTER om de naam te wijzigen en selecteer “ENTER” om de invoer te bevestigen.



Selecteer “CLEAR” om de invoer te wissen.

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



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

- 7 Druk op ON SCREEN om het menu te sluiten.

Decoder Mode

Bepaalt de indeling van digitale audioweergave op “DTS”.

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

Signaalbronnen

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

Instellingen

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

Volume Interlock

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

Signaalbronnen

AirPlay

Instellingen

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

■ DMC Control

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

Signaalbron

SERVER

Instellingen

Disable	Weergave kan niet worden bediend met DMC's.
<u>Enable</u>	Weergave kan worden bediend met DMC's.

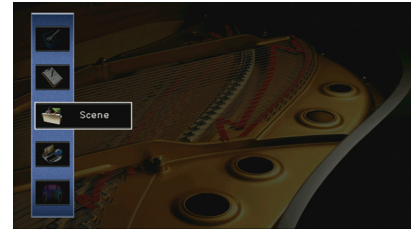


Een Digital Media Controller (DMC) is een apparaat dat andere netwerkapparaten kan bedienen via het netwerk. Als deze functie is ingeschakeld, kunt u de weergave van het toestel bedienen met DMC's (zoals Windows Media Player 12) op hetzelfde netwerk.

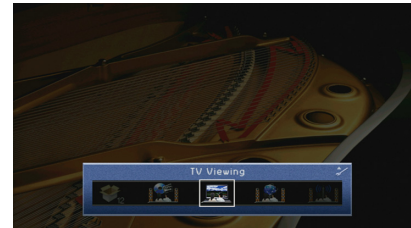
De functie SCENE configureren (menu Scene)

U kunt de instellingen van de functie SCENE (p. 58) wijzigen via het tv-scherm.

- 1 Druk op ON SCREEN.
- 2 Gebruik de cursortoetsen om “Scene” te selecteren en druk op ENTER.



- 3 Gebruik de cursortoetsen (</>) om een scène te selecteren die u wilt configureren en druk vervolgens op de cursortoets (Δ).



U kunt de scene nog steeds wijzigen met de cursortoetsen (</>) na stap 3.

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



- 5 Gebruik de cursortoetsen en ENTER om de instelling te wijzigen.
- 6 Druk op ON SCREEN om het menu te sluiten.

Onderdelen van het menu Scene

Item	Functie	Pagina
Save	Registreert de huidige instellingen in de geselecteerde scène.	103
Load	Laadt de instellingen die zijn ingesteld voor de geselecteerde scène. U kunt ook de weergave-instelling van de SCENE-link configureren, onderdelen selecteren die u als de scène-toewijzingen wilt opnemen of de instellingen bekijken die op dat moment aan de geselecteerde scène zijn toegewezen.	103
Rename/Icon Select	Wijzigt de naam en het pictogram van een scene.	104
Reset	Herstelt de standaardinstellingen voor de geselecteerde scene.	104

Save

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



Als u het toegewezen signaal van een scene hebt gewijzigd, moet u ook het externe apparaat wijzigen dat aan de overeenkomstige SCENE-toets is toegewezen (p. 59).

Load

Laadt de instellingen die zijn ingesteld voor de geselecteerde scène.

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

Device Control

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

Instellingen

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

Standaard

SCENE1 (BD/DVD), SCENE2 (TV): HDMI Control
SCENE3 (NET), SCENE4 (RADIO), SCENE5-12: Off



Voor de weergavebediening van een apparaat dat compatibel is met HDMI Control via SCENE-linkweergave, moet u “HDMI Control” in het menu “Setup” instellen op “On” en de instelling van de HDMI Control-link uitvoeren (p. 153).

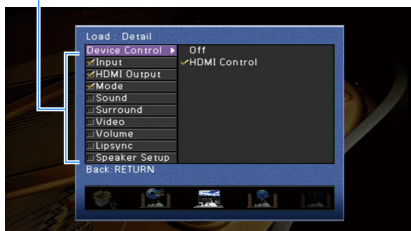
Detail

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

Als u onderdelen als de scènetoewijzingen wilt opnemen, gebruikt u de cursortoetsen om een onderdeel te selecteren en drukt u op ENTER om het vakje in te schakelen (of uit te schakelen als u het onderdeel niet wilt opnemen).

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

Inschakelen of uitschakelen



Keuzes

Input	Input (p. 57), Audio Select (p. 98)
HDMI Output	HDMI Output (p. 57)
Mode	DSP Program (p. 60), Pure Direct Mode (p. 117), Enhancer (p. 65), Enhancer Hi-Res Mode (p. 98)
Sound	Tone Control (p. 96), YPAO Volume (p. 96), Adaptive DRC (p. 96), Extra Bass (p. 97)
Surround	CINEMA DSP 3D Mode (p. 117), Dialogue Lift (p. 97), Dialogue Level (p. 97), Subwoofer Trim (p. 97)
Video	Video Mode (p. 118)
Volume	Master Volume (p. 57)
Lipsync	Lipsync (p. 116), Delay (p. 116)
Speaker Setup	Setting Pattern (p. 112), PEQ Select (p. 115)

Standaard

Input, HDMI Output, Mode: geselecteerd

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

Rename/Icon Select

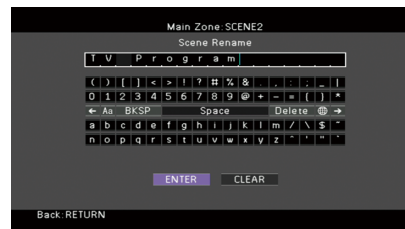
Wijzigt de scenenaam en het pictogram die worden weergegeven op de display van het voorpaneel of het tv-scherm.

Instelprocedure

- 1 Gebruik de cursortoetsen (◀/▶) om een pictogram te selecteren en druk op de cursortoets (▽).



- 2 Druk op ENTER om het scherm voor het bewerken van de naam te openen.
- 3 Gebruik de cursortoetsen en ENTER om de naam te wijzigen en selecteer "ENTER" om de invoer te bevestigen.



Selecteer "CLEAR" om de invoer te wissen.

- 4 Gebruik de cursortoetsen om "OK" te selecteren en druk op ENTER.



Als u de standaardinstelling wilt herstellen, selecteert u "RESET".

- 5 Druk op ON SCREEN om het menu te sluiten.

Reset

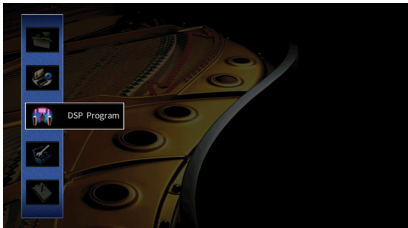
Herstelt de standaardinstellingen (p. 58) van de geselecteerde scene.

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

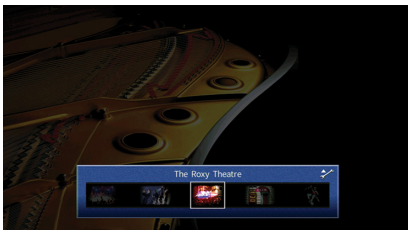
U kunt de instellingen van de geluidsprogramma's en surrounddecoders wijzigen via het tv-scherm.

1 Druk op ON SCREEN.

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

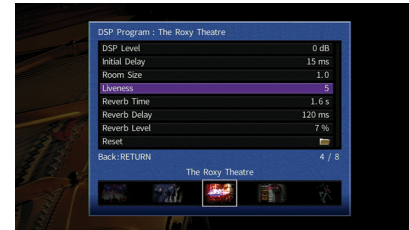


3 Gebruik de cursortoetsen (</>) om een geluidsprogramma te selecteren dat u wilt configureren en druk vervolgens op de cursortoets (Δ).



U kunt de geluidsprogramma nog steeds wijzigen met de cursortoetsen (</>) na stap 3.

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



- Druk tijdens menuhandelingen op RETURN als u wilt terugkeren naar het vorige scherm.
- Selecteer “Reset” om de standaardinstellingen voor het geselecteerde geluidsprogramma te herstellen.

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

6 Druk op ON SCREEN om het menu te sluiten.

Onderdelen van het menu DSP Program



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

■ Instellingen voor geluidsprogramma's

Item	Functie	Instellingen
Decode Type	Selecteert een surrounddecoder voor gebruik in combinatie met het geselecteerde geluidsprogramma.	☒ Surround*, Neural:X, Neo:6 Cinema, Neo:6 Music* (* Alleen beschikbaar als "SURROUND DECODER" is geselecteerd)
DSP Level	Regelt het niveau van het geluidsveld.	-6 dB tot <u>0 dB</u> tot +3 dB Hoger om het geluidsveld te versterken, lager om het effect te verzwakken.
Initial Delay	Regelt de vertraging tussen het directe geluid en het gegenereerde aanwezigheidsgeluidsveld.	1 ms tot 99 ms Hoger om het vertragingseffect te versterken, lager om het effect te verzwakken.
Surround Initial Delay	Regelt de vertraging tussen het directe geluid en het gegenereerde surroundgeluidsveld.	1 ms tot 49 ms Hoger om het vertragingseffect te versterken, lager om het effect te verzwakken.
Surround Back Initial Delay	Regelt de vertraging tussen het directe geluid en het gegenereerde achterste surroundgeluidsveld.	
Room Size	Regelt het breedte-effect van het aanwezigheidsgeluidsveld.	0,1 tot 2,0
Surround Room Size	Regelt het breedte-effect van het surroundgeluidsveld.	Hoger om het breedte-effect te versterken, lager om het effect te verzwakken.
Surround Back Room Size	Regelt het breedte-effect van het achterste surroundgeluidsveld.	
Liveness	Regelt het verlies van het aanwezigheidsgeluidsveld.	0 tot 10
Surround Liveness	Regelt het verlies van het surroundgeluidsveld.	Hoger om de weerskaatsing te versterken, lager om het effect te verzwakken.
Surround Back Liveness	Regelt het verlies van het achterste surroundgeluidsveld.	

Item	Functie	Instellingen
Reverb Time	Regelt de afnametijd van de achterste nagalm.	1,0 s tot 5,0 s Hoger om de nagalm te versterken, lager om een zuiverder geluid te verkrijgen.
Reverb Delay	Regelt een vertraging tussen het directe geluid en de gegenereerde nagalm.	0 ms tot 250 ms Hoger om het vertragingseffect te versterken, lager om het effect te verzwakken.
Reverb Level	Regelt het volume van de nagalm.	0% tot 100% Hoger om de nagalm te versterken, lager om het effect te verzwakken.

De volgende items zijn beschikbaar als u “2ch Stereo” of “7ch Stereo” selecteert.

Geluidsprogramma	Item	Functie	Instellingen
2ch Stereo	Direct	Bepaalt of het DSP-circuit automatisch wordt omgeleid als een analoge audiobron wordt weergegeven.	<u>Auto</u> , Off
	Level	Past het gehele volume aan.	-5 tot <u>0</u> tot +5
	Front / Rear Balance	Past de balans van het volume voor en achter aan.	-5 tot <u>0</u> tot +5 Hoger om de voorkant te versterken, lager om de achterkant te versterken.
	Left / Right Balance	Past de balans van het volume links en rechts aan.	-5 tot <u>0</u> tot +5 Hoger om de rechterkant te versterken, lager om de linkerkant te versterken.
7ch Stereo	Height Balance	Past de volumebalans in de hoogte aan met de voorste aanwezigheidsluidsprekers.	0 tot <u>5</u> tot +10 Hoger om de bovenkant te versterken, lager om de onderkant te versterken. (De voorste aanwezigheidsluidsprekers produceren geen geluiden als “Height Balance” is ingesteld op “0”.)
	Monaural Mix	Schakelt monoweergave in of uit.	<u>Off</u> , On



Beschikbare items in “7ch Stereo” verschillen naargelang het type van het gebruikte luidsprekersysteem.

■ Instellingen voor decoders

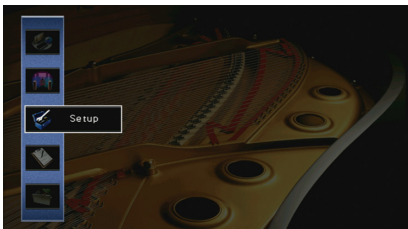
De volgende items zijn beschikbaar als u “Decode Type” of “SURROUND DECODER” instelt op “ Surround” of “Neo:6 Music”.

Decode Type	Item	Functie	Instellingen
Surround	Center Spread	Selecteert of de signalen van het middenkanaal naar links en rechts moeten worden verspreid als een 2-kanaals bron wordt weergegeven.	<u>Off</u> , On Selecteer “Aan” om de signalen van het middenkanaal naar links en rechts te verspreiden als u het gevoel hebt dat het centergeluid te sterk is als een 2-kanaals bron wordt weergegeven.
	Center Image	Past het middelpuntniveau (breedte-effect) van het voorste geluidsveld aan.	0,0 tot <u>0,3</u> tot +1,0 Hoger om het middelpuntniveau te versterken (minder breedte-effect) en lager om het middelpuntniveau te verzwakken (meer breedte-effect).

Verschillende functies configureren (menu Setup)

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

- 1 Druk op ON SCREEN.
- 2 Gebruik de cursortoetsen om “Setup” te selecteren en druk op ENTER.



- 3 Gebruik de cursortoetsen (</>) om een menu te selecteren.



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



Druk tijdens menuhandelingen op RETURN als u wilt terugkeren naar het vorige scherm.

- 5 Gebruik de cursortoetsen om een instelling te selecteren en druk op ENTER.
- 6 Druk op ON SCREEN om het menu te sluiten.

Onderdelen van het menu Setup

Menu	Item	Functie	Pagina	
Speaker	Auto Setup	Hiermee worden de luidsprekerinstellingen automatisch geoptimaliseerd (YPAO).	40	
	Setting Pattern	Registreert twee luidsprekerinstellingspatronen en schakelt daartussen.	112	
	Setting Data Copy	Kopieert de “Setting Pattern”-parameters in de opgegeven richting.	112	
	Power Amp Assign	Selecteert een luidsprekersysteem.	112	
	Configuration	Front	Selecteert de grootte van de voorste luidsprekers.	113
		Center	Bepaalt of een middelste luidspreker is aangesloten en de grootte van de luidspreker.	113
		Surround	Bepaalt of de surroundluidsprekers zijn aangesloten en de grootte van de luidsprekers.	113
		Surround Back	Bepaalt of de achterste surroundluidsprekers zijn aangesloten en de grootte van de luidsprekers.	113
		Front Presence	Bepaalt of de voorste aanwezigheidsluidsprekers zijn aangesloten en de grootte van de luidsprekers.	114
		Subwoofer	Bepaalt of een subwoofer is aangesloten en wat de fase ervan is.	114
		Layout	Selecteert de opstellingen van de surroundluidsprekers en voorste aanwezigheidsluidsprekers.	114
		Distance	Bepaalt de afstand tussen elke luidspreker en de luisterpositie.	114
		Level	Past het volume van elke luidspreker aan.	115
		Parametric EQ	Past de toon aan met een equalizer.	115
	Test Tone	Schakelt de weergave van de testtoon in of uit.	115	
Lipsync	Delay Enable	Schakelt de Lipsync-aanpassing in/uit voor elke signaalbron.	116	
	Auto/Manual Select	Selecteert de methode om de vertraging tussen de video- en audio-uitgang aan te passen.	116	
	Adjustment	Past de vertraging tussen video- en audioweergave handmatig aan.	116	
	Dynamic Range	Selecteert de dynamische bereikaanpassingsmethode voor de weergave van bitstreamaudio (Dolby Digital- en DTS-signalen).	116	
	Max Volume	Stelt de limietwaarde van de volumes in.	116	
Sound	Initial Volume	Stelt het eerste volume in op het moment dat het toestel wordt ingeschakeld.	117	
	Pure Direct Mode	Selecteert of videosignalen in de modus Pure Direct worden uitgevoerd.	117	
	Adaptive DSP Level	Bepaalt of het effectniveau van CINEMA DSP moet worden aangepast.	117	
	CINEMA DSP 3D Mode	Schakelt CINEMA DSP 3D in of uit.	117	
	Virtual Surround Back Speaker	Selecteert of Virtual Surround Back Speaker (VSBS) moet worden gecreëerd met de surroundluidsprekers.	117	
	Object Decode Mode	Schakelt de weergave van objectgebaseerde audiosignalen zoals Dolby Atmos-inhoud in/uit.	117	
	Video	Video Mode	Schakelt de verwerking van het videosignaal (resolutie en beeldverhouding) in/uit.	118

Menu	Item	Functie	Pagina
HDMI	HDMI Control	Schakelt HDMI Control in/uit. U kunt eveneens de bijbehorende instellingen (zoals ARC en TV audiosignaal) configureren.	119
	Audio Output	Selecteert een apparaat voor het weergeven van audio.	119
	Standby Through	Bepaalt of video/audio (invoer via HDMI-aansluitingen) moet worden uitgevoerd naar de tv als het apparaat in de stand-bymodus staat.	120
Network	Network Connection	Selecteert de netwerkverbindingsmethode.	120
	IP Address	Configureert de netwerkparameters (zoals IP-adres).	120
	Network Standby	Bepaalt of dit toestel de functie die het toestel inschakelt vanaf andere netwerkapparaten moet worden ingeschakeld/uitgeschakeld.	121
	MAC Address Filter	Stelt het MAC-adresfilter in om te verhinderen dat andere netwerkapparaten toegang krijgen tot het toestel.	121
	Network Name	Bewerkt de netwerknaam (de naam van het toestel op het netwerk) die op andere netwerkapparaten wordt weergegeven.	122
Bluetooth	Bluetooth	Schakelt de Bluetooth-functies in/uit.	122
	Audio Receive	Disconnect Beëindigt de Bluetooth-verbinding tussen het Bluetooth-apparaat (zoals smartphones) en het toestel.	70
		Bluetooth Standby Bepaalt of de functie die het toestel inschakelt vanaf andere Bluetooth-apparaten, moet worden ingeschakeld/uitgeschakeld (Bluetooth-stand-by).	122
	Audio Send	Transmitter Schakelt de Bluetooth audioverzendingsfunctie in of uit.	123
		Device Search Zoekt beschikbare Bluetooth-apparaten (luidsprekers of hoofdtelefoons) als het toestel wordt gebruikt als audioverzender.	71
	Main Zone Set		
Multi Zone	Zone Rename	Wijzigt de zonenaam (voor de hoofdzone) die wordt weergegeven op de display van het voorpaneel of het tv-scherf.	123
	Volume	Schakelt volumeaanpassingen in/uit voor Zone2-weergave.	124
	Max Volume	Stelt de Zone2-limietwaarde van de volumes in.	124
	Initial Volume	Stelt het eerste volume voor Zone2 in voor wanneer het toestel wordt ingeschakeld.	124
	Audio Delay	Pas de timing aan van de audioweergave via Zone2.	124
	Zone2 Set	Mono Schakelt tussen stereo- en mono-standen voor Zone2-weergave.	124
		Enhancer Schakelt Compressed Music Enhancer in of uit voor Zone2-uitgangssignaal.	124
		Tone Control Past het bereik van de hoge tonen en lage tonen voor Zone2-uitgangssignaal aan.	124
		Extra Bass Schakelt extra Extra Bass in of uit voor Zone2-uitgangssignaal.	125
	Zone Rename	Wijzigt de zonenaam (voor Zone2) die wordt weergegeven op de display van het voorpaneel of het tv-scherf.	125
	Monitor Out Assign	Selecteer de zone waarvoor de MONITOR OUT/ZONE OUT-aansluitingen worden gebruikt.	125
	HDMI OUT2 Assign	Selecteer de zone waarvoor de HDMI OUT 2 (ZONE OUT)-aansluiting wordt gebruikt.	125
	Party Mode Set	Schakelt het omschakelen naar de partymodusfunctie in/uit.	125

Menu	Item	Functie	Pagina	
Function	Input Assignment	Wijst de COMPONENT VIDEO-, COAXIAL- en OPTICAL-aansluitingen toe aan een andere signaalbron.	126	
	Dimmer (Front Display)	Wijzigt de helderheid van de display op het voorpaneel.	126	
	Display Set	Short Message	Bepaalt of korte berichten op het tv-scherm worden weergegeven als de unit wordt bediend.	126
		Wallpaper	Selecteert de afbeelding die als achtergrond moet worden gebruikt op de tv.	126
	Trigger Output1	Trigger Mode	Bepaalt de voorwaarden voor de werking van de TRIGGER OUT-aansluiting.	127
	Trigger Output2	Target Zone	Bepaalt de zone waarmee de TRIGGER OUT-aansluiting synchroon werkt.	127
	Memory Guard		Voorkomt dat de instellingen per ongeluk worden gewijzigd.	127
	ECO	Auto Power Standby	Stelt de hoeveelheid tijd in voor de automatische stand-byfunctie.	128
ECO Mode		Schakelt de eco-modus (energiebesparingsmodus) in of uit.	128	
Language		Selecteert de taal van het menu op het scherm.	128	

Speaker (Manual Setup)

Hiermee kunt u de luidsprekerinstellingen handmatig configureren.



- Afhankelijk van de instelling “Power Amp Assign” zijn bepaalde luidsprekerinstellingen niet beschikbaar.
- Standaard instellingen zijn onderstreept.



Setting Pattern

Registreert twee luidsprekerinstellingspatronen en schakelt daartussen.

Wanneer u de volgende luidsprekerinstellingen configureert, worden de instellingen in het geselecteerde patroon opgeslagen.

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

Instellingen

Pattern1, Pattern2



- De huidige patrooninstelling wordt bovenaan in het scherm “Manual Setup” weergegeven.
- Deze functie is nuttig als u bepaalde instellingen wilt opslaan op basis van de variërende omstandigheden van uw luisteromgeving. Als u bijvoorbeeld de instellingen wilt schakelen als de gordijnen open of dicht gaan, kunt u de instellingen voor beide situaties opslaan en tussen die instellingen schakelen.

Setting Data Copy

Kopieert de “Setting Pattern”-parameters in de opgegeven richting.

Keuzes

Pattern1 > 2	Kopieert de “Pattern1”-parameters naar “Pattern2”.
Pattern2 > 1	Kopieert de “Pattern2”-parameters naar “Pattern1”.

Power Amp Assign

Selecteert een luidsprekersysteem.

Het toestel heeft 7 ingebouwde versterkers. U kunt 2 tot 9 luidsprekers en maximaal 2 subwoofers (met ingebouwde versterker) aansluiten om te genieten van uw favoriete akoestische ruimte. U kunt ook bi-ampaansluitingen, kanaaluitbreiding (met een externe vermogensversterker) of multizone-instellingen toepassen om uw systeem uit te breiden.

Instellingen

<u>Basic</u>	Selecteer deze optie als u de basisluidsprekerconfiguratie gebruikt (maximaal 7-kanaals plus voorste aanwezigheidsluidsprekers) (p. 16).
7.1 +1Zone	Selecteer deze optie als u Zone2-luidsprekers gebruikt naast het 7.1-kanaalsysteem in de hoofdzone (p. 23).
5.1.2 +1Zone	Selecteer deze optie als u Zone2-luidsprekers gebruikt naast 5.1.2-kanaalsysteem in de hoofdzone (p. 24).
5.1 Bi-Amp	Selecteer deze optie wanneer het 5.1-kanaalsysteem gebruikt (inclusief bi-ampluidsprekers vooraan) (p. 24).
7.1 Bi-Amp [ext.SB]	Selecteer deze optie wanneer het 7.1-kanaalsysteem gebruikt (inclusief bi-ampluidsprekers vooraan en surround kanaaluitbreiding achteraan met een externe versterker) (p. 25).

Configuration

Past de weergavekenmerken van de luidsprekers aan.



Wanneer u de grootte van de luidspreker instelt, selecteert u “Large” voor luidsprekers met een woofer met een diameter van 16 cm of groter, of “Small” voor luidsprekers met een woofer met een diameter van minder dan 16 cm.

Front

Selecteert de grootte van de voorste luidsprekers.

Instellingen

Large	Selecteer deze optie voor grote luidsprekers. De voorste luidsprekers produceren alle frequentiecomponenten van het voorste kanaal.
<u>Small</u>	Selecteer deze optie voor kleine luidsprekers. De subwoofer produceert lagefrequentiecomponenten van het voorste kanaal die lager zijn dan de aangegeven cross-overfrequentie (standaard: 80 Hz).



“Front” wordt automatisch ingesteld op “Large” als “Subwoofer” is ingesteld op “None”.

Center

Bepaalt of een middelste luidspreker is aangesloten en de grootte van de luidspreker.

Instellingen

Large	Selecteer deze optie voor grote luidsprekers. De middelste luidsprekers produceert alle frequentiecomponenten van het middenkanaal.
<u>Small</u>	Selecteer deze optie voor kleine luidsprekers. De subwoofer of voorste luidsprekers produceren lagefrequentiecomponenten van het middelste kanaal die lager zijn dan de aangegeven cross-overfrequentie (standaard: 80 Hz).
None	Selecteer deze optie wanneer er geen middelste luidspreker is aangesloten. De voorste luidsprekers produceren middenkanaal audio.

Surround

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

Instellingen

Large	Selecteer deze optie voor grote luidsprekers. De surroundluidsprekers produceren alle frequentiecomponenten van het surroundkanaal.
<u>Small</u>	Selecteer deze optie voor kleine luidsprekers. De subwoofer of voorste luidsprekers produceren lagefrequentiecomponenten van het surroundkanaal die lager zijn dan de aangegeven cross-overfrequentie (standaard: 80 Hz).
None	Selecteer deze optie als er geen achterste surroundluidsprekers zijn aangesloten. De voorste luidsprekers produceren het geluid van het surroundkanaal. Virtual CINEMA DSP werkt als u een geluidsprogramma selecteert.

Surround Back

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

Instellingen

Large x1	Selecteer deze optie wanneer er één grote luidspreker is aangesloten. De achterste surroundluidspreker produceert alle frequentiecomponenten van het achterste surroundkanaal.
Large x2	Selecteer deze optie als er twee grote luidsprekers zijn aangesloten. De achterste surroundluidsprekers produceren alle frequentiecomponenten van het achterste surroundkanaal.
Small x1	Selecteer deze optie wanneer er één kleine luidspreker is aangesloten. De subwoofer of voorste luidsprekers produceren lagefrequentiecomponenten van het achterste surroundkanaal die lager zijn dan de aangegeven cross-overfrequentie (standaard: 80 Hz).
<u>Small x2</u>	Selecteer deze optie als er twee kleine luidsprekers zijn aangesloten. De subwoofer of voorste luidsprekers produceren lagefrequentiecomponenten van het achterste surroundkanaal die lager zijn dan de aangegeven cross-overfrequentie (standaard: 80 Hz).
None	Selecteer deze optie als er geen achterste surroundluidsprekers zijn aangesloten. De surroundluidsprekers produceren het geluid van het achterste surroundkanaal.



Deze instelling is niet beschikbaar als “Surround” is ingesteld op “None” of als “Layout (Surround)” is ingesteld op “Front”.

Front Presence

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

Instellingen

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

Subwoofer

Bepaalt of een subwoofer is aangesloten en wat de fase ervan is.

Instellingen

Use	<u>Normal</u>	Selecteer deze optie als er een subwoofer is aangesloten (fase niet omgekeerd). De subwoofer produceert geluid van het LFE-kanaal (lagefrequentie-effect) en lagefrequentiecomponenten van andere kanalen.
	Reverse	Selecteer deze optie als er een subwoofer is aangesloten (fase omgekeerd). De subwoofer produceert geluid van het LFE-kanaal (lagefrequentie-effect) en lagefrequentiecomponenten van andere kanalen.
None		Selecteer deze optie als er geen subwoofer is aangesloten. De voorste luidsprekers produceren geluid van het LFE-kanaal (lagefrequentie-effect) en lagefrequentiecomponenten van andere kanalen.



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

Layout

Selecteert de opstellingen van de surroundluidsprekers en voorste aanwezigheidsluidsprekers.

Surround

Selecteert een surroundluidsprekerindeling als surroundluidsprekers worden gebruikt.

Instellingen

<u>Rear</u>	Selecteer deze optie als surroundluidsprekers achterin de ruimte zijn geplaatst.
Front	Selecteer deze optie als surroundluidsprekers voorin de ruimte zijn geplaatst. Virtual CINEMA FRONT (p. 63) werkt in dit geval.



Deze instelling is niet beschikbaar als "Configuration (Surround)" is ingesteld op "None".

Front Presence

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

Instellingen

<u>Front Height</u>	Selecteer deze optie als voorste aanwezigheidsluidsprekers tegen de voorste muur zijn gemonteerd.
Overhead	Selecteer deze optie als voorste aanwezigheidsluidsprekers tegen het plafond zijn gemonteerd.
Dolby Enabled SP	Selecteer deze optie als de met Dolby ingeschakelde luidsprekers als de voorste aanwezigheidsluidsprekers worden gebruikt.



- Deze instelling is niet beschikbaar als "Configuration (Front Presence)" is ingesteld op "None".
- Om Dolby Atmos-inhoud af te spelen met de voorste aanwezigheidsluidsprekers, raadpleegt u "Opstelling aanwezigheidsluidsprekers" (p. 18).

Distance

Bepaalt de afstand tussen elke luidspreker en de luisterpositie zodat het geluid van elke luidspreker de luisterpositie op hetzelfde moment bereikt. Selecteer eerst de afstandseenheid uit "Meter" of "Feet".

Keuzes

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

Instelbereik

0,30 m to 3300 m to 24300 m (130 ft to 10300 ft to 80300 ft), *0305 m (032 ft) stappen

■ Level

Past het volume van elke luidspreker aan.

Keuzes

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

Instelbereik

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

■ Parametric EQ

Past de toon aan met een equalizer.

Instellingen

Manual	Selecteer deze optie als u de equalizer handmatig wilt aanpassen. Zie “De equalizer handmatig afstellen” voor meer details.
YPAO:Flat	Past individuele luidsprekers aan om dezelfde kenmerken te verkrijgen.
YPAO:Front	Past individuele luidsprekers aan om dezelfde kenmerken te verkrijgen als de voorste luidsprekers.
YPAO:Natural	Past alle luidsprekers aan om een natuurlijk geluid te verkrijgen.
<u>Through</u>	De equalizer wordt niet gebruikt.



“YPAO:Flat”, “YPAO:Front” en “YPAO:Natural” zijn alleen beschikbaar als de meetresultaten van “Auto Setup” reeds werden opgeslagen (p. 40). Druk nogmaals op ENTER als u de meetresultaten wilt weergeven.

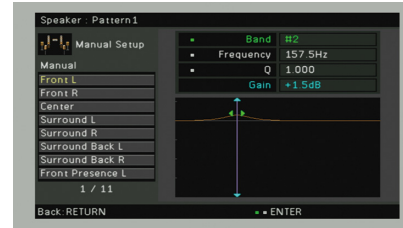
■ De equalizer handmatig afstellen

- 1 Stel “Parametric EQ” in op “Manual” en druk op ENTER.
- 2 Druk nogmaals op ENTER om het scherm voor het bewerken van de naam te openen.
- 3 Gebruik de cursortoetsen om een luidspreker te selecteren en druk op ENTER.



- Als u de standaardinstellingen voor alle luidsprekers wilt herstellen, selecteert u “PEQ Data Clear” en vervolgens “OK”.
- Als u de parametrische equalizerwaarden die met “Auto Setup” (p. 40) zijn vastgelegd wilt kopiëren naar de “Manual”-velden voor fijnafstelling, selecteert u “PEQ Data Copy” en vervolgens een type equalizer.

- 4 Gebruik de cursortoetsen (</>) om een middenfrequentie te selecteren uit de 7 vooraf ingestelde banden (4 voor subwoofer) en gebruik de cursortoetsen (Δ/▽) om de versterking aan te passen.



Instelbereik

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

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

Frequency: Gebruik de cursortoetsen (</>) om de middenfrequentie van de geselecteerde band aan te passen en gebruik de cursortoetsen (Δ/▽) om de versterking aan te passen.

Q: Gebruik de cursortoetsen (</>) om de Q-factor (bandbreedte) van de geselecteerde band aan te passen en gebruik de cursortoetsen (Δ/▽) om de versterking aan te passen.

Instelbereik

Middenfrequentie: 15,6 Hz tot 16,0 kHz (15,6 Hz tot 250,0 Hz voor subwoofer)

Q-factor: 0,500 tot 10,080

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

■ Test Tone

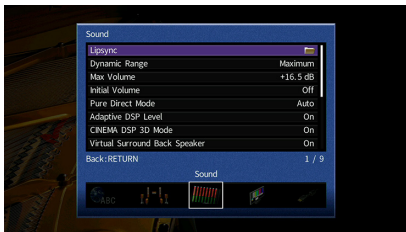
Schakelt de weergave van de testtoon in of uit. Met behulp van de testtoonweergave kunt u de luidsprekerbalans of de equalizer afstellen en het effect waarnemen.

Instellingen

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

Sound

Configureert de instellingen voor audioweergave.



Lipsync

Past de vertraging tussen de video en audio aan door de audio-uitvoer tegen te houden.

Delay Enable

Schakelt de Lipsync-aanpassing in/uit voor elke signaalbron.

Keuzes

AV 1-7, V-AUX, AUDIO 1-3

Instellingen

Disable	Schakelt de Lipsync-aanpassing uit voor de geselecteerde signaalbron.
Enable	Schakelt de Lipsync-aanpassing in voor de geselecteerde signaalbron.

Auto/Manual Select

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

Instelbereik

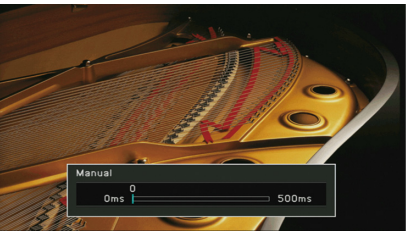
Auto	Past de vertraging tussen video- en audioweergave automatisch aan als een tv die de automatische lip-syncfunctie ondersteunt is aangesloten op het toestel via HDMI. Indien nodig kunt u de timing van de audioweergave nauwkeurig afstemmen in “Adjustment”.
Manual	Selecteer deze optie als u de vertraging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



Zelfs als “Auto/Manual Select” is ingesteld op “Auto”, werkt de automatische aanpassing niet afhankelijk van de tv die is aangesloten op het toestel. In dat geval past u de vertraging handmatig aan in “Adjustment”.

Adjustment

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



Instelbereik

0 ms tot 500 ms (in stappen van 1 ms)



- “Offset” geeft het verschil weer tussen automatische afstelling en fijnafstelling.
- Deze instelling is ook beschikbaar in “Lipsync Adjustment” (p. 97) in het menu “Option”.

Dynamic Range

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

Instellingen

Maximum	Produceert audio met afstellen van het dynamische bereik.
Standard	Optimaliseert het dynamische bereik voor normaal thuisgebruik.
Minimum/Auto	Stelt het dynamische bereik in voor een helder geluid, zelfs 's nachts of op laag volume. Bij de weergave van Dolby TrueHD-signalen wordt het dynamische bereik automatisch aangepast op basis van de ingangssignaalinformatie.

Max Volume

Stelt de limietwaarde van het volume in.

Instelbereik

-30,0 dB tot +15,0 dB (in stappen van 5,0 dB), +16,5 dB

■ Initial Volume

Stelt het eerste volume in wanneer de ontvanger wordt ingeschakeld.

Instellingen

<u>Off</u>	Stelt het volume in op het niveau dat was ingesteld op het moment dat dit toestel in de stand-bymodus werd gezet.
On	Stelt in op Mute of het opgegeven volumeniveau (-80 dB tot +16,5 dB, stappen van 0,5 dB). (Deze instelling werkt alleen als het eerste volume is ingesteld op een lagere waarde dan "Max Volume".)

■ Pure Direct Mode

Selecteert of videosignalen in de modus Pure Direct worden uitgevoerd (p. 65).

Instellingen

<u>Auto</u>	Met deze instelling worden videosignalen automatisch uitgevoerd wanneer video's worden ontvangen vanuit de geselecteerde signaalbron of wanneer een signaalbron is geselecteerd die kan worden bediend met de schermdisplay. Als er geen videosignalen worden ontvangen, wordt de achtergrond weergegeven.
Video Off	Geeft geen videosignalen weer inclusief de achtergrond.

■ Adaptive DSP Level

Bepaalt of het effectniveau van CINEMA DSP moet worden aangepast.

Instellingen

Off	Het effectniveau wordt niet automatisch aangepast.
<u>On</u>	Past het effectniveau automatisch aan op basis van de YPAO-meetresultaten en het volumeniveau.

■ CINEMA DSP 3D Mode

Schakelt CINEMA DSP 3D (p. 61) in of uit. Als deze functie is ingesteld op "On", werkt CINEMA DSP 3D met de geselecteerde geluidsprogramma's (behalve 2ch Stereo en 7ch Stereo).

Instellingen

Off	Schakelt CINEMA DSP 3D uit.
<u>On</u>	Schakelt CINEMA DSP 3D in.

■ Virtual Surround Back Speaker

Selecteert of Virtual Surround Back Speaker (VSBS) moet worden gecreëerd met de surroundluidsprekers. Als VSBS is ingeschakeld, creëert het toestel VSBS als er geen achterste surroundluidsprekers zijn aangesloten.

Instellingen

Off	Schakelt Virtual Surround Back Speaker (VSBS) uit.
<u>On</u>	Schakelt Virtual Surround Back Speaker (VSBS) in.



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

■ Object Decode Mode

Schakelt de weergave van object-gebaseerde audiosignalen zoals Dolby Atmos- of DTS:X-inhoud in of uit.

Instellingen

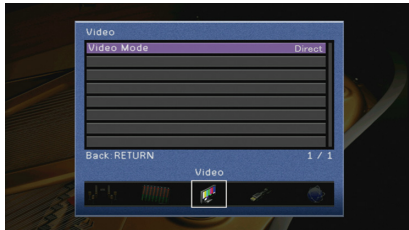
Disable	Schakelt de weergave van objectgebaseerde audiosignalen uit. Die signalen worden afgespeeld in normale 5.1-/7.1-kanaalaudio.
<u>Enable</u>	Schakelt de weergave van objectgebaseerde audiosignalen in.



- Zonder rekening te houden met deze instelling, worden objectgebaseerde audiosignalen afgespeeld in normale 5.1-/7.1-kanaalaudio als een van de DSP-programma's is geselecteerd.
- Als er bij binnenkomst Dolby Atmos- of DTS:X-signaal geen geluid wordt geproduceerd, stel "Object Decode Mode" dan in op "Enable".

Video

Configureert de instellingen voor videoweergave.



Video Mode

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

Instellingen

<u>Direct</u>	Schakelt videosignaalverwerking uit.
Processing	Schakelt videosignaalverwerking in. Selecteer een resolutie en beeldverhouding in “Resolution” en “Aspect”.



- Als “Video Mode” is ingesteld op “Direct”, verzendt het toestel videosignalen met zo min mogelijk tussenliggende schakelingen om vertraging van de videoweergave te verminderen.
- Als “Video Mode” is ingesteld op “Processing” en de resolutie wordt geconverteerd, worden korte berichten niet weergegeven op het tv-scherm.

Resolution

Selecteert de resolutie waarin HDMI-videosignalen worden weergegeven als “Video Mode” is ingesteld op “Processing”.

Instellingen

<u>Through</u>	De resolutie wordt niet geconverteerd.
<u>Auto</u>	Selecteert automatisch een resolutie volgens de tv-resolutie.
480p/576p, 720p, 1080i, 1080p, 4K	Videosignalen worden weergegeven met een geselecteerde resolutie. (Alleen de resoluties die worden ondersteund door de tv kunnen worden geselecteerd.)



Als u een resolutie wilt selecteren die niet wordt ondersteund door de tv, stelt u “MONITOR CHECK” (p. 133) in het menu “ADVANCED SETUP” in op “SKIP” en probeert u het opnieuw. (Opmerking: het is mogelijk dat de weergegeven video niet normaal op de tv wordt weergegeven.)

Aspect

Selecteert de beeldverhouding voor de weergave van HDMI-videosignalen als “Video Mode” is ingesteld op “Processing”.

Instellingen

<u>Through</u>	De beeldverhouding wordt niet geconverteerd.
16:9 Normal	Converteert videosignalen met een beeldverhouding van 4:3 naar een 16:9 tv met zwarte banden aan beide zijden van het scherm.



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

HDMI

Configureert de HDMI-instellingen.



HDMI Control

Schakelt HDMI Control in/uit (p. 153).

Instellingen

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



Om HDMI Control te kunnen gebruiken, moet u de instelling van de HDMI Control-link uitvoeren (p. 153) nadat u apparaten die compatibel zijn met HDMI Control hebt aangesloten.

TV Audio Input

Selecteert de audio-ingang op het apparaat die wordt gebruikt voor de invoer van tv-audio als "HDMI Control" is ingesteld op "On". De signaalbron van het apparaat wordt automatisch omgeschakeld naar tv-audio (de ingang die hier is geselecteerd) als het tv-sigitaal wordt omgeschakeld naar de ingebouwde tuner.

Instellingen

AUDIO 1-3

Standaard

AUDIO 1



Als ARC wordt gebruikt voor de invoer van tv-audio, kunt u de ingangen die hier zijn geselecteerd niet gebruiken voor het aansluiten van een extern apparaat omdat de ingang wordt gebruikt voor de invoer van tv-audio.

ARC

Schakelt ARC (p. 155) in of uit wanneer "HDMI Control" is ingesteld op "On".

Instellingen

<u>Off</u>	Schakelt ARC uit.
On	Schakelt ARC in.



U hoeft deze setting normaal gezien niet te wijzigen. Als er ruis wordt geproduceerd door de luidsprekers die op het toestel zijn aangesloten omdat het tv-audiosignaal dat via ARC naar het toestel wordt ingevoerd niet wordt ondersteund door dit apparaat, stelt u "ARC" in op "Off" en gebruikt u de luidspreker van de tv.

Standby Sync

Selecteert of HDMI Control moet worden gebruikt om de stand-bywerking van de tv en het toestel te koppelen wanneer "HDMI Control" is ingesteld op "On".

Instellingen

<u>Off</u>	Dit toestel wordt niet in de stand-bymodus gezet als de tv is uitgeschakeld.
On	Zet het toestel in de stand-bymodus als de tv is uitgeschakeld.
Auto	Zet het toestel alleen in de stand-bymodus als de tv is uitgeschakeld wanneer het toestel tv-audio of HDMI-signalen ontvangt.

Audio Output

Selecteert een apparaat voor het weergeven van audio.



- De instellingen "Amp" en "HDMI OUT1" zijn alleen beschikbaar als "HDMI Control" is ingesteld op "Off".
- De instelling "HDMI OUT2" is alleen beschikbaar als "HDMI OUT2 Assign" (p. 125) is ingesteld op "Main".

Amp

Schakelt de audioweergave via de luidsprekers en hoofdtelefoon die op het toestel zijn aangesloten in of uit.

Instellingen

<u>Off</u>	Schakelt de audioweergave via de luidsprekers en hoofdtelefoon uit.
On	Schakelt de audioweergave via de luidsprekers en hoofdtelefoon in.

HDMI OUT1, HDMI OUT2

Schakelt de audioweergave via een tv die is aangesloten op de HDMI OUT 1-aansluiting of HDMI OUT 2-aansluiting in of uit.

Instellingen

<u>Off</u>	Schakelt de audioweergave via de tv uit.
On	Schakelt de audioweergave via de tv in.



De HDMI OUT 1-2-aansluitingen voeren 2-kanaals geluidssignalen uit als het toestel is ingeschakeld.

Standby Through

Bepaalt of video/audio (invoer via HDMI-aansluitingen) moet worden uitgevoerd naar de tv als het apparaat in de stand-bymodus staat. Als deze functie is ingesteld op “On” of or “Auto”, kunt u de signaalkeuzetoetsen (AV 1-7 en V-AUX) gebruiken om een HDMI-sigitaal te selecteren, zelfs als het toestel in de stand-bymodus staat (als de stand-byindicator op het toestel knippert).

Instellingen

<u>Off</u>	(Deze instelling is alleen beschikbaar als “HDMI Control” is ingesteld op “Off”.) Geen uitvoer van video/audio naar de tv.
On	Uitvoer van video/audio naar de tv. (Het toestel verbruikt meer stroom dan wanneer “Off” is geselecteerd.)
Auto	Uitvoer van video/audio naar de tv. Als geen signalen worden gedetecteerd, wordt het toestel op de energiebesparende modus ingesteld.

Network

Configureert de netwerkinstellingen.



Network Connection

Selecteert de netwerkverbindingmethode.

Instellingen

Wired	Selecteer deze optie als u het toestel wilt aansluiten op een netwerk met een in de handel verkrijgbare netwerkkabel (p. 36).
Wireless (Wi-Fi)	Selecteer deze optie als u het toestel wilt aansluiten op een netwerk via de draadloze router (toegangspunt). Zie “Het toestel verbinding laten maken met een draadloos netwerk” (p. 49) voor meer informatie over instellingen.
Wireless Direct	Selecteer deze optie als u een mobiel apparaat direct op het toestel aan wilt sluiten. Zie “Een mobiel apparaat direct met het toestel verbinden (Wireless Direct)” (p. 54) voor meer informatie over instellingen.

IP Address

Configureert de netwerkparameters (zoals IP-adres).

DHCP

Bepaalt of een DHCP-server wordt gebruikt.

Instellingen

Off	Er wordt geen DHCP-server gebruikt. U moet de netwerkparameters handmatig configureren. Zie “Handmatige netwerkinstellingen” voor meer informatie.
<u>On</u>	Er wordt een DHCP-server gebruikt om de netwerkparameters (zoals IP-adres) van het toestel automatisch te bepalen.

■ Handmatige netwerkinstellingen

- 1 Stel “DHCP” in op “Off”.
- 2 Gebruik de cursortoetsen (△/▽) om een parametertype te selecteren en druk op ENTER.

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

- 3 Gebruik de cursortoetsen (◀/▶) om de invoegpositie te verplaatsen en de cursortoetsen (△/▽) om een waarde te selecteren.
- 4 Druk op ENTER om de instelling te bevestigen.
- 5 Als u een andere netwerkparameter wilt configureren, herhaalt u stap 2 tot 4.
- 6 Als u de wijzigingen wilt opslaan, gebruikt u de cursortoetsen om “OK” te selecteren en drukt u op ENTER.
- 7 Druk op ON SCREEN om het menu te sluiten.

■ Network Standby

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

Instellingen

Off	Schakelt de netwerk stand-byfunctie uit.
On	Schakelt de netwerk stand-byfunctie in. (Het toestel verbruikt meer stroom dan wanneer “Off” is geselecteerd.)
Auto	Schakelt de netwerk stand-byfunctie in. (Als “Network Connection” ingesteld is op “Wired”, wordt het toestel ingesteld op de energiebesparingsmodus als de netwerkkabel niet is aangesloten.)

■ MAC Address Filter

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

Filter

Schakelt het MAC-adresfilter in/uit.

Instellingen

Off	Schakelt het MAC-adresfilter uit.
On	Schakelt het MAC-adresfilter in. In “MAC Address 1-10” moet u de MAC-adressen opgeven van de netwerkapparaten die toegang mogen hebben tot het apparaat.



AirPlay- (p. 82) en DMC-bewerkingen (p. 102) vallen niet onder het MAC-adresfilter.

MAC Address 1-10

Hierin geeft u de MAC-adressen (maximaal 10) op van de netwerkapparaten die toegang mogen hebben tot het toestel als “Filter” is ingesteld op “On”.

■ Instelprocedure

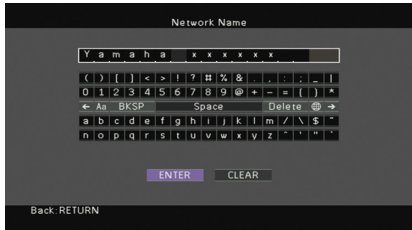
- 1 Gebruik de cursortoetsen (△/▽) om “MAC Address 1-5” of “MAC Address 6-10” te selecteren en druk op ENTER.
- 2 Gebruik de cursortoetsen (△/▽) om een MAC-adresgetal te selecteren en druk op ENTER.
- 3 Gebruik de cursortoetsen (◀/▶) om de invoegpositie te verplaatsen en de cursortoetsen (△/▽) om een waarde te selecteren.
- 4 Druk op ENTER om de instelling te bevestigen.
- 5 Als u de wijzigingen wilt opslaan, gebruikt u de cursortoetsen om “OK” te selecteren en drukt u op ENTER.
- 6 Druk op ON SCREEN om het menu te sluiten.

■ Network Name

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

■ Instelprocedure

- 1 Druk op ENTER om het scherm voor het bewerken van de naam te openen.
- 2 Gebruik de cursortoetsen en ENTER om de naam te wijzigen en selecteer “ENTER” om de invoer te bevestigen.



Selecteer “CLEAR” om de invoer te wissen.

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



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

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

Bluetooth

Configureert de Bluetooth-instellingen.



■ Bluetooth

Schakelt de Bluetooth-functie in/uit (p. 70).

Instellingen

Off	Schakelt de Bluetooth-functie uit.
<u>On</u>	Schakelt de Bluetooth-functie in.

■ Audio Receive

Configureert de Bluetooth-instellingen als het toestel wordt gebruikt als de Bluetooth audio-ontvanger.

Bluetooth Standby

Bepaalt of de functie die het toestel inschakelt vanaf andere Bluetooth-apparaten, moet worden ingeschakeld/uitgeschakeld (Bluetooth-stand-by). Als deze functie is ingesteld op “On”, wordt het toestel automatisch ingeschakeld als een verbindingsovername wordt uitgevoerd op het Bluetooth-apparaat.

Instellingen

Off	Schakelt de Bluetooth-stand-byfunctie uit.
<u>On</u>	Schakelt de Bluetooth-stand-byfunctie in. (Het toestel verbruikt meer stroom dan wanneer “Off” is geselecteerd.)



Deze instelling is niet beschikbaar als “Network Standby” (p. 121) is ingesteld op “Off”.

■ Audio Send

Configureert de Bluetooth-instellingen als het toestel wordt gebruikt als de Bluetooth audioverzender.

Transmitter

Schakelt de Bluetooth audioverzendingsfunctie in of uit.

Als deze functie is ingeschakeld kunt u genieten van audio die wordt afgespeeld op het toestel met Bluetooth-luidsprekers of hoofdtelefoon (p. 71).

Instellingen

Off	Schakelt de Bluetooth-audioverzendingsfunctie uit.
On	Schakelt de Bluetooth-audioverzendingsfunctie in.

Multi Zone

Configureert de multizone-instellingen.



■ Main Zone Set

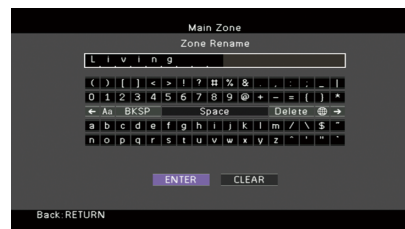
Configureert de hoofdzone-instelling.

Zone Rename

Wijzigt de zonenam (voor de hoofdzone) die wordt weergegeven op de display van het voorpaneel of het tv-scherm.

■ Instelprocedure

- 1 Druk op ENTER om het scherm voor het bewerken van de naam te openen.
- 2 Gebruik de cursortoetsen en ENTER om de naam te wijzigen en selecteer “ENTER” om de invoer te bevestigen.



Selecteer “CLEAR” om de invoer te wissen.

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



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

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

Zone2 Set

Configureert de Zone2-instellingen.

Volume

Schakelt volumeaanpassingen in/uit voor Zone2-weergave.

Als u een externe versterker met volumeregeling hebt aangesloten op het toestel, schakelt u volumeregeling voor Zone2 uit.

Instellingen

Fixed	Schakelt volumeaanpassingen uit voor Zone2-weergave.
Variable	Schakelt volumeaanpassingen in voor Zone2-weergave.



Deze instelling is niet beschikbaar afhankelijk van de instelling van "Power Amp Assign".

Max Volume

Stelt de Zone2-limietwaarde van de volumes in.

Instelbereik

-30,0 dB tot +15,0 dB (in stappen van 5,0 dB), +16,5 dB



Deze instelling is alleen beschikbaar als "Volume" is ingesteld op "Variable".

Initial Volume

Stelt het eerste volume voor Zone2 in voor wanneer het toestel wordt ingeschakeld.

Instellingen

Off	Stelt het volume in op het niveau dat was ingesteld op het moment dat dit toestel in de stand-bymodus werd gezet.
On	Stelt in op Mute of het opgegeven volumeniveau (-80 dB tot +16,5 dB, stappen van 0,5 dB). (Deze instelling werkt alleen als het eerste volume is ingesteld op een lagere waarde dan "Max Volume".)



Deze instelling is alleen beschikbaar als "Volume" is ingesteld op "Variable".

Audio Delay

Past de timing van de Zone2-audioweergave aan, zodat de audio met de video is gesynchroniseerd.

Instelbereik

0 ms tot 100 ms (1 stappen van 1 ms)

Mono

Schakelt tussen stereo- en mono-standen voor Zone2-weergave.

Instellingen

Off	Produceert stereogeluiden in Zone2.
On	Produceert monogeluiden in Zone2.

Enhancer

Schakelt Compressed Music Enhancer (p. 65) in of uit voor Zone2-uitgangssignaal.

Instellingen

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

Tone Control

Past het bereik van de hoge tonen (Treble) en lage tonen (Bass) voor Zone2-uitgangssignaal aan.



U kunt de instelling van "Treble" en "Bass" voor Zone2-uitgangssignaal ook aanpassen met behulp van de bedieningselementen op het voorpaneel (p. 89).

Instellingen

Auto	Past het bereik van de hoge tonen (Treble) en lage tonen (Bass) automatisch aan.
Manual	Past het bereik van de hoge tonen (Treble) en lage tonen (Bass) handmatig aan (-6,0 tot +6,0 dB, in stappen van 0,5 dB).
Bypass	Past het bereik van de hoge tonen (Treble) en lage tonen (Bass) niet aan.

Extra Bass

Schakelt extra Extra Bass in of uit voor Zone2-uitgangssignaal. Als Extra Bass is ingeschakeld kunt u genieten van verbeterd basgeluid, ongeacht de grootte van de luidsprekers.

Instellingen

<u>Off</u>	Schakelt Extra Bass uit.
On	Schakelt Extra Bass in.

Zone Rename

Wijzigt de zonenaam (voor Zone2) die wordt weergegeven op de display van het voorpaneel of het tv-scherf.

U kunt de zonenaam op dezelfde manier wijzigen als “Zone Rename” in “Main Zone Set” (p. 123).

Monitor Out Assign

Selecteer de zone waarvoor de MONITOR OUT/ZONE OUT (COMPONENT VIDEO en VIDEO)-aansluitingen worden gebruikt.

Instellingen

Main, Zone2



Als u video's die worden afgespeeld op een Zone2-videoapparaat wilt bekijken op de zonevideomonitor, moet u de videomonitor op dezelfde manier als het videoapparaat aansluiten op het toestel. Als u bijvoorbeeld video's van de dvd-speler wilt bekijken via een componentvideokabel, sluit u de videomonitor met een componentvideokabel aan op de COMPONENT VIDEO-aansluitingen.

HDMI OUT2 Assign

Selecteer de zone waarvoor de HDMI OUT 2 (ZONE OUT)-aansluiting wordt gebruikt.

Instellingen

Main, Zone2



Voor meer informatie video-/audiosignalen die naar Zone2 kunnen worden uitgevoerd, raadpleegt u “Multizoneweergave” (p. 152).

Audio Output

Schakelt de audioweergave in/uit vanaf de HDMI OUT 2-aansluiting als “HDMI OUT2 Assign” is ingesteld op “Zone2”.

On	Schakelt de audioweergave in/
<u>Off</u>	Schakelt de audioweergave uit (alleen videoweergave).

Party Mode Set

Schakelt het omschakelen naar de partymodusfunctie in/uit (p. 89).

Keuze

Doel: Zone2

Instellingen

Disable	Schakelt het omschakelen naar de partymodusfunctie uit.
<u>Enable</u>	Schakelt het omschakelen naar de partymodusfunctie in. U kunt de partymodus in-/uitschakelen door op PARTY op de afstandsbediening te drukken.

Function

Configureert de functies waardoor het toestel makkelijker te gebruiken is.



Input Assignment

Wijst de COMPONENT VIDEO-, COAXIAL- en OPTICAL-aansluitingen toe aan een andere signaalbron.

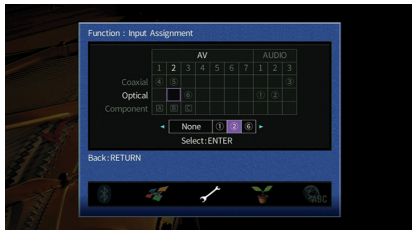
Procedure

Voorbeeld: de OPTICAL (Ⓢ)-aansluiting toewijzen aan de signaalbron “AV 2”

- 1 Gebruik de cursortoetsen om de cel op het snijpunt van “AV 2” en “Optical” te selecteren, en druk op ENTER.



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



- 3 Druk op ON SCREEN om het menu te sluiten.



COAXIAL- en OPTICAL-aansluitingen kunnen niet tegelijkertijd aan dezelfde signaalbron worden toegewezen.

Display Set

Configureert de instellingen van de display op het voorpaneel en de display op het tv-scherm.

Dimmer (Front Display)

Wijzigt de helderheid van de display op het voorpaneel.

Instelbereik

-4 tot 0 (hoger voor helderder)



De display op het voorpaneel kan donker worden als “ECO Mode” (p. 128) is ingesteld op “On”.

Short Message

Bepaalt of korte berichten op het tv-scherm worden weergegeven als het toestel wordt bediend (zoals signaalselectie en volumeregeling).

Instellingen

On	Korte berichten worden op het tv-scherm weergegeven.
Off	Korte berichten worden niet op het tv-scherm weergegeven.

Wallpaper

Selecteert de afbeelding die als achtergrond moet worden gebruikt op de tv.

Instellingen

Piano	Geeft de piano-afbeelding weer op het tv-scherm als er geen videosignaal is.
Gray	Geeft een grijze achtergrond weer op het tv-scherm als er geen videosignaal is.

■ Trigger Output1, Trigger Output2

Stelt de TRIGGER OUT 1-2-aansluitingen in om synchroon te functioneren met de stroomstatus van elke zone of ingangschakeling.

Trigger Mode

Bepaalt de voorwaarden voor de werking van de TRIGGER OUT-aansluiting.

Instellingen

<u>Power</u>	De TRIGGER OUT-aansluiting werkt synchroon met de stroomstatus van de zone die is aangeduid als "Target Zone".
Source	De TRIGGER OUT-aansluiting werkt synchroon met de ingangschakeling in de zone die is aangeduid als "Target Zone". Een elektronisch signaal wordt verzonden volgens de instelling van "Source".
Manual	Selecteer deze instelling om handmatig het uitgangsniveau voor de elektronische signaaloverdracht te schakelen met "Manual".

Source

Bepaalt het uitgangsniveau van de elektronische signaaloverdracht met elke ingangschakeling als "Trigger Mode" is ingesteld op "Source".

Keuzes

AV 1-7, V-AUX, AUDIO 1-3, PHONO, TUNER, (netwerkbronnen), Bluetooth, USB

Instellingen

Low	Stopt de elektronische signaaloverdracht als u naar de signaalbron schakelt die in deze optie wordt gespecificeerd.
<u>High</u>	Verzendt het elektronische signaal als u naar de signaalbron schakelt die in deze optie wordt gespecificeerd.

Manual

Bepaalt het uitgangsniveau voor de elektronische signaaloverdracht handmatig als "Trigger Mode" is ingesteld op "Manual". Deze instelling kan ook worden gebruikt om de juiste functie van het externe apparaat, aangesloten via de TRIGGER OUT-aansluiting, te bevestigen.

Keuzes

Low	Stopt de elektronische signaaloverdracht.
<u>High</u>	Verzendt het elektronische signaal.

Target Zone

Bepaalt de zone waarmee de TRIGGER OUT-aansluiting synchroon werkt.

Instellingen

Main	Als "Trigger Mode" is ingesteld op "Power", wordt de elektronische signaaloverdracht gesynchroniseerd met de stroomstatus van de hoofdzone. Als "Trigger Mode" is ingesteld op "Source", wordt de elektronische signaaloverdracht gesynchroniseerd met de ingangschakeling in de hoofdzone.
Zone2	Als "Trigger Mode" is ingesteld op "Power", wordt de elektronische signaaloverdracht gesynchroniseerd met de stroomstatus van Zone2. Als "Trigger Mode" is ingesteld op "Source", wordt de elektronische signaaloverdracht gesynchroniseerd met de ingangschakeling in Zone2.
<u>All</u>	Als "Trigger Mode" is ingesteld op "Power", wordt de elektronische signaaloverdracht gesynchroniseerd met de stroomstatus van de hoofdzone of Zone2. Als "Trigger Mode" is ingesteld op "Source", wordt de elektronische signaaloverdracht gesynchroniseerd met de ingangschakeling in de hoofdzone of Zone2.

■ Memory Guard

Voorkomt dat de instellingen per ongeluk worden gewijzigd.

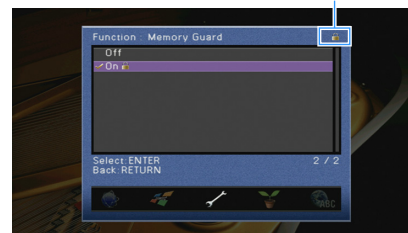
Instellingen

<u>Off</u>	De instellingen zijn niet beveiligd.
On	De instellingen zijn beveiligd totdat "Off" wordt geselecteerd.



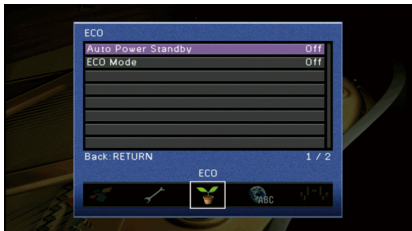
Wanneer "Memory Guard" is ingesteld op "On" wordt het slotpictogram (🔒) in het menuscherm weergegeven.

Pictogram



ECO

Configureert de instellingen van de stroomvoorziening.



Auto Power Standby

Stelt de hoeveelheid tijd in voor de automatische stand-byfunctie. Als u gedurende een opgegeven tijd het toestel niet gebruikt of als gedurende een opgegeven tijd geen invoersignalen worden gedetecteerd, wordt het toestel automatisch in de stand-bymodus gezet.

Instellingen

Off	Het toestel wordt niet automatisch in de stand-bymodus gezet.
20 Minutes	Zet het toestel in de stand-bymodus als u het toestel niet hebt bediend en als er geen invoersignalen zijn gedetecteerd gedurende 20 minuten.
2 Hours, 4 Hours, 8 Hours, 12 Hours	Het toestel wordt in de stand-bymodus gezet als u het toestel niet bedient gedurende de opgegeven tijd. Als bijvoorbeeld "2 Hours" is geselecteerd, schakelt het toestel over naar de stand-bymodus als u het twee uur niet hebt gebruikt.

Standaard

Modellen voor de V.K., en Europa: 20 Minutes

Overige modellen: Off



Net voordat de stand-bymodus op het toestel wordt geactiveerd, wordt "AutoPowerStdby" weergegeven en begint het aftellen op de display op het voorpaneel.

ECO Mode

Schakelt de eco-modus (energiebesparingsmodus) in of uit.
U kunt het stroomverbruik van het toestel verminderen door "ECO Mode" op "On" in te stellen.
Druk na het instellen op ENTER om het toestel opnieuw te starten.

Instellingen

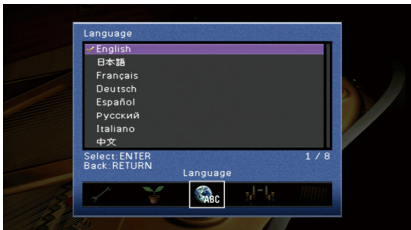
Off	Schakelt de eco-modus uit.
On	Schakelt de eco-modus in.



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

Language

Selecteert de taal van het menu op het scherm.



Instellingen

Engels, Japans, Frans, Duits, Spaans, Russisch, Italiaans, Chinees

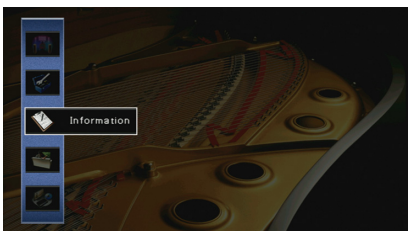


De informatie op de display op het voorpaneel is alleen beschikbaar in het Engels.

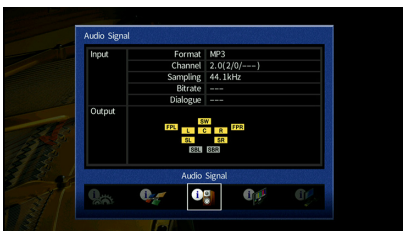
Informatie over het toestel weergeven (menu Information)

U kunt de informatie over het toestel raadplegen op het tv-scherm.

- 1 Druk op ON SCREEN.
- 2 Gebruik de cursortoetsen om “Information” te selecteren en druk op ENTER.



- 3 Gebruik de cursortoetsen (</>) om een informatietype te selecteren.



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

Informatietypen

U kunt de volgende informatie in het informatiemenu controleren.

■ Audio Signal

Geeft informatie weer over het huidige audiosignaal.

		Format	De audio-indeling van het ingangssignaal
Input	Channel		Het aantal bronkanalen in het ingangssignaal (voor/surround/LFE) Voorbeeld: “5.1 (3/2/0.1)” betekent 5.1ch in totaal (3 voorkanalen, 2 surroundkanalen en LFE).
			(als DTS:X-content wordt afgespeeld) “7.1.4” duidt bijvoorbeeld “standaard 7.1-kanaal plus 4 voor luidsprekerkanalen boven het hoofd” aan.
	Sampling		Het aantal voorbeelden per seconde van het digitale ingangssignaal
	Bitrate		De hoeveelheid data per seconde van het ontvangen bitstreamsignaal
	Dialogue		Het dialoognormalisatieniveau van het ontvangen bitstreamsignaal
Output	Channel		Het aantal signaaluitgangskanalen (“5.1.2” duidt bijvoorbeeld “standaard 5.1-kanaal plus 2 voor luidsprekerkanalen boven het hoofd” aan) en de luidsprekeraansluitingen waarvan de signalen worden uitgevoerd
			(als DTS:X-content wordt afgespeeld). Het aantal uitgangssignaalkanalen en objecten (zoals “5.1.2 +5-objecten”).



Zelfs als het toestel is ingesteld voor de directe uitvoer van bitstreamsignalen, kan het signaal geconverteerd worden afhankelijk van de specificaties en de instellingen van het weergaveapparaat.

■ Video Signal

Geeft informatie weer over het huidige videosignaal.

HDMI Signal	Aanwezigheid of afwezigheid van HDMI-siginaalvoer/-uitvoer
HDMI Resolution	Resoluties van het ingangssignaal (analoog of HDMI) en het uitgangssignaal (HDMI).
Analog Resolution	Resolutie van het ingangssignaal (analoog) en het uitgangssignaal op de MONITOR OUT-aansluitingen (analoog).

HDMI Monitor

Geeft informatie weer over de tv's die zijn aangesloten op de HDMI OUT-aansluitingen.

Gebruik de cursortoetsen (Δ/∇) om te schakelen tussen "OUT1" en "OUT2".

Interface	Tv-interface
Video Resolution	Resoluties die door de tv worden ondersteund

Network

Geeft de netwerkinformatie van het toestel weer.

(Als een bekabelde of draadloze [Wi-Fi] netwerkverbinding wordt gebruikt)

IP Address	IP-adres
Subnet Mask	Subnetmasker
Default Gateway	Het IP-adres van de standaardgateway
DNS Server (P)	Het IP-adres van de primaire DNS-server
DNS Server (S)	Het IP-adres van de secundaire DNS-server
MAC Address (Ethernet)	MAC-adres
MAC Address (Wi-Fi)	
vTuner ID	vTuner ID
Network Name	Netwerknnaam (de naam van het toestel in het netwerk) (p. 122)
MusicCast Network	De status van de MusicCast-netwerkverbinding
Wired/Wireless	De status van de bekabelde of draadloze verbinding
SSID	(Als een draadloze [Wi-Fi] netwerkverbinding wordt gebruikt) De SSID van het draadloze netwerk

(Als Wireless Direct wordt gebruikt)

SSID	De SSID van het draadloze netwerk
Security	Beveiligingsmethode
Security Key	Beveiligingsleutel
IP Address	IP-adres
Subnet Mask	Subnetmasker
MAC Address (Wi-Fi)	MAC-adres
MusicCast Network	De status van de MusicCast-netwerkverbinding
Network Connection	"Wireless Direct"-indicatie

System

Geeft de systeeminformatie van het toestel weer.

Remote ID	De afstandsbedienings-ID van het toestel (p. 132)
TV Format	Het videosignaaltype van het toestel (p. 132)
Speaker Impedance	De ingestelde luidsprekerimpedantie van het toestel (p. 131)
Tuner Freq. Step	(Uitsluitend Azië en de algemene modellen) De FM/AM-afstemmingsfrequentie van het toestel (p. 132)
System ID	Systeem-ID-nummer
Firmware Version	De versie van de firmware die op het toestel is geïnstalleerd



Als het toestel op het netwerk een nieuwere firmware detecteert, verschijnt  (mail-pictogram) rechts boven de "Information-" en "System"-pictogrammen en wordt het betreffende bericht in dit scherm weergegeven. U kunt de update van de firmware van het toestel uitvoeren op dit scherm op ENTER te drukken en de procedure in "De firmware van het toestel bijwerken via het netwerk" (p. 135) te volgen.

Multi Zone

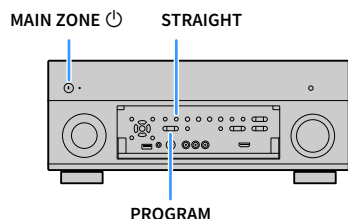
Geeft informatie weer over Zone2.

Input	De signaalbron die is geselecteerd voor Zone2
Volume	Het volume voor Zone2

De systeeminstellingen configureren (menu ADVANCED SETUP)

Configureer de systeeminstellingen van het toestel via de display op het voorpaneel.

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



- 3 Druk op **PROGRAM** om een item te selecteren.
- 4 Druk op **STRAIGHT** om een instelling te selecteren.
- 5 Druk op **MAIN ZONE**  om het toestel in de stand-bymodus te zetten en schakel het vervolgens opnieuw in.

De nieuwe instellingen worden van kracht.

Onderdelen van het menu ADVANCED SETUP



Standaard instellingen zijn onderstreept.

Item	Functie	Pagina
SPEAKER IMP.	Wijzigt de instelling van de luidsprekerimpedantie.	131
REMOTE SENSOR	Hiermee schakelt u de afstandsbedieningssensor van het hoofdtoestel in of uit.	132
REMOTE CON AMP	Selecteert de afstandsbedienings-ID van het toestel.	132
TUNER FRQ STEP	(Alleen modellen voor Brazilië, Azië en universele modellen) Verandert de instelling van FM/AM-afstemmingsfrequentie.	132
TV FORMAT	Wisselt het videosignaaltype.	132
MONITOR CHECK	Verwijdert de beperking op HDMI-videoweergave.	133
4K MODE	Selecteert het HDMI HDMI 4K-sigitaalformaat (60 Hz/50 Hz).	133
RECOV./BACKUP	Maakt een back-up van de instellingen van het toestel of herstelt de instellingen vanuit de back-up.	133
INITIALIZE	Herstelt de standaardinstellingen.	133
FIRM UPDATE	Werk de firmware bij.	134
VERSION	Controleert de versie van de firmware die momenteel is geïnstalleerd op het toestel.	134

De instelling van de luidsprekerimpedantie (SPEAKER IMP.) wijzigen



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

Instellingen

6 Ω MIN	Selecteer deze optie als u luidsprekers van 6 ohm wilt aansluiten op het toestel. U kunt ook luidsprekers van 4 ohm gebruiken als voorste luidsprekers.
<u>8 Ω MIN</u>	Selecteer deze optie als u luidsprekers van 8 ohm wilt aansluiten op het toestel.

De afstandsbedieningssensor (REMOTE SENSOR) in-/uitschakelen



Schakel de afstandsbedieningssensor van het hoofdtoestel in of uit. Als de afstandsbedieningssensor is uitgeschakeld, kunt u het toestel niet met de afstandsbediening bedienen.

Instellingen

<u>ON</u>	Hiermee schakelt u de afstandsbedieningssensor in.
OFF	Hiermee schakelt u de afstandsbedieningssensor uit.

De afstandsbedienings-ID selecteren (REMOTE CON AMP)



Wijzig de afstandsbedienings-ID van het toestel zodat deze overeenkomt met de ID van de afstandsbediening (standaard: ID1). Bij het gebruik van meerdere Yamaha AV receivers kunt u elke afstandsbediening instellen met een unieke afstandsbedienings-ID voor de bijbehorende ontvanger.

Instellingen

ID1, ID2

■ De afstandsbedienings-ID van de afstandsbediening wijzigen

- 1 Om ID1 te selecteren, houdt u de cursortoets (<) en SCENE1 (BD/DVD) tegelijkertijd meer dan 3 seconden ingedrukt.
Om ID2 te selecteren, houdt u de cursortoets (<) en SCENE2 (TV) tegelijkertijd meer dan 3 seconden ingedrukt.

De instelling van de FM/AM-afstemmingsfrequentie wijzigen (TUNER FRQ STEP)

(Alleen modellen voor Brazilië, Azië en universele modellen)



Wijzig de instelling van FM/AM-afstemmingsfrequentie van het apparaat overeenkomstig uw land of regio.

Instellingen

FM100/AM10	Selecteer deze instelling als u de FM-frequentie wilt aanpassen in stappen van 100 kHz en de AM-frequentie in stappen van 10 kHz.
<u>FM50/AM9</u>	Selecteer deze instelling als u de FM-frequentie wilt aanpassen in stappen van 50 kHz en de AM-frequentie in stappen van 9 kHz.

Het videosignaaltype wisselen (TV FORMAT)



Wijzig het videosignaaltype van het toestel zodat het overeenstemt met de video-indeling van uw tv.

Instellingen

NTSC, PAL

Standaard

Modellen voor de V.S., Canada, Korea, Brazilië en universele modellen: NTSC

Overige modellen: PAL

De beperking op HDMI-videoweergave verwijderen (MONITOR CHECK)

MONITOR CHECK
YES

Het toestel detecteert automatisch de resoluties die worden ondersteund door een tv die is aangesloten op de HDMI OUT-aansluiting.

Schakel de monitorcontrolefunctie uit als u een resolutie wilt opgeven in “Resolution” (p. 118) als het toestel de resolutie van de tv niet kan bepalen of als u een andere resolutie dan de bepaalde resolutie wilt opgeven.

Instellingen

<u>YES</u>	Schakelt de schermcontrolefunctie in. (Videosignalen worden alleen uitgevoerd met een resolutie die door de tv wordt ondersteund.)
SKIP	Schakelt de schermcontrolefunctie uit. (Videosignalen worden uitgevoerd met de opgegeven resolutie, ook wanneer die niet door de tv wordt ondersteund.)



Reset op “YES” als het toestel niet meer werkt doordat video van het toestel niet kan worden weergegeven op de tv nadat “MONITOR CHECK” is ingesteld op “SKIP”.

Het HDMI 4K-siginaalindeling selecteren (4K MODE)

4K MODE
MODE 2

Selecteert het formaat van signalen die worden ingevoerd/uitgevoerd bij het toestel als een HDMI 4K-compatibele (60 Hz/50 Hz) tv en weergaveapparaat worden aangesloten op het toestel.

Instellingen

MODE 1	Voert 4K-signalen (60 Hz/50 Hz) in/uit in 4:4:4-, 4:2:2- of 4:2:0-formaat. (4:2:0-formaat alleen voor VIDEO AUX [HDMI IN]-aansluiting) Afhankelijk van het aangesloten apparaat of de aangesloten HDMI-kabels, wordt video mogelijk niet juist weergegeven. Selecteer in dit geval “MODE 2”.
<u>MODE 2</u>	Voert 4K-signalen (60 Hz/50 Hz) in/uit in 4:2:0-formaat.



Als “MODE1” wordt geselecteerd, gebruik dan een high-speed-HDMI-kabel die 18 Gbps ondersteunt.

Back-up maken van de instellingen en deze herstellen (RECOV./BACKUP)

RECOV./BACKUP
BACKUP

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

■ Back-up-/herstelprocedure

1 Druk herhaaldelijk op STRAIGHT om “BACKUP” of “RECOVERY” te selecteren en druk op INFO om het proces te starten.

Keuzes

BACKUP	Maakt een back-up van de instellingen van het toestel in het interne geheugen.
RECOVERY	Herstelt de instellingen van het toestel vanuit de back-up (alleen beschikbaar als er een back-up is gemaakt).

Opmerking

- Schakel het toestel niet uit tijdens het herstelproces. De instellingen worden dan mogelijk niet goed teruggezet.
- De back-up bevat geen gebruikersinformatie (zoals gebruikersaccounts en wachtwoorden) of toestelspecifieke informatie (MAC-adres, IP-adres enz.).

De standaardinstellingen herstellen (INITIALIZE)

INITIALIZE
CANCEL

Herstelt de standaardinstellingen van het toestel.

Keuzes

VIDEO	Herstelt de standaardinstellingen van videoconfiguraties.
ALL	Herstelt de standaardinstellingen van het toestel.
CANCEL	Er wordt geen initialisatie uitgevoerd.

De firmware bijwerken (FIRM UPDATE)



Wanneer dit nodig is, verschijnt er nieuwe firmware die extra eigenschappen of productverbeteringen bevat. Updates kunnen worden gedownload van de Yamaha-website. Als het toestel is aangesloten op het internet, kunt u de firmware bijwerken via het netwerk. Raadpleeg de bijbehorende informatie bij de updates voor details.

Firmware updateprocedure

Voer deze procedure niet uit tenzij een update van de firmware noodzakelijk is. Lees de bijbehorende informatie bij de updates voordat u de firmware bijwerkt.

- 1** Druk herhaaldelijk op **STRAIGHT** om “USB” of “NETWORK” te selecteren en druk op **INFO** om de update van de firmware te starten.

Keuzes

USB	De firmware bijwerken met een USB-geheugenapparaat.
NETWORK	De firmware bijwerken via het netwerk.



Als het toestel een nieuwere versie van de firmware detecteert via het netwerk, wordt een bericht weergegeven nadat u op **ON SCREEN** hebt gedrukt. In dit geval kunt u de update van de firmware van het toestel ook uitvoeren door de procedure in “De firmware van het toestel bijwerken via het netwerk” (p. 135) te volgen.

De versie van de firmware controleren (VERSION)



Controleer de versie van de firmware die momenteel is geïnstalleerd op het toestel.



- U kunt de versie van de firmware eveneens controleren in “System” (p. 130) in het menu “Information”.
- Het kan even duren tot de firmwareversie wordt weergegeven.

De firmware van het toestel bijwerken via het netwerk



Cursortoetsen
ENTER

Wanneer dit nodig is, verschijnt er nieuwe firmware die extra eigenschappen of productverbeteringen bevat. Als het toestel is aangesloten op het internet, kunt u de firmware downloaden en bijwerken via het netwerk.

Opmerking

- Gebruik het toestel niet en koppel het netsnoer en de netwerkkabel niet los wanneer de firmware wordt bijgewerkt. Het bijwerken van de firmware duurt ongeveer 20 minuten of meer (afhankelijk van de snelheid van uw internetverbinding).
- Als het toestel is aangesloten op het draadloze netwerk, kunnen netwerkupdates mogelijk niet worden uitgevoerd, afhankelijk van de kwaliteit van de draadloze verbinding. Werk de firmware in dat geval bij met het USB-geheugenapparaat (p. 134).
- Ga naar de Yamaha-website voor meer informatie over updates.



U kunt de firmware eveneens bijwerken met behulp van een USB-geheugenapparaat via het menu “ADVANCED SETUP” (p. 134).

Er is een firmware-update beschikbaar als het volgende bericht wordt weergegeven nadat u op ON SCREEN hebt gedrukt.



1 Lees de beschrijving op het scherm.

2 U start de firmware-update door de cursortoetsen te gebruiken om “START” te selecteren en op ENTER te drukken.

De schermweergave wordt uitgeschakeld.

3 Als “UPDATE SUCCESS PLEASE POWER OFF!” wordt weergegeven op de display op het voorpaneel, drukt u op MAIN ZONE  op het voorpaneel.

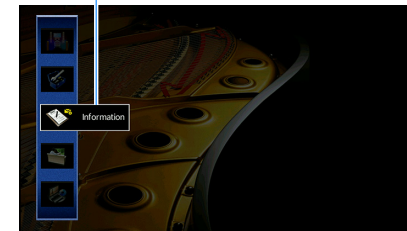
De update van de firmware is voltooid.



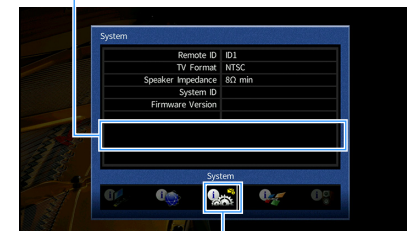
Als u de firmware later wilt bijwerken, selecteert u “CLOSE” in Stap 2.

 (mail-pictogram) verschijnt rechts boven de “Information”- en “System”-pictogrammen en er wordt een bericht weergegeven in het “System”-scherm (p. 130). U kunt de firmware van dit toestel bijwerken door op ENTER te drukken in het scherm “System”.

Information-pictogram



Bericht



System-pictogram

APPENDIX

Veelgestelde vragen

Het nieuwe luidsprekersysteem geeft geen ideale geluidsbalans...

Als u andere luidsprekers of een ander luidsprekersysteem bent gaan gebruiken, gebruikt u “Auto Setup” om de luidsprekerinstellingen opnieuw te optimaliseren (p. 40). Als u de luidsprekerinstellingen handmatig wilt aanpassen, kiest u “Manual Setup” in het menu “Setup” (p. 112).

We hebben kleine kinderen en willen grenzen stellen aan de volumeregeling...

Als een kind per ongeluk aan de knoppen van het toestel of de afstandsbediening komt, kan het volume opeens veel harder worden. Dit kan gehoorschade of beschadiging van het toestel of de luidsprekers veroorzaken. Wij raden u aan om vooraf “Max Volume” in het menu “Setup” te kiezen om het maximale volume voor het toestel in te stellen (p. 116). U kunt eveneens het maximumvolume instellen voor Zone2 (p. 116).

Ik schrik af en toe van een plotseling hard geluid als ik het toestel aanzet...

Standaard wordt automatisch het volumeniveau toegepast dat werd gebruikt toen het toestel voor het laatst in de stand-bymodus werd gezet. Als u het volume wilt vastzetten, gebruikt u “Initial Volume” in het menu “Setup” om het volume in te stellen dat moet worden toegepast als de receiver wordt aangezet (p. 117). U kunt eveneens het eerste volume instellen voor Zone2 (p. 117).

We ondervinden hinder van volumeverschillen bij het schakelen tussen signaalbronnen.

U kunt volumeverschillen bij het schakelen tussen signaalbronnen corrigeren met de functie “Input Trim” in het menu “Option” (p. 98).

Ik heb HDMI-aansluitingen gemaakt maar HDMI Control werkt niet...

Om HDMI Control te kunnen gebruiken, moet u de instelling van de HDMI Control-link uitvoeren (p. 153). Nadat u de apparaten die compatibel zijn met HDMI Control (zoals bd/dvd-spelers) hebt aangesloten op het toestel, moet u HDMI Control inschakelen op elk

apparaat en de instelling van de HDMI Control-link uitvoeren. Deze instelling is vereist telkens als een nieuw apparaat dat compatibel is met HDMI Control wordt toegevoegd aan uw systeem. Voor meer informatie over de werking van HDMI Control tussen de tv en de weergaveapparaten dient u de bedieningsinstructies van elk apparaat te raadplegen.

Ik wil de korte berichten die worden weergegeven op het scherm uitschakelen...

Standaard worden als het toestel wordt bediend (zoals signaalselectie en volumeregeling) korte berichten op het tv-scherm weergegeven. Als u de korte berichten hinderlijk vindt bij het bekijken van films of sportprogramma's, configureert u “Short Message” (p. 126) in het menu “Setup” om de korte berichten uit te schakelen.

Ik wil voorkomen dat de instellingen per ongeluk worden gewijzigd...

U kunt de instellingen die voor het toestel zijn geconfigureerd (zoals luidsprekerinstellingen) beveiligen door “Memory Guard” in het menu “Setup” te selecteren (p. 127).

Met de afstandsbediening van het toestel wordt tegelijkertijd een ander Yamaha-product bediend...

Als u meerdere Yamaha-producten gebruikt, kan het gebeuren dat de afstandsbediening ook werkt voor een ander Yamaha-product, of dat een andere afstandsbediening werkt voor het toestel. Als dit gebeurt, registreert u verschillende afstandsbedienings-ID's voor de apparaten die u met elke afstandsbediening wilt bedienen (p. 132).

Ik wil ook kunnen genieten van video/audio die wordt afgespeeld op het videoapparaat als het toestel stand-by staat...

Als u een videoapparaat met HDMI op het toestel hebt aangesloten, kunt u video/audio die op het videoapparaat wordt afgespeeld weergegeven op de tv, ook als het toestel stand-by staat. Als u deze functie wilt gebruiken, stelt u “Standby Through” (p. 120) in het menu “Setup” in op “On” of op “Auto”. Als deze functie is ingeschakeld, kunt u ook met de afstandsbediening van het toestel naar een andere signaalbron schakelen.

Problemen oplossen

Raadpleeg de tabel hieronder wanneer het toestel niet naar behoren functioneert.

Als het probleem niet hieronder vermeld staat, of als de aanwijzingen het probleem niet verhelpen, zet het toestel dan uit (stand-by), haal de stekker uit het stopcontact en neem contact op met uw dichtstbijzijnde Yamaha-dealer of -servicecentrum.

Controleer eerst het volgende:

- 1 het netsnoer van het toestel, de tv en de weergaveapparaten (zoals bd/dvd-spelers) goed zijn aangesloten op de stopcontacten.
- 2 het toestel, de subwoofer, de TV en de weergaveapparaten (zoals bd/dvd-spelers) zijn ingeschakeld.
- 3 de stekkers van elke kabel stevig zijn bevestigd aan de aansluitingen op elk apparaat.

Stroom, systeem en afstandsbediening

Probleem	Oorzaak	Oplossing
De stroom gaat niet aan.	Het veiligheidscircuit werd 3 keer achter elkaar geactiveerd. Als het toestel zich in deze toestand bevindt, knippert de stand-byindicator op het toestel als u probeert het toestel in te schakelen.	Uit veiligheidsoverwegingen kan de stroom van dit toestel niet worden ingeschakeld. Neem contact op met uw dichtstbijzijnde Yamaha-dealer of -servicecentrum om een reparatie aan te vragen.
De stroom gaat niet uit.	De interne microcomputer blijft hangen door een externe elektrische schok (bijvoorbeeld blikseminslag en ontlading van statische elektriciteit) of door een daling van het voltage van de stroomvoorziening.	Houd MAIN ZONE  op het voorpaneel minstens 10 seconden ingedrukt om het toestel te initialiseren en opnieuw op te starten. (Als het probleem zich blijft voordoen, koppelt u het netsnoer los van het stopcontact en sluit u het netsnoer opnieuw aan.)
De stroom van dit toestel wordt onmiddellijk uitgeschakeld (stand-bymodus).	Het toestel was ingeschakeld terwijl er kortsluiting was in een luidsprekerkabel.	Vlecht de blootliggende draden van elke luidsprekerkabel stevig om en sluit de luidsprekers opnieuw aan op het toestel (p. 21).
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.	Als u de functie auto stand-by wilt uitschakelen, stelt u "Auto Power Standby" in het menu "Setup" in op "Off" (p. 128).
	De ingestelde luidsprekerimpedantie is onjuist.	Stel de luidsprekerimpedantie in in overeenstemming met de luidsprekers (p. 131).
	De beveiliging is in werking getreden vanwege kortsluiting.	Vlecht de blootliggende draden van elke luidsprekerkabel stevig om en sluit de luidsprekers opnieuw aan op het toestel (p. 21).
	De beveiliging is in werking getreden omdat het volume van het toestel te hoog is.	Zet het volume lager. Als "ECO Mode" in het menu "Setup" is ingesteld op "On", stelt u de instelling in op "Off" (p. 128).

Probleem	Oorzaak	Oplossing
Het toestel reageert niet.	De interne microcomputer blijft hangen door een externe elektrische schok (bijvoorbeeld blikseminslag en ontlading van statische elektriciteit) of door een daling van het voltage van de stroomvoorziening.	Houd MAIN ZONE  op het voorpaneel minstens 10 seconden ingedrukt om het toestel te initialiseren en opnieuw op te starten. (Als het probleem zich blijft voordoen, koppelt u het netsnoer los van het stopcontact en sluit u het netsnoer opnieuw aan.)
Het toestel kan niet worden bediend met de afstandsbediening.	Het apparaat bevindt zich buiten het werkingsbereik.	Gebruik de afstandsbediening binnen het werkingsbereik (p. 5).
	De batterijen raken leeg.	Plaats nieuwe batterijen.
	De sensor van de afstandsbediening van het toestel wordt blootgesteld aan direct zonlicht of sterke verlichting.	Pas de lichtval aan, of verplaats het toestel.
	(Alleen modellen voor China, Korea, V.K. en Europa) De afstandsbediening is ingesteld voor het bedienen van externe apparaten.	Druk op RECEIVER om de afstandsbediening in te stellen voor het bedienen van het toestel (de toets brandt oranje).
	De afstandsbedienings-ID van het toestel komt niet overeen met die van de afstandsbediening.	Wijzig de afstandsbedienings-ID van het toestel of van de afstandsbediening (p. 132).

Audio

Probleem	Oorzaak	Oplossing
Geen geluid.	Er is een andere signaalbron geselecteerd.	Selecteer de juiste signaalbron met de signaalkeuzetoetsen.
	Het toestel ontvangt signalen die het niet kan reproduceren.	Sommige digitale audio-indelingen kunnen niet op het toestel worden weergegeven. Kies "Audio Signal" in het menu "Information" als u de audio-indeling van het ingangssignaal wilt controleren (p. 129).
	De kabel die het toestel verbindt met het weergaveapparaat is defect.	Als er geen probleem is met de verbinding, moet u de kabel vervangen.
Het volume kan niet worden verhoogd.	Het maximumvolume is ingesteld.	Kies "Max Volume" in het menu "Setup" om het maximumvolume aan te passen (p. 116).
	Een apparaat dat is aangesloten op de uitgangen van het toestel staat niet aan.	Schakel alle apparaten die zijn aangesloten op de uitgangen van het toestel aan.
Er wordt geen geluid weergegeven door een bepaalde luidspreker.	De weergavebron bevat geen signaal voor het kanaal.	Kies "Audio Signal" in het menu "Information" om dit te controleren (p. 129).
	Het geselecteerde geluidsprogramma/decoder maakt geen gebruik van de luidspreker.	Kies "Test Tone" in het menu "Setup" om dit te controleren (p. 115).
	De audioweergave door de luidspreker is uitgeschakeld.	Voer "Auto Setup" (p. 40) uit of gebruik "Configuration" in het menu "Setup" om de luidsprekerinstellingen te wijzigen (p. 113).
	Het volume van de luidspreker is te laag ingesteld.	Voer "Auto Setup" (p. 40) uit of gebruik "Level" in het menu "Setup" om het luidsprekervolume aan te passen (p. 117).
	De luidsprekerkabel die het toestel verbindt met de luidspreker is defect.	Als er geen probleem is met de verbinding, moet u de luidsprekerkabel vervangen.
	De luidspreker is defect.	Vervang de luidspreker om dit te controleren. Als het probleem zich blijft voordoen, is het mogelijk dat het toestel defect is.

Probleem	Oorzaak	Oplossing
Er klinkt geen geluid uit de subwoofer.	De weergavebron bevat geen LFE of zeer lage frequentiesignalen.	Gebruik "Test Tone" in het menu "Setup" om te controleren of de subwoofer goed werkt (p. 115).
	Weergave door de subwoofer is uitgeschakeld.	Voer "Auto Setup" (p. 40) uit of stel "Subwoofer" in het menu "Setup" in op "Use" (p. 114).
	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 toestel is ingesteld om de audiosignalen door de HDMI-aansluitingen van de SPEAKERS-aansluitingen niet weer te geven.	Kies "Audio Output" in het menu "Setup" en stel "Amp" in op "On" (p. 119).
	Het maximumaantal apparaten dat is aangesloten op de HDMI OUT-aansluiting is overschreden.	Koppel enkele HDMI-apparaten los.
Geen geluid van het afspelapparaat (als HDMI-regeling wordt gebruikt).	De tv is ingesteld op audioweergave uit de tv-luidsprekers.	Verander de instelling voor audioweergave op de tv zodanig dat de audio van het afspelapparaat wordt weergegeven op de luidsprekers die op het toestel zijn aangesloten.
	Tv-audio is als ingangsbron geselecteerd.	Selecteer de juiste signaalbron met de signaalkeuzetoetsen.
Er komt geen geluid uit de tv (als HDMI Control wordt gebruikt).	De tv is ingesteld op audioweergave uit de tv-luidsprekers.	Verander de instelling voor audioweergave op de tv zo dat de tv-audio wordt weergegeven via de luidsprekers die op het toestel zijn aangesloten.
	Een tv die geen ARC ondersteunt, wordt alleen met een HDMI-kabel aangesloten op het toestel.	Gebruik een digitale optische kabel om een audioaansluiting te maken (p. 28).
	(Als de tv op het toestel is aangesloten met een andere audiokabel) De instelling voor audio-invoer op de tv stemt niet overeen met de aansluiting.	Kies "TV Audio Input" in het menu "Setup" om de juiste audio-ingang te selecteren (p. 119).
	(Als u ARC probeert te gebruiken) ARC is uitgeschakeld op het toestel of de tv.	Stel "ARC" in het menu "Setup" in op "On" (p. 119). Schakel ook ARC in op de tv.
Alleen de voorste luidsprekers produceren geluid bij multikanaalsaudio.	Het weergaveapparaat is ingesteld voor de weergave van alleen 2-kanaalsaudio (zoals PCM).	Kies "Audio Signal" in het menu "Information" om dit te controleren (p. 129). Wijzig indien nodig de instellingen voor digitale audioweergave van het weergaveapparaat.
U hoort ruis of een bromgeluid.	Het toestel staat te dicht bij een ander digitaal apparaat of apparaat met radiofrequentie.	Zet het toestel verder bij het apparaat vandaan.
	De kabel die het toestel verbindt met het weergaveapparaat is defect.	Als er geen probleem is met de verbinding, moet u de kabel vervangen.
Het geluid klinkt vervormd.	Het volume van het toestel is te hoog.	Zet het volume lager. Als "ECO Mode" in het menu "Setup" is ingesteld op "On", stelt u de instelling in op "Off" (p. 128).
	Een apparaat dat is aangesloten op de uitgangen van het toestel staat niet aan.	Schakel alle apparaten die zijn aangesloten op de uitgangen van het toestel aan.
De geluidswaergave is onderbroken.	Als de HDMI OUT 2 (ZONE OUT)-aansluiting is toegewezen aan Zone2, kan de HDMI-audioweergave tijdens bepaalde handelingen in de zone worden onderbroken door interne circuitschakeling.	Zie "Een HDMI-compatibel apparaat aansluiten voor het weergeven van video's/audio" (p. 86) voor meer informatie.

Video

Probleem	Oorzaak	Oplossing
Geen video.	Er is een andere signaalbron geselecteerd op het toestel.	Selecteer de juiste signaalbron met de signaalkeuzetoetsen.
	Er is een andere signaalbron geselecteerd op de tv.	Stel de signaalbron van de tv in op het videosignaal van het toestel.
	De weergave van videosignalen door het toestel wordt niet ondersteund door de tv.	Stel "MONITOR CHECK" in het menu "ADVANCED SETUP" in op "YES" (p. 133).
	De kabel die het toestel verbindt met de tv (of het weergaveapparaat) is defect.	Als er geen probleem is met de verbinding, moet u de kabel vervangen.
Er wordt geen video weergegeven door het weergaveapparaat (dat met HDMI is aangesloten op het toestel).	Het ingevoerde videosignaal (resolutie) wordt niet ondersteund door het toestel.	Kies "Video Signal" in het menu "Information" om de informatie over het huidige videosignaal (resolutie) te controleren (p. 129). Raadpleeg "Voor HDMI geschikte signalen" (p. 155) voor informatie over de videosignalen die door het toestel worden ondersteund.
	De tv biedt geen ondersteuning voor HDCP (High-bandwidth Digital Content Protection).	Raadpleeg de instructiehandleidingen van de tv en controleer de technische gegevens van de tv. Als u inhoud wilt weergeven waarvoor HDCP 2.2-compatibele apparaten nodig zijn, moet zowel de tv als het weergaveapparaat HDCP 2.2 ondersteunen.
	Het weergaveapparaat dat HDCP 2.2 ondersteunt, is op de aansluiting VIDEO AUX (HDMI).	Om inhoud weer te geven waarvoor HDCP 2.2-compatibele apparaten nodig zijn, sluit u het weergaveapparaat aan op de HDMI-aansluiting (AV1-7) (p. 31).
	Het maximaal aantal apparaten dat is aangesloten op de HDMI OUT-aansluiting is overschreden.	Koppel enkele HDMI-apparaten los.
Het menu van het toestel wordt niet weergegeven op de tv.	De tv is niet via HDMI aangesloten op het toestel.	U kunt het menu van het toestel alleen op de tv weergeven wanneer ze met een HDMI-kabel zijn aangesloten. Gebruik indien nodig een HDMI-kabel om ze aan te sluiten (p. 29).
	Er is een andere signaalbron geselecteerd op de tv.	Stel de tv-ingang in op het weergeven van video vanuit het toestel (HDMI OUT-aansluiting).
De video wordt onderbroken.	(Wanneer u 2 tv's gebruikt in de hoofdzone) Wanneer "HDMI OUT 1+2" wordt geselecteerd, wordt een andere tv uitgeschakeld.	Selecteer "HDMI OUT 1" of "HDMI OUT 2" om de signalen alleen uit te voeren naar de tv die u gebruikt (p. 57).
	(Wanneer de HDMI OUT 2-aansluiting is toegewezen aan Zone2) De HDMI-audioweergave kan tijdens bepaalde handelingen in de zone worden onderbroken door interne circuitschakeling.	Zie "Een HDMI-compatibel apparaat aansluiten voor het weergeven van video's/audio" (p. 86) voor meer informatie.

FM/AM-radio

Probleem	Oorzaak	Oplossing
FM-radio-ontvangst is zwak of bevat veel ruis.	U ondervindt interferentie doordat hetzelfde signaal op verschillende manieren ontvangen wordt.	Pas de hoogte of richting van de FM-antenne aan of plaats de antenne op een andere locatie.
	U bevindt zich te ver van de zender van de FM-zender.	Stel "FM Mode" in het menu "Option" in op "Mono" om mono FM-ontvangst te selecteren (p. 99).
		Gebruik een FM-buitenantenne. Wij raden het gebruik aan van een gevoelige multi-element antenne.
AM-ontvangst is zwak of bevat veel ruis.	Deze geluiden kunnen het gevolg zijn van TL-verlichting, motoren, thermostaten of andere elektrische apparatuur.	Het is moeilijk om ruis helemaal te onderdrukken. Ruis kan worden verminderd door gebruik van een AM-buitenantenne.
Radiozenders kunnen niet automatisch worden geselecteerd.	U bevindt zich te ver van de zender van de FM-zender.	Selecteer de zender handmatig (p. 66).
		Gebruik een buitenantenne. Wij raden het gebruik aan van een gevoelige multi-element antenne.
	Het AM-radiosignaal is zwak.	Stem de richting af van de AM-antenne.
		Selecteer de zender handmatig (p. 66).
AM-radiozenders kunnen niet worden ingesteld als voorkeurzender.	Auto Preset is gebruikt.	Gebruik een AM-buitenantenne. Sluit deze samen met de meegeleverde AM-antenne aan op de ANTENNA (AM)-aansluiting.
		Auto Preset dient alleen voor het registreren van FM-radiozenders. U moet AM-radiozenders handmatig instellen (p. 67).

Bluetooth

Probleem	Oorzaak	Oplossing
Een Bluetooth-verbinding kan niet tot stand worden gebracht.	De Bluetooth-functie van het toestel is uitgeschakeld.	Schakelt de Bluetooth-functie in (p. 122).
	Een ander Bluetooth-apparaat is al verbonden met het toestel.	Beëindig de huidige Bluetooth-verbinding en breng dan een nieuwe verbinding tot stand (p. 70).
	Het toestel en het Bluetooth-apparaat zijn te ver van elkaar verwijderd.	Plaats het Bluetooth-apparaat dichterbij het toestel.
	Er is een apparaat (zoals een magnetronoven en draadloze LAN) in de buurt dat signalen uitzendt in de 2,4 GHz-frequentieband.	Zet het toestel uit de buurt van zulke apparaten.
	Het Bluetooth-apparaat ondersteunt A2DP niet.	Gebruik een Bluetooth-apparaat dat A2DP ondersteunt.
	De verbindinginformatie die op het Bluetooth-apparaat is geregistreerd, werkt om de een of andere reden niet.	Verwijder de verbindinginformatie op het Bluetooth-apparaat en breng opnieuw een verbinding tot stand tussen het Bluetooth-apparaat en het toestel (p. 70).
Er wordt geen geluid geproduceerd of het geluid wordt onderbroken tijdens het afspelen.	Het volume van het Bluetooth-apparaat is te laag ingesteld.	Verhoog het volume van het Bluetooth-apparaat.
	Het Bluetooth-apparaat is niet ingesteld om audiosignalen naar het toestel te verzenden.	Wijzig de audio-uitvoer van het Bluetooth-apparaat naar het toestel.
	De Bluetooth-verbinding is beëindigd.	Breng opnieuw een Bluetooth-verbinding tot stand tussen het Bluetooth-apparaat en het toestel (p. 70).
	Het toestel en het Bluetooth-apparaat zijn te ver van elkaar verwijderd.	Plaats het Bluetooth-apparaat dichterbij het toestel.
	Er is een apparaat (zoals een magnetronoven en draadloze LAN) in de buurt dat signalen uitzendt in de 2,4 GHz-frequentieband.	Zet het toestel uit de buurt van zulke apparaten.

USB en netwerk

Probleem	Oorzaak	Oplossing
Het toestel detecteert het USB-apparaat niet.	Het USB-apparaat is niet goed aangesloten op de USB-aansluiting.	Zet het toestel uit, sluit het USB-apparaat opnieuw aan en zet het toestel weer aan.
	Het bestandssysteem van het USB-apparaat is niet FAT16 of FAT32.	Gebruik een USB-apparaat met de FAT16- of FAT32-indeling.
Mappen en bestanden op het USB-apparaat kunnen niet worden weergegeven.	De gegevens op het USB-apparaat zijn beveiligd met de codering.	Gebruik een USB-apparaat zonder coderingsfunctie.
De bestanden op het USB-apparaat kunnen niet continu worden weergegeven.	Er staan bestanden in de geselecteerde map die niet door het toestel worden ondersteund.	Als het toestel een aantal bestanden detecteert die niet worden ondersteund (zoals afbeeldingen en verborgen bestanden) tijdens het weergeven, stopt het weergeven automatisch. Sla de niet-ondersteunde bestanden niet op in de weergavemap.
De netwerkfunctie werkt niet.	De netwerkparameters (IP-adres enz.) zijn niet correct verkregen.	Schakel de DHCP-serverfunctie in op uw router en stel "DHCP" in het menu "Setup" in op "On" op het toestel (p. 120). Als u de netwerkparameters handmatig wilt configureren, gebruik dan een IP-adres dat niet wordt gebruikt door andere netwerkapparaten in het netwerk (p. 120).
Het toestel kan geen verbinding maken met het internet via een draadloze router (toegangspunt).	De draadloze router (toegangspunt) is uitgeschakeld.	Schakel de draadloze router in.
	Het toestel en de draadloze router (toegangspunt) staan te ver uit elkaar.	Plaats het toestel en de draadloze router (toegangspunt) dicht bij elkaar.
	Er is een obstakel tussen het toestel en de draadloze router (toegangspunt).	Verplaats het toestel en de draadloze router (toegangspunt) naar een locatie waar er geen obstakels tussen ze zijn.
Draadloze netwerk is niet gevonden.	Magnetronovens of andere draadloze apparaten in uw omgeving kunnen de draadloze communicatie verstoren.	Zet deze apparaten uit.
	De toegang tot het netwerk wordt beperkt door de firewallinstellingen van de draadloze router (toegangspunt).	Controleer de firewallinstelling van de draadloze router (toegangspunt).
Het toestel detecteert de pc niet.	De instelling voor het delen van media is onjuist.	Configureer de instelling voor delen en selecteer het toestel als een apparaat waarmee muziekinhoud wordt gedeeld (p. 75).
	Bepaalde beveiligingssoftware op uw pc blokkeert de toegang van het toestel tot de pc.	Controleer de instellingen van de beveiligingssoftware op uw pc.
	Het toestel en de pc bevinden zich niet in hetzelfde netwerk.	Controleer de netwerkverbindingen en de instellingen van uw router en verbind vervolgens het toestel en de pc met hetzelfde netwerk.
	Het MAC-adresfilter is ingeschakeld op het toestel.	Schakel in "MAC Address Filter" in het menu "Setup" het MAC-adresfilter uit of geef het MAC-adres van uw pc aan om toegang tot het toestel toe te staan (p. 121).
De bestanden op de pc kunnen niet weergegeven of geopend worden.	De bestanden worden niet ondersteund door het toestel of de mediaserver.	Gebruik een bestandsindeling die wordt ondersteund door het toestel en de mediaserver. Raadpleeg "Muziek afspelen van mediaservers (pc's/NAS)" (p. 75) voor informatie over de bestandsindelingen die door het toestel worden ondersteund.
De bestanden op de pc kunnen niet continu weergegeven worden.	Er staan bestanden in de geselecteerde map die niet door het toestel worden ondersteund.	Als het toestel een aantal bestanden detecteert die niet worden ondersteund (zoals afbeeldingen en verborgen bestanden) tijdens het weergeven, stopt het weergeven automatisch. Sla de niet-ondersteunde bestanden niet op in de weergavemap.

Probleem	Oorzaak	Oplossing
De internetradio kan niet worden afgespeeld.	De geselecteerde internetradiozender is tijdelijk niet beschikbaar.	De radiozender kan een netwerkprobleem hebben of de service kan zijn gestopt. Probeer de zender later opnieuw of selecteer een andere zender.
	De geselecteerde internetradiozender zendt momenteel stilte uit.	Sommige internetradiozenders zenden stilte uit op bepaalde tijdstippen. Probeer de zender later opnieuw of selecteer een andere zender.
	De toegang tot het netwerk wordt verhinderd door de firewallinstellingen van uw netwerkapparaten (zoals de router).	Controleer de firewallinstellingen van de netwerkapparaten. De internetradio kan alleen worden afgespeeld als het de poort passeert waarop het is aangewezen door elke radiozender. Het poortnummer varieert afhankelijk van de radiozender.
De iPod herkent het toestel niet als AirPlay wordt gebruikt.	Het toestel is aangesloten op een meervoudige-SSID-router.	Toegang tot de router kan zijn beperkt door de netwerkscheidingsfunctie op de router. Sluit de iPod aan op de SSID die toegang kan verkrijgen tot het toestel.
De app “AV CONTROLLER” voor smartphones/tablets vindt het toestel niet.	Het toestel en de smartphone/tablet bevinden zich niet in hetzelfde netwerk.	Controleer de netwerkverbindingen en de instellingen van uw router en verbind vervolgens het toestel en de smartphone/tablet met hetzelfde netwerk.
	Het MAC-adresfilter is ingeschakeld op het toestel.	Schakel in “MAC Address Filter” in het menu “Setup” het MAC-adresfilter uit of geef het MAC-adres van uw smartphone/tablet aan om toegang tot het toestel toe te staan (p. 121).
Het bijwerken van de firmware via het netwerk is mislukt.	Dit kan mogelijk niet worden uitgevoerd, afhankelijk van de staat van het netwerk.	Probeer de firmware opnieuw bij te werken via het netwerk of gebruik een USB-geheugenapparaat (p. 134).

Foutberichten op het voorpaneel

Bericht	Oorzaak	Oplossing
Access denied	Toegang tot de pc is niet toegestaan.	Configureer de instelling voor delen en selecteer het toestel als een apparaat waarmee muziekinhoud wordt gedeeld (p. 75).
Access error	Het toestel heeft geen toegang tot het USB-apparaat.	Zet het toestel uit en sluit het USB-apparaat opnieuw aan. Als dit het probleem niet verhelpt, probeer dan een ander USB-apparaat.
	Er is een probleem met het signaalpad van het netwerk naar het toestel.	Controleer of de router en modem zijn ingeschakeld. Controleer de verbinding tussen het toestel en de router (of hub) (p. 36).
Check SP Wires	De luidsprekerkabels geven kortsluiting.	Draai de blootliggende draden van de kabels in elkaar en sluit ze correct aan op het toestel en de luidsprekers.
Internal Error	Er is een interne fout opgetreden.	Neem contact op met de dichtstbijzijnde Yamaha-leverancier of een Yamaha-servicecentrum.
No content	De geselecteerde map bevat geen weer te geven bestanden.	Selecteer een map met bestanden die door het toestel worden ondersteund.
No device	Het toestel kan het USB-apparaat niet detecteren.	Zet het toestel uit en sluit het USB-apparaat opnieuw aan. Als dit het probleem niet verhelpt, probeer dan een ander USB-apparaat.
Please wait	Het toestel bereidt zich voor op verbinding met het netwerk.	Wacht tot het bericht verdwijnt. Als het bericht langer dan 3 minuten blijft, schakelt u het toestel uit en weer in.
RemID Mismatch	De afstandsbedienings-ID van het toestel komt niet overeen met die van de afstandsbediening.	Wijzig de afstandsbedienings-ID van het toestel of van de afstandsbediening (p. 132).
Remote Off	Het toestel kan niet met de afstandsbediening worden bediend omdat de afstandsbedieningssensor op het hoofdtoestel is uitgeschakeld.	Gebruik de knoppen op het voorpaneel. Als u de afstandsbediening wilt gebruiken, stelt u "REMOTE SENSOR" in het menu "ADVANCED SETUP" in op "ON" (p. 132).
Unable to play	Het toestel kan om bepaalde redenen de op het USB-apparaat opgeslagen nummers niet weergeven.	Controleer de songdata. Als het nummer niet kan worden afgespeeld op een ander apparaat, zijn de songgegevens mogelijk beschadigd.
	Het toestel kan om bepaalde redenen de nummers die op de pc zijn opgeslagen niet afspelen.	Controleer of de bestandsindeling van de bestanden die u probeert af te spelen door het toestel wordt ondersteund. Raadpleeg "Muziek afspelen van mediaservers (pc's/NAS)" (p. 75) voor informatie over de indelingen die door het toestel worden ondersteund. Als het toestel de bestandsindeling ondersteunt maar er toch helemaal geen bestanden kunnen worden afgespeeld, is het mogelijk dat het netwerk overbelast is door zwaar verkeer.
USB Overloaded	Er loopt overstroom door het USB-apparaat.	Zet het toestel uit en sluit het USB-apparaat opnieuw aan. Als dit het probleem niet verhelpt, probeer dan een ander USB-apparaat.
Version error	Het bijwerken van de firmware is mislukt.	Probeer de firmware opnieuw bij te werken.

In dit gedeelte worden de technische termen behandeld die in deze handleiding worden gebruikt.

Audio-informatie (audiodecoderingsindeling)

Dolby Atmos

Dolby Atmos werd eerst in de bioscoop geïntroduceerd en brengt een revolutionair gevoel van dimensie en onderdompeling naar de thuisbioscoopervaring. Dolby Atmos is een aanpasbare en schaalbare object-gebaseerde indeling die audio reproduceert als onafhankelijke geluiden (of objecten) die nauwkeurig kunnen worden gepositioneerd en die dynamisch bewegen door de driedimensionale luisterruimte tijdens de weergave. Een belangrijk onderdeel van Dolby Atmos is de introductie van een hoogtevlak van geluid boven de luisteraar.

Dolby Atmos Stream

Dolby Atmos-inhoud wordt aan uw Dolby Atmos-AV-receiver geleverd via Dolby Digital Plus of Dolby TrueHD op Blu-ray-schijf, downloadbare bestanden en streamingmedia. Een Dolby Atmos-stream bevat speciale metagegevens die de positionering van geluiden binnen de kamer beschrijven. Deze objectaudiogegevens worden gedecodeerd door een Dolby Atmos-AV-receiver en geschaald voor optimale weergave via thuisbioscoop-luidsprekersystemen van iedere grootte en configuratie.

Dolby Digital

Dolby Digital is een gecomprimeerde digitale audio-indeling, ontworpen door Dolby Laboratories, Inc. die 5.1-kanaalsaudio ondersteunt. Deze technologie wordt gebruikt voor audio op de meeste dvd's.

Dolby Digital EX

Dolby Digital EX maakt totaal 6.1-kanaalsaudio van 5.1-kanaalsbronnen die zijn opgenomen met Dolby Digital Surround EX.

Dolby Digital Plus

Dolby Digital Plus is een gecomprimeerde digitale audio-indeling, ontworpen door Dolby Laboratories, Inc. die 7.1-kanaalsaudio ondersteunt. Dolby Digital Plus blijft volledig compatibel met de bestaande meerkanaalsaudiosystemen die Dolby Digital ondersteunen. Deze technologie wordt gebruikt voor audio op BD (Blu-rayschijven).

Dolby Enabled Speaker

Een handig alternatief voor luidsprekers die in het plafond worden gemonteerd, zijn producten die Dolby-luidsprekerteknologie gebruiken. Ze gebruiken het plafond boven u als een weerskaatsend oppervlak om audio te reproduceren in het hoogtevlak boven de luisteraar. Luidsprekers met Dolby hebben een unieke naar boven gerichte driver en speciale signaalverwerking die in een conventionele luidspreker kunnen worden ingebouwd, of een afzonderlijke luidsprekermodule, waardoor het ingenomen oppervlak van het algemene luidsprekersysteem minimaal wordt beïnvloed terwijl een meeslepende luisterervaring wordt geboden tijdens Dolby Atmos- en Dolby-surroundweergave.

Dolby Surround

Dolby surround is een volgende generatie surroundtechnologie die op intelligente wijze stereo up-mixt naar 5.1- en 7.1-inhoud voor weergave via uw surroundluidsprekersysteem. Dolby surround is compatibel met traditionele luidsprekeropstellingen, met Dolby Atmos-weergavesystemen die luidsprekers in het plafond gebruiken of producten met Dolby-luidsprekerteknologie.

Dolby TrueHD

Dolby TrueHD is een geavanceerde audio-indeling zonder verlies van Dolby Laboratories, Inc. die een high-definition thuisbioscoopbelevens levert met de kwaliteit van de studioband. Dolby TrueHD ondersteunt maximaal acht kanalen van 96 kHz/24-bits audio (maximaal zes kanalen van 192 kHz/24-bits audio) tegelijkertijd. Deze technologie wordt gebruikt voor audio op BD (Blu-rayschijven).

DSD (Direct Stream Digital)

DSD-technologie (Direct Stream Digital) wordt gebruikt voor het opslaan van audiosignalen op digitale media, zoals SACD (Super Audio CDs). De signalen worden opgeslagen bij een zeer hoge samplefrequentie (zoals 2,8224 MHz en 5,6448 MHz). De hoogste frequentierespons is gelijk aan of hoger dan 100 kHz, met een dynamisch bereik van 120 dB. Deze technologie biedt een betere geluidskwaliteit dan voor cd's wordt gebruikt.

DTS 96/24

DTS 96/24 is een gecomprimeerde digitale audio-indeling die 5.1-kanaalsaudio en 96 kHz/24-bits audio ondersteunt. Deze indeling blijft volledig compatibel met de bestaande meerkanaalsaudiosystemen die DTS Digital Surround ondersteunen. Deze technologie wordt gebruikt voor muziek-dvd's, enzovoort.

DTS Dialog Control

DTS Dialog Control maakt het mogelijk de dialoog te versterken. Dit kan in een rumoerige omgeving helpen om de gesproken dialoog beter verstaanbaar te maken. Gebruikers met een gehoorbeperking hebben hier ook baat bij. Bedenk dat de contentleverancier het gebruik van deze functie in de mix kan uitschakelen, zodat DTS Dialog Control mogelijk niet altijd beschikbaar is. Bedenk dat updates van uw AVR meer functionaliteit kunnen toevoegen aan DTS Dialog Control of de toepassing van de functie kunnen vergroten.

DTS Digital Surround

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

DTS-ES

DTS-ES maakt totaal 6.1-kanaalsaudio van 5.1-kanaalsbronnen die zijn opgenomen met DTS-ES. Deze decoder voegt een surround-backgeluid aan het oorspronkelijke 5.1-kanaalsgeluid toe. In de DTS-ES Matrix 6.1-indeling wordt een surround-backgeluid in de surroundkanalen opgenomen en in de DTS-ES Discrete 6.1-indeling wordt een discreet surround-backkanaal opnieuw opgenomen.

DTS Express

DTS Express is een gecomprimeerde digitale audio-indeling die 5.1-kanaalsaudio ondersteunt en een hogere compressiefactor mogelijk maakt dan de DTS Digital Surround-indeling, ontworpen door DTS, Inc. Deze technologie is ontworpen voor audiostreaming diensten op internet en secundaire audio op BD (Blu-rayschijven).

DTS-HD High Resolution Audio

DTS-HD High Resolution Audio is een gecomprimeerde digitale audio-indeling, ontworpen door DTS, Inc. die 7.1-kanaalsaudio en 96 kHz/24-bits audio ondersteunt. DTS-HD High Resolution Audio blijft volledig compatibel met de bestaande meerkanaalsaudiosystemen die DTS Digital Surround ondersteunen. Deze technologie wordt gebruikt voor audio op BD (Blu-rayschijven).

DTS-HD Master Audio

DTS-HD Master Audio is een geavanceerde audio-indeling zonder verlies van DTS, Inc. die een high-definition thuisbioscoopbelevens levert met de kwaliteit van de studioband. DTS-HD Master Audio ondersteunt maximaal acht kanalen van 96 kHz/24-bits audio (maximaal zes kanalen van 192 kHz/24-bits audio) tegelijkertijd. Deze technologie wordt gebruikt voor audio op BD (Blu-rayschijven).

DTS Neo:6

Met DTS Neo:6 is 6-kanaalsweergave van 2-kanaalsbronnen mogelijk. Er zijn twee modi beschikbaar: de "modus Music" voor muziek, de "modus Cinema" voor film. Deze technologie biedt discrete matrixkanalen met volledige bandbreedte van surroundgeluid.

DTS:X

DTS:X is de volgende generatie object-gebaseerde, multidimensionale audiotecnologie van DTS. Ongeacht het aantal kanalen brengt DTS:X de soepele geluidsbeweging over en creëert vóór, achter, naast en boven de luisteraar een ongelooflijk rijk, realistisch en allesomvattend geluidslandschap - zuiverder dan ooit. DTS:X biedt de mogelijkheid om de audio automatisch aan te passen aan de luidsprekerindeling die het best in de ruimte past, van interne televisieluidsprekers tot een home surround theater system of een groot aantal luidsprekers in een commerciële bioscoop. Ga de ervaring aan op www.dts.com/dtsx

FLAC

FLAC is een bestandsindeling voor verliesloze compressie van audiodata. FLAC is inferieur ten opzichte van gecompriemde audioformaten met verlies in compressiewaarde, maar levert een hogere audiokwaliteit.

MP3

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

MPEG-4 AAC

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

Neural:X

Neural:X is de nieuwste downmixing/upmixing en spatial remapping-technologie van DTS. Het is ingebouwd in DTS:X om upmixing mogelijk te maken van Neural:X-gecodeerde en ongecodeerde (PCM) data. In DTS:X voor AVR's en Sound Bars kan Neural:X maximaal 11.x kanalen produceren.

PCM (Pulse Code Modulation)

PCM is een signaalindeling waarbij een analoog audiosignaal wordt gedigitaliseerd, wordt opgenomen en wordt overgebracht. Deze technologie is de basis van alle andere audio-indelingen. Deze technologie, Lineaire PCM genaamd, wordt gebruikt als een audio-indeling zonder verlies voor audio op diverse media, waaronder cd's en bd (Blu-ray-schijven).

Samplefrequentie/kwantificeringsbit

Samplingfrequentie en kwantificeringsbits geven de kwantiteit van informatie aan wanneer een analoog audiosignaal wordt gedigitaliseerd. Deze waarden worden in het voorbeeld als volgt genoteerd: "48 kHz/24-bit".

- **Samplingfrequentie**

De samplingfrequentie (het aantal keer dat het signaal per seconde wordt gesampled) wordt de samplingrate genoemd. Bij een hogere samplingfrequentie kan een groter frequentiebereik worden afgespeeld.

- **Kwantificeringsbit**

Het aantal kwantificeringsbits geeft de mate van nauwkeurigheid aan bij de conversie van het geluidsniveau naar een numerieke waarde. Bij een groter aantal kwantificeringsbits is de expressie van het geluidsniveau nauwkeuriger.

WAV

Windows standaard audiobestandsformaat, dat de methode voor het opnemen van digitale gegevens, verkregen door het converteren van audiosignalen, definieert. Standaard wordt de PCM-methode (geen compressie) gebruikt, maar u kunt ook andere compressiemethoden gebruiken.

WMA (Windows Media Audio)

Een gecompriemde digitale audio-indeling die is ontwikkeld door Microsoft Corporation. Met psychoakoestische technologieën bereikt deze compressiemethode een hoge compressiefactor. Er wordt gezegd dat het in staat is om de gegevenskwantiteit te comprimeren met ongeveer 1/20 met behoud van een bepaald niveau van geluidskwaliteit.

Audioinformatie (overig)

Bi-amplificatie aansluiting (Bi-amp)

Bij bi-amp dubbele versterkeraansluitingen worden twee versterkers gebruikt voor een luidsprekerbox. Als u de bi-amplificatieaansluiting gebruikt, stuurt het toestel de tweeter en woofer in een luidspreker aan met de discrete versterkers. Hierdoor leveren de tweeter en woofer een helder audiosignaal zonder interferentie.

LFE (Low Frequency Effects) 0.1-kanaal

Dit kanaal reproduceert lage toonsignalen op een lage frequentie en heeft een frequentiebereik van 20 Hz tot 120 Hz. Dit kanaal wordt toegevoegd aan de kanalen voor alle banden met Dolby Digital of DTS om audio-effecten met lage frequentie te verbeteren. Dit kanaal wordt aangeduid met 0.1 omdat het is beperkt tot alleen audio met lage frequentie.

Lip sync

Video-uitgangssignaal blijft soms achter bij audio-uitgangssignaal vanwege de complexiteit van signaalverwerking, veroorzaakt door een toename in videosignaalcapaciteit. Lip sync is een techniek waarmee het timingverschil tussen de audio- en video-uitgang automatisch wordt gecorrigeerd.

HDMI en video-informatie

Componentvideosignaal

In een componentvideosysteem wordt het videosignaal gescheiden in een Y-signaal voor de luminantie en in Pb- en Pr-signalen voor de chrominantie. Dit systeem zorgt voor een betere kleurweergave omdat elk van deze signalen onafhankelijk is van de andere.

Composietvideosignaal

Met het composietvideosignaal worden de gegevenssignalen voor kleur, helderheid en synchronisatie gecombineerd en met één kabel overgebracht.

Deep Color

Deep Color is een technologie die HDMI-specificaties ondersteunt. Deep Color verhoogt het aantal mogelijke kleuren binnen de door de RGB- of YCbCr-kleurruimten bepaalde grenzen. Conventionele kleursystemen verwerken de kleur met 8 bits. Deep Color verwerkt de kleur met 10, 12 of 16 bits. Door deze technologie kunnen HDTV's en andere soorten beeldschermen het aantal weer te geven kleuren verhogen van miljoenen naar miljarden en worden de storende kleurbanden op het scherm vervangen door vloeiende kleurovergangen en subtiele gradaties tussen kleuren.

HDCP

HDCP (High-bandwidth Digital Content Protection) is een vorm van digitale kopieerbeveiliging die het kopiëren van digitale inhoud voorkomt terwijl deze inhoud via een verbinding wordt verstuurd (zoals HDMI).

HDMI

HDMI (High-Definition Multimedia Interface) is de wereldwijde standaardinterface voor transmissie van digitale audio- en videosignalen. Deze interface brengt digitale audio- en videosignalen zonder verlies over via één kabel. HDMI voldoet aan HDCP (High-bandwidth Digital Content Protection) en biedt een veilige audio- en video-interface. Voor meer informatie over HDMI raden we u aan een bezoek te brengen aan de HDMI-website op "<http://www.hdmi.org/>".

x.v.Color

"x.v.Color" is een technologie die HDMI-specificaties ondersteunt. Het is een uitgebreidere kleurruimte dan sRGB en biedt de mogelijkheid tot het uitdrukken van kleuren die eerder niet mogelijk was. Terwijl het nog steeds compatibel is met het kleurenbereik van sRGB-standaarden, breidt "x.v.Color" de kleurruimte uit waardoor levendiger en natuurlijker beelden geproduceerd kunnen worden.

Netwerkinformatie

SSID

SSID (Service Set Identifier) is een naam die een bepaald draadloos-LAN-toegangspunt identificeert.

Wi-Fi

Wi-Fi (Wireless Fidelity) is een technologie waarmee een elektronisch apparaat gegevens uit kan wisselen of draadloos verbinding kan maken met het internet via radiogolven. Wi-Fi biedt vanwege het gebruik van een draadloze verbinding het voordeel dat geen complexe aansluitingen met netwerkkabels gemaakt hoeven worden. Alleen producten die Wi-Fi Alliance-interoperabiliteitstesten voltooien kunnen het “Wi-Fi Certified”-handelsmerk dragen.

WPS

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

Yamaha-technologie

CINEMA DSP (Digital Sound Field Processor)

Omdat de Dolby Surround- en DTS-systemen oorspronkelijk bedoeld waren voor de bioscoop, werken deze systemen het beste in een theater waarin veel luidsprekers zijn opgesteld voor het maximale akoestische effect. Maar de omstandigheden bij mensen thuis (zoals de afmetingen van de kamer, het materiaal waarvan de muur is gemaakt en het aantal luidsprekers) zijn zo verschillend dat de weergave ook anders wordt. Op basis van een schat aan werkelijk gemeten gegevens, biedt CINEMA DSP, de originele DSP-technologie van Yamaha de audiovisuele ervaring van een bioscoop bij uw thuis.

CINEMA DSP 3D

De daadwerkelijke gemeten geluidsveldgegevens bevatten de informatie over de hoogte van de geluidsbeelden. De CINEMA DSP 3D modus bereikt de reproductie van de exacte hoogte van de geluidsbeelden zodat de exacte en intensieve 3D-geluidsvelden in een luisterruimte worden gecreëerd.

Compressed Music Enhancer

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

SILENT CINEMA

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

Virtual CINEMA DSP

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

Virtual CINEMA FRONT

Met Virtual CINEMA FRONT kan het systeem het geluidsveld van de surroundluidsprekers met voorste surroundluidsprekers virtueel reproduceren. Zelfs als de surroundluidsprekers voorin zijn geplaatst, produceert het toestel een realistisch geluidsveld in een luisterruimte.

Virtual Presence Speaker (VPS)

Met Virtual Presence Speaker kan het systeem de hoogte van het 3D-geluidsveld virtueel reproduceren zonder voorste aanwezigheidsluidsprekers. Zelfs als geen voorste aanwezigheidsluidsprekers zijn aangesloten, produceert het toestel het 3D-geluidsveld in de ruimte.

Virtual Surround Back Speaker (VSBS)

Met Virtual Surround Back Speaker kan het systeem het geluidsveld van de achterste surroundluidsprekers virtueel reproduceren. Zelfs als de achterste surroundluidsprekers niet zijn aangesloten, voegt het toestel een gevoel van diepte toe aan het achterste geluidsveld van CINEMA DSP.

Ondersteunde apparaten en bestandsindelingen

Dit gedeelte behandelt de apparaten en bestandsindelingen die door het toestel worden ondersteund.

Ondersteunde apparaten

Raadpleeg voor informatie over de specificaties van elk apparaat de instructies in de betreffende handleiding.

■ Bluetooth-apparaat

- Het toestel ondersteunt Bluetooth-apparaten die A2DP of AVRCP ondersteunen.
- Een Bluetooth-apparaat wordt, afhankelijk van het model, mogelijk niet gedetecteerd door het toestel of een functie is mogelijk niet compatibel.

■ USB-apparaten

- Het toestel ondersteunt USB-apparaten voor massaopslag (bijv. flashgeheugens of draagbare audiospelers) die de FAT16- of FAT32-indeling gebruiken.
- Sluit alleen USB-apparaten voor massaopslag (zoals USB-acculaders of USB-hubs), pc's, kaartlezers en externe HDD enz. aan en geen andere apparaten.
- USB-apparaten met versleuteling kunnen niet worden gebruikt.
- Afhankelijk van het model of de fabrikant van het USB-opslagapparaat is het mogelijk dat sommige functies niet compatibel zijn.

■ AirPlay

AirPlay werkt met iPhone, iPad en iPod touch met iOS 4.3.3 of hoger, Mac met OS X Mountain Lion of nieuwer en Mac en pc met iTunes 10.2.2 of hoger.

(vanaf mei 2016)

Made for.

iPhone 6 Plus, iPhone 6, iPhone 5s, iPhone 5c, iPhone 5, iPhone 4s

iPad Air 2, iPad mini 3, iPad Air, iPad mini 2, iPad mini, iPad (3rd and 4th generation), iPad 2

iPod touch (5th generation)

(vanaf mei 2016)

Bestandsindelingen

Raadpleeg voor informatie over de specificaties van elk bestand de instructies van uw opnameapparaat of raadpleeg het helpbestand.

■ USB/pc (NAS)

Bestand	Bemonsteringsfrequentie (kHz)	Kwantice-ringsbitrate (bit)	Bitrate	Het aantal kanalen	Weergave zonder pauzes
WAV *	32/44,1/48/88,2/96/176,4/192	16/24	—	2	✓
MP3	32/44,1/48	—	8 tot 320	2	—
WMA	32/44,1/48	—	8 tot 320	2	—
MPEG-4 AAC	32/44,1/48	—	8 tot 320	2	—
FLAC	32/44,1/48/88,2/96/176,4/192	16/24	—	2	✓
ALAC	32/44,1/48/88,2/96	16/24	—	2	✓
AIFF	32/44,1/48/88,2/96/176,4/192	16/24	—	2	✓
DSD	2,8 MHz/5,6 MHz	1	—	2	—

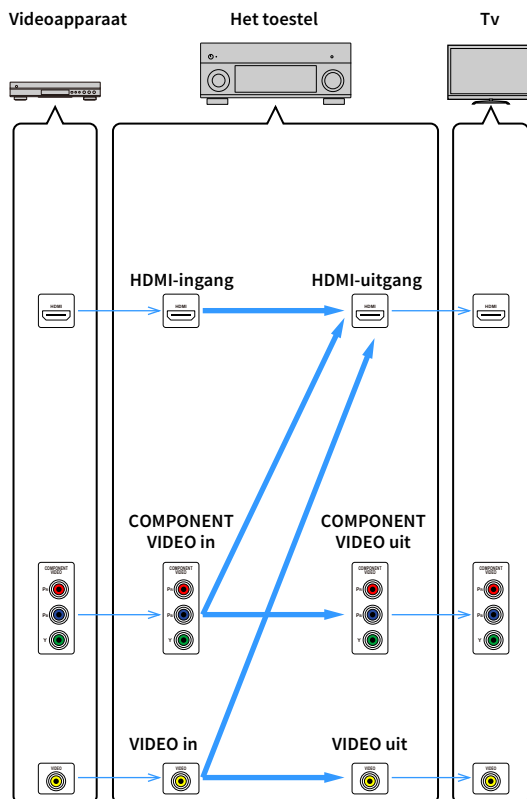
* Alleen lineaire PCM-indeling



- Als u FLAC-bestanden die zijn opgeslagen op een pc of NAS, wilt weergeven, moet u serversoftware op uw pc installeren die het delen van FLAC-bestanden via DLNA ondersteunt of een NAS gebruiken die FLAC-bestanden ondersteunt.
- Digital Rights Management-inhoud (DRM) kan niet worden weergegeven.

Videosignaalstroom

De videosignalen die vanuit een videoapparaat naar het toestel worden verzonden, worden als volgt uitgevoerd naar een tv.



Videoconversietabel



- U kunt de resolutie en beeldverhouding die worden toegepast op de videoverwerking van HDMI-uitvoer selecteren in “Video Mode” (p. 118) in het menu “Setup”.
- 480-lijns videosignalen en 576-lijns videosignalen die door het toestel worden geconverteerd zijn niet verwisselbaar.

		HDMI-uitgang						COMPONENT VIDEO uit					VIDEO uit
	Resolutie	480i/576i	480p/576p	720p	1080i	1080p	4K	480i/576i	480p/576p	720p	1080i	1080p	480i/576i
HDMI-ingang	480i/576i	→	→	→	→	→	→						
	480p/576p		→	→	→	→	→						
	720p			→	→	→	→						
	1080i			→	→	→	→						
	1080p/50, 60 Hz			→	→	→	→						
	1080p/24 Hz					→	→						
	4K						→						
COMPONENT VIDEO in	480i/576i	→	→	→	→	→	→	→					
	480p/576p		→	→	→	→	→		→				
	720p			→	→	→	→			→			
	1080i			→	→	→	→				→		
	1080p											→	
VIDEO in	480i/576i	→	→	→	→	→	→						→

→ : Beschikbaar

Multizoneweergave

Welke video-/audiosignalen naar Zone2 kunnen worden verzonden is afhankelijk van hoe u het apparaat in Zone 2 aansluit op de uitgangen van het toestel.

■ Audio-uitgang

	De interne versterker (p. 26) van het toestel gebruiken	Een externe versterker (p. 85) gebruiken	
In \ Zone2 Uit	EXTRA SP -aansluitingen	ZONE OUT -aansluitingen	HDMI OUT 2 (ZONE OUT) -aansluiting (*1)
Digitale audio (HDMI)	➡ (*2)	➡ (*2)	➡ (*3)
Digitale audio (COAXIAL/OPTICAL)	➡ (*4)	➡ (*4)	
Analoge audio (AUDIO)	➡	➡	
USB (*5)	➡	➡	
Netwerkbronnen (*5)	➡	➡	
TUNER	➡	➡	

➡ : Beschikbaar

*1 Beschikbaar wanneer “HDMI OUT2 Assign” (p. 125) in het menu “Setup” is ingesteld op “Zone2” (Audio-uitgang: Aan)

*2 Beschikbaar als 2-kanaals PCM-signalen worden ingevoerd (stereo-uitgangssignaal [omlaaggemixt naar 2 kanalen] als de invoerbron in de hoofdzone is geselecteerd)
Beschikbaar als “HDMI OUT2 Assign” (p. 125) in het menu “Setup” is ingesteld op “Zone2”

*3 Beschikbaar als 2-kanalige PCM-signalen worden ingevoerd ([teruggemengd naar 2 kanalen] als de invoerbron in de hoofdzone is geselecteerd)

*4 Beschikbaar als 2-kanalige PCM-signalen zijn ingevoerd

*5 Om DSD-audio in Zone2 weer te geven selecteert u met de webcontrole “Main Zone Sync” als de Zone2-ingang (p. 91) of gebruikt u de partymodus (p. 89).

■ Video-uitgangssignaal

In \ Zone2 Uit	MONITOR OUT/ZONE OUT-aansluitingen (*6)		HDMI OUT 2 (ZONE OUT) -aansluiting (*7)
	COMPONENT VIDEO	VIDEO	
HDMI-video			➡
Componentvideo	➡		
Composietvideo		➡	

➡ : Beschikbaar

*6 Beschikbaar wanneer “Monitor Out Assign” (p. 125) in het menu “Setup” is ingesteld op “Zone2”.

*7 Beschikbaar wanneer “HDMI OUT2 Assign” (p. 125) in het menu “Setup” is ingesteld op “Zone2”

Informatie over HDMI

Dit gedeelte behandelt de functies betreffende HDMI en de signaalcompatibiliteit.

HDMI Control

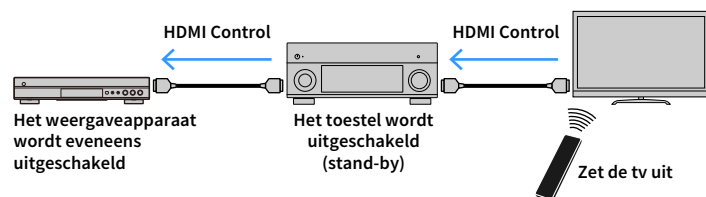
Met HDMI Control kunt u externe toestellen bedienen via HDMI. Als u een tv die HDMI Control ondersteunt, met een HDMI-kabel aansluit op het toestel, kunt u het toestel bedienen (in- en uitschakelen, volume) met de afstandsbediening van de tv. U kunt ook weergaveapparaten (zoals HDMI Control-compatibele bd/dvd-spelers) bedienen die met een HDMI-kabel op het toestel zijn aangesloten.

Zie “Een tv en afspelapparatuur aansluiten” (p. 28) en “Videoapparaten (zoals bd/dvd-spelers) aansluiten” (p. 31) voor meer informatie over verbindingen.

Handelingen die kunnen worden uitgevoerd met de afstandsbediening van de tv

- Stand-bysynchronisatie
- Volumeregeling, inclusief demping
- Naar het audiosignaal van de tv schakelen als de signaalbron van de tv-sigitaal wordt omgeschakeld naar de ingebouwde tuner
- Schakelen naar invoer van video/audio vanuit het geselecteerde weergaveapparaat
- De audioweergaveapparaten wisselen (het toestel of de tv-luidspreker)

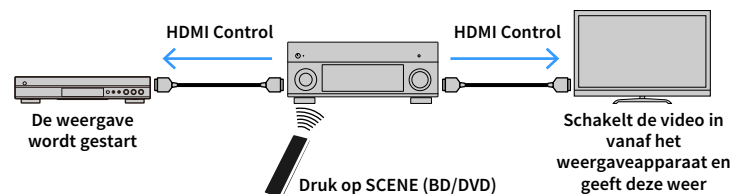
(Voorbeeld)



Handelingen die kunnen worden uitgevoerd met de afstandsbediening van het toestel

- Weergave starten op het weergaveapparaat en de tv inschakelen met een scèneselectie (p. 58)
- De tv-ingang instellen op de weergave van het schermmenu (wanneer op ON SCREEN wordt gedrukt)
- Het weergaveapparaat bedienen (weergave en menubewerkingen) met de toetsen voor bediening van externe apparaten

(Voorbeeld)



Om HDMI Control te kunnen gebruiken, moet u de volgende instelling van de HDMI Control-link uitvoeren nadat u de tv en de weergaveapparaten hebt aangesloten.

Raadpleeg de handleiding van de tv voor meer informatie over instellingen en bediening van uw tv.



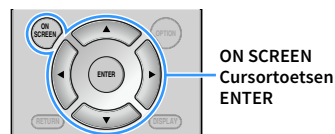
Deze instelling is vereist telkens als een nieuw apparaat dat compatibel is met HDMI Control wordt toegevoegd aan uw systeem.

1 Schakel het toestel, de tv en de weergaveapparaten in.

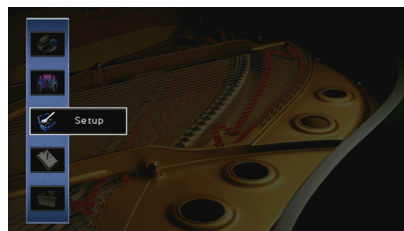
2 Configureer de instellingen van het toestel.

1 Stel de signaalbron van de tv in op het videosignaal van het toestel.

2 Druk op ON SCREEN.



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



4 Gebruik de cursortoetsen (</>) om “HDMI” te selecteren.



5 Gebruik de cursortoetsen (Δ/▽) om “HDMI Control” te selecteren en druk op ENTER.

6 Gebruik de cursortoetsen om “On” te selecteren.

7 Druk op ON SCREEN.

3 Activeer HDMI Control op de tv en weergaveapparaten (zoals met HDMI Control-compatibele bd/dvd-spelers).

4 Schakel de stroom van de tv uit en schakel vervolgens het toestel en de weergaveapparaten uit.

5 Schakel eerst het toestel en de weergaveapparaten in en schakel vervolgens de tv in.

6 Stel de signaalbron van de tv in op het videosaal van het toestel.

7 Controleer het volgende.

Op het toestel: Controleer of de ingang waarop het weergaveapparaat is aangesloten, is geselecteerd. Indien niet, selecteert u de signaalbron handmatig.

Op de tv: Controleer of de video van het weergaveapparaat wordt weergegeven.

8 Controleer of het toestel goed is gesynchroniseerd met de tv door de tv aan/uit te zetten of het volume van de tv aan te passen met de afstandsbediening van de tv.



- Als HDMI Control niet goed werkt, haalt u in Stap 3 de stekker van de tv uit het stopcontact en steekt u deze in Stap 4 weer opnieuw in het stopcontact. Dit verhelpt het probleem mogelijk. Het is mogelijk dat HDMI Control niet werkt als het aantal aangesloten apparaten het maximum overschrijdt. In dat geval dient u HDMI Control uit te schakelen op de apparaten die u niet gebruikt.
- Als het toestel niet is gesynchroniseerd met het aan-/uitletten van de tv, controleert u de prioriteit van de audioweergave-instellingen van de tv.
- Wij raden u aan om een tv en weergaveapparaat van dezelfde fabrikant te gebruiken, zodat HDMI Control beter werkt.
- Wij verzekeren niet de bediening van alle HDMI Control-compatibele apparaten.

Audio Return Channel (ARC)

Met ARC kunt u tv-audio naar het toestel invoeren met de HDMI-kabel die videosignaal verzendt naar de tv.

Controleer het volgende na de HDMI Control-instellingen.

- 1 Selecteer een tv-programma met de tv-afstandsbediening.
- 2 Controleer dat de signaalbron van het toestel automatisch naar “AUDIO 1” wordt geschakeld en dat de tv-audio wordt afgespeeld op het toestel.

Controleer het volgende als u de tv-audio niet hoort:

- “ARC” (p. 119) in het menu “Setup” is ingesteld op “On”.
- De HDMI-kabel is aangesloten op de ARC-compatibele HDMI-aansluiting (HDMI-aansluiting met “ARC”) op de tv.

Sommige HDMI-aansluitingen op de tv zijn niet compatibel met ARC. Raadpleeg de bedieningsinstructies voor de tv voor meer informatie.



- Als het geluid wordt onderbroken terwijl u ARC gebruikt, stelt u “ARC” (p. 119) in het menu “Setup” in op “Off” en gebruikt u een audiokabel (digitale optische kabel of stereo-plugkabel) om tv-audio naar het toestel te verzenden (p. 29).
- Sluit een tv aan met een HDMI-kabel die ARC ondersteunt als u ARC gebruikt.



“AUDIO 1” is standaard ingesteld als tv-audio-ingang. Als u een extern apparaat hebt aangesloten op de AUDIO 1-aansluitingen, gebruikt u “TV Audio Input” (p. 119) in het menu “Setup” om de toewijzing voor tv-audio-invoer te wijzigen. Als u de functie SCENE wilt gebruiken (p. 59), moet u ook de ingangstoeewijzing voor SCENE (TV) wijzigen.

Voor HDMI geschikte signalen

Audiosignalen

Audiosignaaltype	Audiosignaalindeling	Compatibele media (voorbeeld)
2-kanaals Lineair PCM	2-kanaals, 32 tot 192 kHz, 16-/20-/24-bits	CD, DVD-Video, DVD-Audio
Multikanaals Lineair PCM	8-kan., 32 tot 192 kHz, 16-/20-/24-bits	DVD-Audio, BD (Blu-ray disc), HD DVD
DSD	2 tot 5.1-kan., 2,8224 MHz, 1 bit	SACD
Bitstream	Dolby Digital, DTS	DVD-Video
Bitstream (High definition audio)	Dolby TrueHD, Dolby Digital Plus, DTS-HD Master Audio, DTS-HD High Resolution Audio, DTS Express	BD (Blu-ray disc), HD DVD

Videosignalen

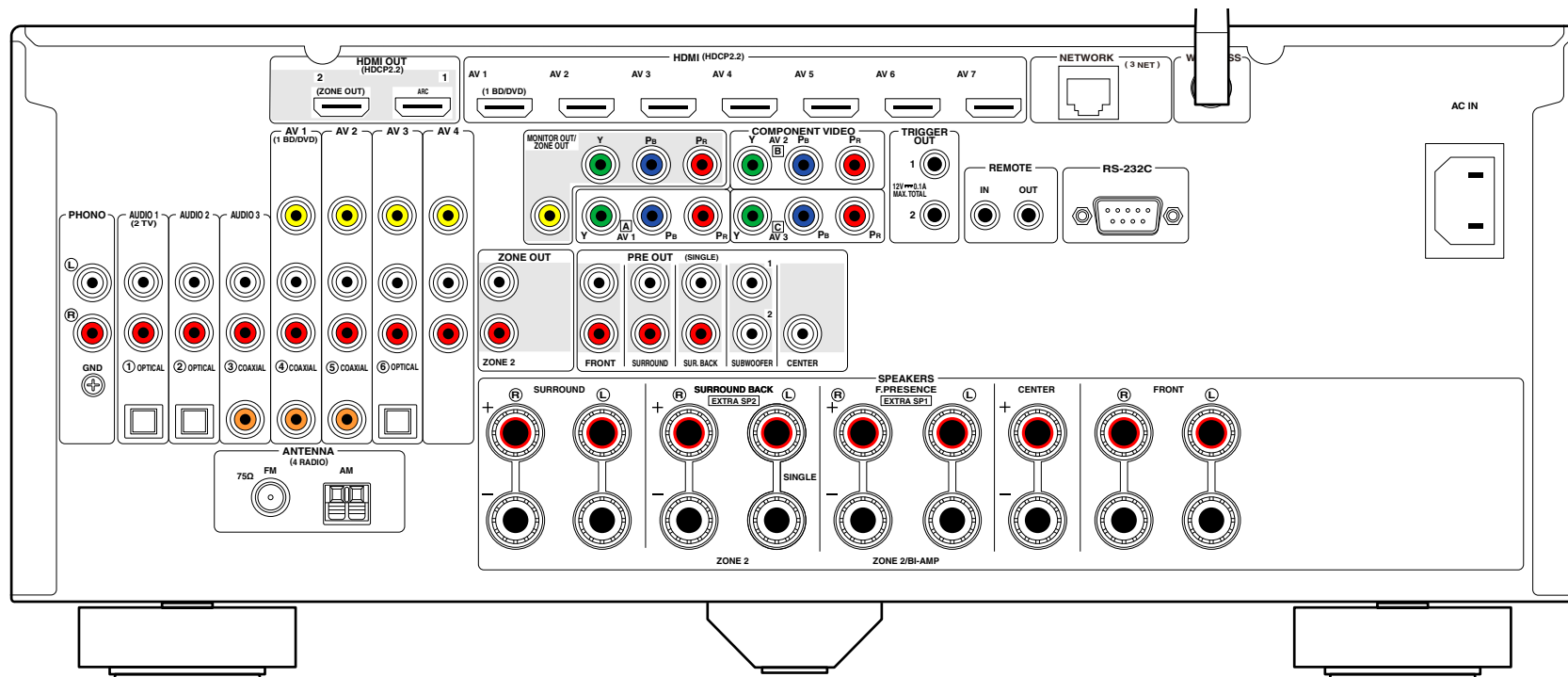
Het toestel is compatibel met videosignalen met de volgende resoluties:

- VGA
- 480i/60 Hz
- 576i/50 Hz
- 480p/60 Hz
- 576p/50 Hz
- 720p/60 Hz, 50 Hz
- 1080i/60 Hz, 50 Hz
- 1080p/60 Hz, 50 Hz, 30 Hz, 25 Hz, 24 Hz
- 4K/60 Hz, 50Hz, 30 Hz, 25 Hz, 24 Hz



- Wanneer er DVD-audio met CPPM-kopieerbeveiliging wordt weergegeven, is het mogelijk, afhankelijk van het type DVD-speler, dat er geen video-/audiosignalen worden gereproduceerd.
- Het toestel is niet geschikt voor HDMI- of DVI-apparaten die niet compatibel zijn met HDCP. Raadpleeg de bedieningsinstructies bij elk apparaat voor details.
- Om bitstreamaudiosignalen te decoderen met het toestel dient u de signaalbron op de juiste manier in te stellen zodat deze de bitstreamaudiosignalen onveranderd reproduceert (en niet zelf de bitstreamaudiosignalen op het weergaveapparaat decodeert). Raadpleeg de bedieningsinstructies bij het weergaveapparaat voor details.

Overzicht ter referentie (achterpaneel)



(Amerikaans model)



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

DOLBY ATMOS®

Vervaardigd onder licentie van Dolby Laboratories. Dolby, Dolby Atmos, Dolby Surround, Surround EX en het dubbele D-symbool zijn handelsmerken van Dolby Laboratories.



Zie voor DTS-patenten <http://patents.dts.com>. Gefabriceerd onder licentie van DTS, Inc. DTS, het symbool DTS in combinatie met het symbool DTS:X en het logo DTS:X zijn gedeponeerde handelsmerken of handelsmerken van DTS, Inc. in de Verenigde Staten en/of andere landen. © DTS, Inc. Alle rechten voorbehouden.



Ondersteunt iOS 7 of hoger voor configuratie met Wireless Accessory Configuration.

“Made for iPod,” “Made for iPhone” en “Made for iPad” betekenen dat een elektronisch accessoire specifiek is ontwikkeld voor aansluiting op respectievelijk iPod, iPhone of iPad, door de ontwikkelaar is gecertificeerd en voldoet aan de prestatienormen van Apple.

Apple is niet verantwoordelijk voor de werking van dit apparaat of voor het voldoen aan veiligheidseisen en wettelijke normen.

Het gebruik van dit accessoire met iPod, iPhone of iPad kan de prestatie van draadloze functies beïnvloeden.

iTunes, AirPlay, iPad, iPhone, iPod en iPod touch zijn handelsmerken van Apple Inc., geregistreerd in de VS en andere landen.

iPad Air en iPad mini zijn handelsmerken van Apple Inc.

App Store is een dienstmerk van Apple Inc.



Het Bluetooth®-woordmerk en de logo's zijn gedeponeerde handelsmerken in het eigendom van Bluetooth SIG, Inc. en ieder gebruik van zulke merken door Yamaha Corporation gebeurt onder licentie.

Bluetooth protocol stack (Blue SDK)

Copyright 1999-2014 OpenSynergy GmbH

Alle rechten voorbehouden. Alle ongepubliceerde rechten voorbehouden.



HDMI, het HDMI-logo en High-Definition Multimedia Interface zijn handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken van HDMI Licensing LLC in de Verenigde Staten en andere landen.

x.v.Color™

“x.v.Color” is een handelsmerk van Sony Corporation.



DLNA™ en DLNA CERTIFIED™ zijn handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken van Digital Living Network Alliance. Alle rechten voorbehouden. Ongeautoriseerd gebruik is streng verboden.

Windows™

Windows is een gedeponeerd handelsmerk van Microsoft Corporation in de V.S. en andere landen.

Internet Explorer, Windows Media Audio en Windows Media Player zijn gedeponeerde handelsmerken of handelsmerken van Microsoft Corporation in de V.S. en/of andere landen.

Android™ Google Play™

Android en Google Play zijn handelsmerken van Google Inc.

Blu-ray is een handelsmerk van de Blu-ray Disc Association.



Het Wi-Fi CERTIFIED™-logo is een keurmerk van Wi-Fi Alliance®.

Het Wi-Fi Protected Setup™-identificatiemerken is een keurmerk van Wi-Fi Alliance®.

MusicCast

MusicCast is een handelsmerk of gedeponeerd handelsmerk van Yamaha Corporation.

SILENT™ CINEMA

“SILENT CINEMA” is een handelsmerk van Yamaha Corporation.

Google Noto Fonts

Copyright © 2012 Google Inc. Alle rechten voorbehouden.

Gelicenseerd onder de Apache License, versie 2.0 (de “licentie”); u mag dit bestand alleen overeenkomstig de licentie gebruiken.

U kunt een exemplaar van de licentie downloaden op <http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>

Tenzij dit vereist is door de van toepassing zijnde wet of schriftelijk is overeengekomen, wordt software gedistribueerd onder de licentie gedistribueerd IN DE FEITELIJKE STAAT, ZONDER ENIGE GARANTIES OF VOORWAARDEN, expliciet of impliciet.

Zie de licentie voor de specifieke taal waardoor toestemmingen en beperkingen onder de licentie worden bepaald.

Uitleg over GPL

Dit product gebruikt in sommige gedeelten GPL-/LGPL-opensourcesoftware. U hebt alleen het recht om deze opensourcecode te bemachtigen, dupliceren, wijzigen en opnieuw te verdelen. Raadpleeg voor informatie over GPL-/LGPL-opensourcesoftware, over hoe deze te bemachtigen is en over de GPL/LGPL-licentie de Yamaha Corporation-website (<http://download.yamaha.com/sourcecodes/musiccast/>).

Ingangen

- Analoge audio
 - Audio x 9 (AV 1-4, AUDIO 1-3, PHONO, V-AUX)
- Digital Audio (ondersteunde samplingfrequenties: 32 kHz tot 96 kHz)
 - Optisch x 3 (AV 3, AUDIO 1-2)
 - Coaxiaal x 3 (AV 1-2, AUDIO 3)
- Video
 - Composiet x 5 (AV 1-4, V-AUX)
 - Component x 3 (AV 1-3)
- HDMI Input
 - HDMI x 8 (AV 1-7, V-AUX)
- Overige
 - USB x 1 (USB2.0)
 - NETWORK x 1 (100Base-TX/10Base-T)

Uitgangsaansluitingen

- Analoge audio
 - Luidspreker uit x 9 (7 ch) (FRONT L/R, CENTER, SURROUND L/R, SURROUND BACK L/R, EXTRA SP 1 L/R*1, EXTRA SP 2 L/R*2)
 - *1 Opmerking: Toewijzing is mogelijk [F.PRESENCE, ZONE2, BI-AMP]
 - *2 Opmerking: Toewijzing is mogelijk [SURROUND BACK, ZONE2,]
 - Pre Out x 7 (FRONT L/R, CENTER, SURROUND L/R, SURROUND BACK L/R)
 - Subwoofer Out x 2 (SUBWOOFER 1-2, mono)
 - ZONE OUT x 1 (ZONE 2)
 - Hoofdtelefoon x 1
- Video
 - MONITOR OUT/ZONE OUT
 - Composiet x 1
 - Component x 1
- HDMI-uitvoer
 - HDMI OUT x 2 (HDMI OUT 1-2*)
 - * ruilen met ZONE OUT (ZONE2)

Andere aansluitingen

- YPAO MIC x 1
- REMOTE IN x 1
- REMOTE OUT x 1
- TRIGGER OUT x 2
- RS-232C x 1

HDMI

- HDMI-functies
 - 4K UltraHD Video (inclusief 4K/60,50Hz 10/12bit)
 - 3D Video
 - ARC (Audio Return Channel)
 - HDMI Control (CEC)
 - Auto Lip Sync
 - 21:9 beeldverhouding
 - Deep Color
 - x.v.Color
 - BT.2020 Colorimetrie
 - HDR (High Dynamic Range)
 - HD audioweergave
 - Te selecteren HDMI-ingang in HDMI wachtstand
 - HDMI Zone-uitgang
- Video-indeling (Repeater-modus)
 - VGA
 - 480i/60 Hz
 - 576i/50 Hz
 - 480p/60 Hz
 - 576p/50 Hz
 - 720p/60 Hz, 50 Hz
 - 1080i/60 Hz, 50 Hz
 - 1080p/60 Hz, 50 Hz, 30 Hz, 25 Hz, 24 Hz
 - 4K/60 Hz, 50Hz, 30 Hz, 25 Hz, 24 Hz

- Ondersteunde audio-indelingen
 - Dolby Atmos
 - DTS:X
 - Dolby TrueHD
 - Dolby Digital Plus
 - Dolby Digital
 - DTS-HD Master Audio
 - DTS-HD High Resolution
 - DTS Express
 - DTS
 - DSD 2,8 MHz 2-k tot 6-k
 - PCM 2-k tot 8-k (Max. 192 kHz/24 bit)
- Inhoudsbeveiliging: compatibel met HDCP (HDMI [AV 1-7]: HDCP 2.2-compatibel)

TUNER

- Analoge Tuner
 - [Modellen uit V.K. en Europa]
 - FM/AM met Radio Data System x 1 (TUNER)
 - [Overige modellen]
 - FM/AM x 1 (TUNER)

USB

- Geschikt voor Mass Storage Class USB Memory
- Huidige opslagcapaciteit: 1 A

Bluetooth

- Sink-functie
Bronapparaat naar AVR (bijv. smartphone/tablet)
- Bronfunctie
AVR naar Sink-apparaat (ex. Bluetooth hoofdtelefoon)
- Bronapparaat naar AVR (bijv. smartphone/tablet)
- Geschikt voor afspelen-/stopbediening vanaf sink-apparaat
- Bluetooth Versie Ver. 2.1+EDR
- Ondersteund profiel
Sink-functieA2DP, AVRCP
Bronfunctie.....A2DP
- Ondersteunde codec
Sink-functie..... SBC, AAC
Bronfunctie.....SBC
- Draadloze uitvoerBluetooth klasse 2
- Maximale communicatieafstand 10 m

MusicCast

- Bediening met MusicCast App (iOS, Android)
- MusicCast Link Client Main, Zone2
- MusicCast Link Master (signaalbron).....
NET/USB/Bluetooth, analoge externe ingang, digitale externe ingang, Zone2
- Netwerkverbindinguitgebreide modus, verbinding

Network

- PC Client Function
- Compatibel met DLNA ver. 1,5
- AirPlay ondersteund
- Internetradio
- Wi-Fi-functie
 - Geschikt voor WPS met PIN-methode en drukknopmethode
 - Geschikt voor delen met iOS-apparaten door draadloze verbinding en USB-verbinding
 - Geschikt voor directe verbinding met mobiel apparaat
 - Beschikbare beveiligingsmethode: WEP, WPA2-PSK (AES), Mixed Mode
 - Radiofrequentieband: 2,4GHz
 - Draadloosnetwerkstandaard: IEEE 802.11 b/g/n

Compatibele decoderingsindelingen

- Decoderingsindeling
 - Dolby Atmos
 - Dolby TrueHD, Dolby Digital Plus
 - Dolby Digital
 - DTS:X
 - DTS-HD Master Audio, DTS-HD High Resolution Audio, DTS Express
 - DTS 96/24, DTS-ES Matrix 6.1, DTS-ES Discrete 6.1
 - DTS Digital Surround
- Post-decoderingsindeling
 - Dolby Surround
 - Neural:X
 - DTS Neo:6 Music, DTS Neo:6 Cinema

Audiogedeelte

- Nominaal uitgangsvermogen (2 kanaal)
(20 Hz t/m 20 kHz, 0,06% THD, 6 Ω)
Voor L/R..... 120 W+120 W
Midden 120 W
Surround L/R..... 120 W+120 W
Surround achter L/R 120 W+120 W
(20 Hz t/m 20 kHz, 0,06% THD, 8 Ω)
Voor L/R..... 110 W+110 W
Midden 110 W
Surround L/R..... 110 W+110 W
Surround achter L/R 110 W+110 W
(1 kHz, 0,9% THD, 8 Ω)
Voor L/R..... 120 W+120 W
Midden 120 W
Surround L/R..... 120 W+120 W
Surround achter L/R 120 W+120 W
- Nominaal uitgangsvermogen (1 kanaal)
(1 kHz, 0,9% THD, 6 Ω)
Voor L/R.....140 W/kan.
Midden140 W/kan.
Surround L/R.....140 W/kan.
Surround achter L/R140 W/kan.

- (1 kHz, 0,9% THD, 8 Ω)
Voor L/R 135 W/kan.
Midden 135 W/kan.
Surround L/R 135 W/kan.
Surround achter L/R 135 W/kan.
(1 kHz, 0,9% THD, 4 Ω)
Voor L/R [Modellen voor het V.K. en Europa] 170 W/kan.
- Maximaal effectief uitgangsvermogen (1 kanaal)
(1 kHz, 10% THD, 6 Ω)
Voor L/R 170 W/kan.
Midden..... 170 W/kan.
Surround L/R 170 W/kan.
Surround achter L/R 170 W/kan.
(1 kHz, 10% THD, 8 Ω)
Voor L/R 165 W/kan.
Midden..... 165 W/kan.
Surround L/R 165 W/kan.
Surround achter L/R 165 W/kan.
- Dynamisch vermogen (IHF)
Voor L/R (8/6/4/2 Ω)135/165/210/280 W
- Dampingsfactor
Voor L/R, 1 kHz, 8 Ω 150 of meer
- Ingangsgevoeligheid/ingangsimpedantie
PHONO (1 kHz, 100 W/8 Ω)3,5 mV/47 kΩ
AUDIO 2 etc. (1 kHz, 100 W/8 Ω)200 mV/47 kΩ
- Maximum ingangssignaal
PHONO (1 kHz, 0,5% THD)45 mV of meer
AUDIO 2 enz. (1 kHz, 0,5% THD) 2,4 V of meer
- Gewogen uitgangsniveau/uitgangsimpedantie
PRE OUT
SUBWOOFER (50 Hz)1,0 V/470 Ω
Behalve SUBWOOFER (1 kHz)1,0 V/470 Ω
ZONE OUT1,0 V/470 Ω
- Maximaal uitgangsniveau
PRE OUT/ZONE OUT..... 2,0 V of meer
- Hoofdtelefoonimpedantie.....16 Ω of meer
- Frequentierespons
AUDIO 2 enz. (10 Hz tot 100 kHz)+0/-3 dB

- RIAA Equalizatie-afwijking
PHONO (20 Hz tot 20 kHz) 0±0,5 dB
- Totale harmonische vervorming
PHONO naar PreOut (1 kHz, 1 V) 0,04% of minder
AUDIO 2 etc. naar luidsprekeruitgang (20 Hz tot 20 kHz, 55 W/ 8 Ω)
..... 0,04% of minder
- Signaal-ruis-verhouding (IHF-A-netwerk)
(Pure Direct, Ingang 1 kΩ kortgesloten, luidsprekeruitgang)
PHONO 95 dB of meer
AUDIO 2 enz. 110 dB of meer
- Restruis (IHF-A-netwerk)
Speaker Out 150 µV of minder
- Kanaalscheiding
(Ingang 1 kΩ kortgesloten, 1 kHz/10 kHz)
PHONO 75 dB/60 dB of meer
AUDIO 2 enz. 75 dB/60 dB of meer
- Volumebesturing
Hoofdzone MUTE, -80 dB tot +16,5 dB (0,5 dB stap)
Zone2 MUTE, -80 dB tot +16,5 dB (0,5 dB stap)
- Toonregelingkenmerken
Hoofdzone
Bass Boost/Cut ±6,0 dB/50 Hz (0,5 dB stap)
Bass Turnover 350 Hz
Treble Boost/Cut ±6,0 dB/20 kHz (0,5 dB stap)
Treble Turnover 3,5 kHz
Zone2
Bass Boost/Cut ±6,0 dB/50 Hz (0,5 dB stap)
Bass Turnover 350 Hz
Treble Boost/Cut ±6,0 dB/20 kHz (0,5 dB stap)
Treble Turnover 3,5 kHz
- Filterkenmerken
(fc=40/60/80/90/100/110/120/160/200 Hz)
H.P.F. (Front, Center, Surround, Surround Back: Small)
..... 12 dB/oct.
L.P.F. (Subwoofer) 24 dB/oct.

Videogedeelte

- Videosignaaltype NTSC/PAL/SECAM
- Videosignaalniveau
Composiet 1 Vp-p/75 Ω
Component
Y 1 Vp-p/75 Ω
Pb/Pr 0,7 Vp-p/75 Ω
- Maximaal video-ingangsniveau 1,5 Vp-p of meer
- Signaal-ruisverhouding 60 dB of meer
- Monitor Out frequentierespons
Component (MONITOR OUT/ZONE OUT) 5 Hz tot 100 MHz, ±3 dB

FM-gedeelte

- Afstembereik
[Modellen voor de V.S. en Canada] 87,5 MHz tot 107,9 MHz
[Brazilië, Azië en universele modellen]
..... 87,5/87,50 MHz tot 108,0/108,00 MHz
[Overige modellen] 87,50 MHz tot 108,00 MHz
- 50 dB Rustgevoeligheid (IHF, 1 kHz, 100% MOD.)
Mono 3 µV (20,8 dBf)
- Signaal-ruis-verhouding (IHF)
Mono/Stereo 69 dB/68 dB
- Harmonische vervorming (IHF, 1 kHz)
Mono/Stereo 0,5%/0,6%
- Antenne-aansluiting 75 Ω ongebalanceerd

AM-gedeelte

- Afstembereik
[Modellen voor de V.S. en Canada] 530 kHz tot 1710 kHz
[Brazilië, Azië en universele modellen]
..... 530/531 kHz tot 1710/1611 kHz
[Andere modellen] 531 kHz tot 1611 kHz

Algemeen

- Stroomvoorziening
[Modellen voor de V.S. en Canada] 120 V, 60 Hz wisselstroom
[Brazilië en universele modellen]
..... 110 tot 120/220 tot 240 V, 50/60 Hz wisselstroom
[Modellen voor China] 220 V, 50 Hz wisselstroom
[Modellen voor Korea] 220 V, 60 Hz wisselstroom
[Modellen voor Australië] 240 V, 50 Hz wisselstroom
[Modellen voor het V.K. en Europa] 230 V, 50 Hz wisselstroom
[Model voor Azië] 220 tot 240 V, 50/60 Hz wisselstroom
- Stroomverbruik
[VS-model] 450 W
[Modellen voor Canada en Korea] 380 W
[Overige modellen] 420 W
- Stroomverbruik in stand-by
HDMI Control uit, Standby Through uit, Network Standby uit
..... 0,1 W
HDMI Control aan, Standby Through aan (geen signalen),
Network Standby uit 1,4 W
HDMI Control uit, Standby Through uit, Network Standby aan,
Bluetooth Standby uit
Bekabeld 2,1 W
Draadloos (Wi-Fi) 2,1 W
Draadloos Direct 2,2 W
HDMI Control uit, Standby Through uit,
Network Standby aan (bedraad), Bluetooth Standby aan 2,0 W
HDMI Control aan, Standby Through aan (geen signalen),
Network Standby aan (Wireless direct), Bluetooth Standby aan
..... 2,9 W
- Maximaal stroomverbruik
[Modellen voor Brazilië, Azië en universele modellen] 1190 W
- Afmetingen (B x H x D) 435 x 182 x 439 mm
* Inclusief poten en uitsteekfels
- Referentieafmetingen (B x H x D)
(met rechtopstaande draadloze antenne) 435 x 247 x 439 mm
- Gewicht 14,9 kg

* De inhoud van deze handleiding heeft betrekking op de nieuwste specificaties vanaf de publicatiedatum. Ga naar de Yamaha-website om de nieuwste handleiding te downloaden.



Yamaha Global Site
<http://www.yamaha.com/>
Yamaha Downloads
<http://download.yamaha.com/>

Manual Development Department
© 2016 Yamaha Corporation

Published 05/2016 AM-A0

YH789A0/NL1