

*Pioneer*

Handleiding

AV Receiver

SC-LX58-K/S

## LET OP

OM HET GEVAAR VOOR EEN ELEKTRISCHE SHOCK TE VOORKOMEN, DEKSEL (OF RUG) NIET VERWIJDEREN. AAN DE BINNENZIJDE BEVINDEN ZICH GEEN ELEMENTEN DIE DOOR DE GEBRUIKER KUNNEN BEDIEND WORDEN. ENKEL DOOR GEKwalificEERD PERSONEEL TE BEDIENEN.

D3-4-2-1-1\_B2\_NI

## WAARSCHUWING

Dit apparaat is niet waterdicht. Om brand of een elektrische schok te voorkomen, mag u geen voorwerp dat vloeistof bevat in de buurt van het apparaat zetten (bijvoorbeeld een bloemenvaas) of het apparaat op andere wijze blootstellen aan waterdruppels, opspattend water, regen of vocht.

D3-4-2-1-3\_A1\_NI

## WAARSCHUWING

Om brand te voorkomen, mag u geen open vuur (zoals een brandende kaars) op de apparatuur zetten.

D3-4-2-1-7a\_A1\_NI

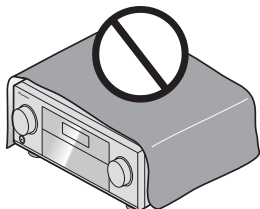
## BELANGRIJKE INFORMATIE BETREFFENDE DE VENTILATIE

Let er bij het installeren van het apparaat op dat er voldoende vrije ruimte rondom het apparaat is om een goede doorstroming van lucht te waarborgen (tenminste 20 cm boven, 10 cm achter en 20 cm aan de zijkanten van het apparaat).

## WAARSCHUWING

De gleuven en openingen in de behuizing van het apparaat zijn aangebracht voor de ventilatie, zodat een betrouwbare werking van het apparaat wordt verkregen en oververhitting wordt voorkomen. Om brand te voorkomen, moet u ervoor zorgen dat deze openingen nooit geblokkeerd worden of dat ze afgedekt worden door voorwerpen (kranten, tafelkleed, gordijn e.d.) of door gebruik van het apparaat op een dik tapijt of een bed.

D3-4-2-1-7b\*\_A1\_NI



## Gebruiksomgeving

Temperatuur en vochtigheidsgraad op de plaats van gebruik:

+5 °C tot +35 °C, minder dan 85 % RH (ventilatieopeningen niet afgedekt)

Zet het apparaat niet op een slecht geventileerde plaats en stel het apparaat ook niet bloot aan hoge vochtigheid of direct zonlicht (of sterke kunstmatige verlichting).

D3-4-2-1-7c\*\_A1\_NI

## LET OP

De **STANDBY/ON** schakelaar van dit apparaat koppelt het apparaat niet volledig los van het lichtnet. Aangezien er na het uitschakelen van het apparaat nog een kleine hoeveelheid stroom blijft lopen, moet u de stekker uit het stopcontact halen om het apparaat volledig van het lichtnet los te koppelen. Plaats het apparaat zodanig dat de stekker in een noodgeval gemakkelijk uit het stopcontact kan worden gehaald. Om brand te voorkomen, moet u de stekker uit het stopcontact halen wanneer u het apparaat langere tijd niet denkt te gebruiken (bijv. wanneer u op vakantie gaat).

D3-4-2-2a\*\_A1\_NI

Dit apparaat is bestemd voor normaal huishoudelijk gebruik. Indien het apparaat voor andere doeleinden of op andere plaatsen wordt gebruikt (bijvoorbeeld langdurig gebruik in een restaurant voor zakelijke doeleinden, of gebruik in een auto of boot) en als gevolg hiervan defect zou raken, zullen de reparaties in rekening gebracht worden, ook als het apparaat nog in de garantieperiode is.

K041\_A1\_NI

## WAARSCHUWING

Berg kleine onderdelen op buiten het bereik van kinderen en peuters. Raadpleeg onmiddellijk een arts indien kleine onderdelen per ongeluk worden ingeslikt.

D41-6-4\_A1\_NI

## Gebruikersinformatie voor het verzamelen en verwijderen van oude producten en batterijen

( Symbool voor )  
toestellen



( Symbolen )  
voor batterijen



De symbolen op producten, verpakkingen en bijbehorende documenten geven aan dat de gebruikte elektronische producten en batterijen niet met het gewone huishoudelijk afval kunnen worden samengevoegd.

Er bestaat een speciaal wettelijk voorgeschreven verzamelsysteem voor de juiste behandeling, het opnieuw bruikbaar maken en de recyclage van gebruikte producten en batterijen.

Door een correcte verzamelhandeling zorgt u ervoor dat het verwijderde product en/of batterij op de juiste wijze wordt behandeld, opnieuw bruikbaar wordt gemaakt, wordt gerecycled en het niet schadelijk is voor de gezondheid en het milieu.

Voor verdere informatie betreffende de juiste behandeling, het opnieuw bruikbaar maken en de recyclage van gebruikte producten en batterijen kunt u contact opnemen met de plaatselijke overheid of een verkooppunt.

**Deze symbolen zijn enkel geldig in de landen van de Europese unie.**

Indien u zich in een ander dan bovengenoemde landen bevindt kunt u contact opnemen met de plaatselijke overheid voor meer informatie over de juiste verwijdering van het product.

K058a\_A1\_NI

## Waarschuwing radiogolven

Dit toestel maakt gebruik van radiogolven met een frequentie van 2,4 GHz, een band die ook gebruikt wordt door andere draadloze systemen (draadloze telefoons, magnetronovens enz.).

In dit geval verschijnt er ruis in het televisiebeeld en is het mogelijk dat dit apparaat (en ook de producten die door die apparaat worden ondersteund) signaalinterferentie veroorzaakt in de antenne-ingangsaansluiting van uw televisie, video-apparaat, satelliet-tuner enz.

Vergroot in een dergelijk geval de afstand tussen de ingangsaansluiting voor de antenne en dit toestel (inclusief door dit toestel ondersteunde apparatuur).

- Pioneer kan niet aansprakelijk worden gesteld voor storingen of foutieve werking van het geschikte Pioneer product door communicatiefouten/storingen die samenhangen met uw netwerkverbinding en/of de aangesloten apparatuur. Raadpleeg uw Internet-provider of de fabrikant van uw netwerkapparatuur.
- Er is een aparte overeenkomst/betaling vereist met/aan een internet service provider om gebruik te kunnen maken van het internet.

Hartelijk dank voor uw aankoop van dit Pioneer product. Lees deze gebruiksaanwijzing aandachtig door, zodat u vertrouwd raakt met de bediening van dit apparaat.

# Inhoud

## 01 Voordat u begint

Onze filosofie.....	7
Kenmerken.....	7
De inhoud van de verpakking controleren .....	10
De receiver installeren .....	10
De batterijen plaatsen .....	10
Bereik van de afstandsbediening.....	11

## 02 Bedieningselementen en displays

Afstandsbediening .....	13
Display .....	15
Voorpaneel .....	16

## 03 De apparatuur aansluiten

De apparatuur aansluiten.....	19
Achterpaneel.....	19
De toepassing van de luidsprekers bepalen .....	20
De luidsprekers opstellen .....	24
De luidsprekers aansluiten.....	25
Het luidsprekersysteem installeren.....	27
Meer over de audio-aansluitingen .....	33
Meer over de video-omzetter.....	33
Meer over HDMI.....	34
Uw TV en weergave-apparatuur aansluiten .....	34
Een HDD-/DVD-recorder, BD-recorder en andere videobronnen aansluiten.....	36
Een receiver voor satelliet/kabel-TV of een andere set-top box aansluiten .....	37
Andere audio-apparatuur aansluiten .....	38
Extra versterkers aansluiten .....	39
AM/FM-antennes aansluiten.....	39
MULTI-ZONE instellingen .....	40
Aansluiten op het netwerk via de LAN-interface .....	43
Een iPod aansluiten .....	43
Een USB-apparaat aansluiten.....	44
Een MHL-compatibel apparaat aansluiten .....	44
Een HDMI-geschikt apparaat aansluiten op de ingang op het voorpaneel .....	44
Verbinden met een draadloos LAN.....	45
Een infraroodontvanger aansluiten .....	45
Apparaten aan- en uitzetten met de 12-volt-schakelaar.....	46
De receiver aansluiten op het stopcontact.....	46

## 04 Basisinstellingen

De ingebouwde AVNavigator gebruiken .....	48
Automatisch uitvoeren van de optimale geluidsafstellingen (Full Automatic MCACC) .....	49
Het menu Input Setup.....	51
Instelling bedieningsstand.....	52
Veranderen van de OSD-displaytaal (OSD Language).....	53
Over het Home Menu .....	54

## 05 Basisbediening voor afspelen

Een bron afspelen.....	56
Een iPod afspelen .....	57
Een USB-apparaat afspelen .....	58
Een MHL-compatibel apparaat afspelen.....	60
Luisteren naar de radio .....	60
Muziek afspelen via Bluetooth .....	61

## 06 Luisteren naar het systeem

Genieten van diverse typen weergave met de luisterfuncties .....	65
Voorgedefinieerde MCACC-instellingen selecteren.....	67
Het ingangssignaal kiezen .....	67
Beter geluid met fasecontrole.....	67
Beter geluid met fasecontrole en breedband-fasecontrole.....	68

## 07 Afspelen met de NETWERK-voorzieningen

Inleiding.....	70
Afspelen met de netwerkfuncties .....	71
Meer over netwerkweergave.....	73
Meer over de afspeelbare bestandsformaten .....	74

## 08 Control met HDMI-functie

Over de HDMI-bedieningsfunctie .....	76
Gebruik van Control met HDMI-aansluitingen .....	76
HDMI-instellingen .....	76
Voordat u de synchronisatie gebruikt.....	77
Meer over gesynchroniseerde bediening .....	77
De PQLS-functie instellen.....	78
Meer over de Sound Retriever Link en Stream Smoother Link .....	78
Waarschuwingen betreffende de Control met HDMI-functie .....	78

## 09 Andere functies gebruiken

De audio-opties instellen .....	80
De video-opties instellen .....	82
De uitgang omschakelen (OUTPUT PARAMETER).....	85
Uitganginstellingen HDMI 4K/60p-signaal .....	86
Het kanaalniveau tijdens het luisteren veranderen.....	86
MULTI-ZONE bediening gebruiken .....	86
Een audio- of video-opname maken.....	87
Netwerkinstellingen vanaf een webbrowser maken .....	87
De slaaptimer gebruiken .....	88
Het display dimmen .....	88
De instellingen van het systeem controleren .....	88
De standaardinstellingen van het systeem herstellen.....	89

## 10 De rest van uw systeem bedienen

Over het menu Remote Setup .....	91
Meerdere receivers bedienen .....	91
De afstandsbediening instellen voor de bediening van andere apparaten .....	91
Vooraf ingestelde codes rechtstreeks kiezen.....	92
Signalen van andere afstandsbedieningen programmeren .....	92
Een van de knopinstellingen van de afstandsbediening wissen .....	93
Alle geleerde instellingen wissen die in een bepaalde ingangsfunctie zijn .....	93
Instellen van de achtergrondverlichtingsmodus.....	93
Gebruik van All Zone Standby .....	94
De overschakeltijd voor de bedieningsstand van de AV-versterker instellen .....	94
De instellingen van de afstandsbediening resetten.....	94
Bedienen van apparaten.....	95

## 11 Het menu MCACC PRO

De receiver instellen via het menu MCACC PRO .....	98
Automatic MCACC (Expert) .....	98
Handmatige MCACC-instelling.....	100
De MCACC-gegevens controleren .....	102
Data Management.....	103

## 12 De menu's System Setup en Other Setup

De receiver instellen via het menu System Setup .....	106
Luidsprekers handmatig instellen .....	106
Menu voor netwerkinstelling .....	109
Controleren van de netwerkinformatie.....	110
MHL-instellingen .....	110
Het menu Other Setup.....	111
Netwerkinstellingen maken met behulp van Safari .....	114
Gebruik van Safari voor het instellen van een eigen naam.....	115
Gebruik van Safari voor het updaten van de firmware .....	115

## 13 Veelgestelde vragen

Problemen oplossen .....	117
Stroomvoorziening .....	117
Geen geluid .....	118
Andere geluidsproblemen .....	119
BT AUDIO-aansluiting.....	120
Video .....	120
Instellingen.....	120
Grafische uitvoer professionele kalibratie-EQ.....	121
Display .....	121
Afstandsbediening .....	122
HDMI.....	122
MHL.....	123
Ingebouwde AVNavigator .....	123
USB-aansluiting.....	124
iPod .....	124
Netwerk.....	124
Draadloos LAN.....	126

## 14 Aanvullende informatie

Surroundgeluidsindelingen.....	128
SABRE DAC™.....	128
Meer over HDMI.....	128
HTC Connect.....	128
Meer over iPod .....	129
Windows 8.....	129
MHL.....	129
aptX.....	129
Bluetooth draadloze technologie .....	129
Softwarelicentie-informatie .....	130
Automatische surround, ALC en Directe stroom met verschillende ingangssignaalindelingen.....	131
Gids voor de luidsprekerinstellingen .....	131
Over de meldingen die worden weergegeven bij gebruik van de netwerkfuncties.....	133
Belangrijke informatie over de HDMI-aansluiting.....	133
Het apparaat schoonmaken .....	133
Conformiteitsverklaring met betrekking tot de R&TTE richtlijn 1999/5/EG.....	134
Woordenlijst.....	135
Functielijst.....	138
Specificaties.....	139
Lijst met vooraf ingestelde codes.....	140



# Stroomschema voor de instellingen op de receiver

## Stroomschema voor het aansluiten en instellen van de receiver

Dit apparaat is een multifunctionele AV-receiver die is uitgerust met talloze voorzieningen en aansluitingen. Het apparaat kan gemakkelijk worden gebruikt door de onderstaande aanwijzingen te volgen voor het maken van de aansluitingen en instellingen.

**Vereiste instellingen:** 1, 2, 3, 4, 5, 8, 10

**Instellingen indien nodig:** 6, 7, 9, 11, 12, 13, 14



### Belangrijk

Met **Wiring Navi** in de AVNavigator-functie van deze receiver kunt u de begininstellingen van de receiver op uw computer of mobiele apparaat maken. In dat geval kunt u met **Wiring Navi** dezelfde aansluitingen of instellingen maken als in stappen 2, 3, 4, 5, 6, 8, en 9. Zie voor details over het gebruik van AVNavigator [De ingebouwde AVNavigator gebruiken](#) op [bladzijde 48](#).

### 1 Voordat u begint

- [De inhoud van de verpakking controleren](#) op [bladzijde 10](#)
- [De batterijen plaatsen](#) op [bladzijde 10](#)



### 2 De toepassing van de luidsprekers bepalen ([bladzijde 20](#))

- [A] Aansluiting 9.2-kanaals surroundsysteem (Boven-midden/Voor-breed)
- [B] Aansluiting 9.2-kanaals surroundsysteem (Boven-midden/Voor-hoog)
- [C] Aansluiting 9.2-kanaals surroundsysteem (Boven-voor/Boven-achter)
- [D] Aansluiting 7.2-kanaals surroundsysteem & Aansluiting luidspreker B
- [E] Aansluiting 7.2-kanaals surroundsysteem & Dubbele versterking voor (hogekwaliteitssurround)
- [F] Aansluiting 7.2-kanaals surroundsysteem & HDZONE (meerdere zones)
- [G] Aansluiting 5.2-kanaals surroundsysteem & Dubbele versterking voor (hogekwaliteitssurround) & HDZONE (meerdere zones)
- [G-1] 5.2-kanaals surroundsysteem & ZONE 2/ZONE 3 aansluiting (Meerdere zones)
- [H-2] Aansluiting 5.2-kanaals surroundsysteem & ZONE 2/HDZONE (meerdere zones)
- [H-3] Aansluiting multi-ZONE muziek
- [I] Aansluiting 5.2-kanaals surroundsysteem & Dubbele versterking luidspreker B
- [J] Aansluiting 5.2-kanaals surroundsysteem & Dubbele versterking voor en surround (hogekwaliteitssurround)
- [K] Aansluiting 5.2-kanaals surroundsysteem & Dubbele versterking voor en midden (hogekwaliteitssurround)
- [L] Aansluiting 5.2-kanaals surroundsysteem & Dubbele versterking midden en surround (hogekwaliteitssurround)



### 3 De luidsprekers aansluiten

- [De luidsprekers opstellen](#) op [bladzijde 24](#)
- [De luidsprekers aansluiten](#) op [bladzijde 25](#)
- [Het luidsprekersysteem installeren](#) op [bladzijde 27](#)
- [Dubbele versterking van de luidsprekers](#) op [bladzijde 26](#)



### 4 De apparatuur aansluiten

- [Meer over de audio-aansluitingen](#) op [bladzijde 33](#)
- [Meer over de video-omzetter](#) op [bladzijde 33](#)
- [Uw TV en weergave-apparatuur aansluiten](#) op [bladzijde 34](#)
- [AM/FM-antennes aansluiten](#) op [bladzijde 39](#)
- [De receiver aansluiten op het stopcontact](#) op [bladzijde 46](#)



### 5 De stroom inschakelen



### 6 Veranderen van de OSD-displaytaal (OSD Language) ([bladzijde 53](#))



### 7 De AVNavigator-functies gebruiken ([bladzijde 48](#))



### 8 MCACC-luidsprekerinstellingen

- [Automatisch uitvoeren van de optimale geluidsafstellingen \(Full Automatic MCACC\)](#) op [bladzijde 49](#)



### 9 Het menu Input Setup ([bladzijde 51](#))

*(Wanneer andere aansluitingen dan de aanbevolen aansluitingen worden gemaakt)*



### 10 Basisbediening weergave ([bladzijde 55](#))



### 11 De HDMI-uitgang veranderen ([bladzijde 85](#))



### 12 Geluids- en beeldkwaliteit naar wens instellen

- Gebruik van de diverse luisterfuncties ([bladzijde 64](#))
- Beter geluid met fasecontrole ([bladzijde 67](#))
- Het totale EQ-type meten (SYMMETRY/ALL CH ADJ/FRONT ALIGN) ([bladzijde 98](#))
- Het kanaalniveau tijdens het luisteren veranderen ([bladzijde 108](#))
- Akoestische kalibratie-EQ, Auto Sound Retriever of Dialog Enhancement in/uitschakelen ([bladzijde 80](#))
- De PQLS-functie instellen ([bladzijde 78](#))
- De audio-opties instellen ([bladzijde 80](#))
- De video-opties instellen ([bladzijde 82](#))



### 13 Andere optionele afstellingen en instellingen

- Control met HDMI-functie ([bladzijde 75](#))
- Het menu MCACC PRO ([bladzijde 97](#))
- De menu's System Setup en Other Setup ([bladzijde 105](#))



### 14 Optimaal gebruik van de afstandsbediening

- Meerdere receivers bedienen ([bladzijde 91](#))
- De afstandsbediening instellen voor de bediening van andere apparaten ([bladzijde 91](#))

## Voordat u begint

Onze filosofie.....	7
Kenmerken.....	7
De inhoud van de verpakking controleren.....	10
De receiver installeren.....	10
De batterijen plaatsen.....	10
Bereik van de afstandsbediening.....	11



## Onze filosofie

Pioneer streeft ernaar dat uw luisterervaring in uw thuis theater zo dicht mogelijk komt van de voorstelling van filmmakers en geluidstechnici bij het maken van het filmgeluid. We concentreren ons hierbij op drie belangrijke factoren:

- 1 **Gebruik van zorgvuldig uitgekozen componenten voor het ontwerp om een nauwkeurige overdracht van het oorspronkelijke geluid te verkrijgen**
- 2 **De mogelijkheid van aangepaste akoestische kalibratie op basis van de luisterruimte**
- 3 **De beschikbaarheid van afstellingen en instellingen om de essentie van het geluid te kunnen overbrengen**

## Kenmerken

### Audio

- **D-klasse versterker**

Dit apparaat is een AV-receiver ontworpen op basis van de laatste ontwikkelingen in D-klasse versterkertechnologie en waarin de essentie van Pioneer's topkwaliteit geluid is geïntegreerd. Deze nieuwe-generatie referentieklaas versterker koppelt indrukwekkende prestaties aan een superieure geluidskwaliteit en het vermogen tot weergave van de nieuwste meerkanaals digitale beeld- en geluidsbronnen.

- **ESS 32 bits DAC**

Alle kanalen zijn uitgerust met ESS SABRE 32 Ultra Audio DAC's. Door de jitter-eliminators wordt een helderder geluid verkregen.

- **Audio Scaler**

Het gecombineerde effect van hi-bit 32 audioverwerking, het digitale filter en de bemonstering-verhogingsfunctie kunnen worden gebruikt om de signalen van muziekbestanden of CD's tot 192 kHz/32 bit om te zetten voor een uiterst helder geluid met zeer hoge definitie.

- **Hi-Bit 32 Audioverwerking**

Hiermee krijgt u een breder dynamisch bereik bij digitale bronnen als CD's, DVD's of BD's. Er wordt een meer soepele en subtiele muziekexpressie verkregen door 16-bit, 20-bit en 24-bit PCM en ook gecomprimeerde audiosignalen opnieuw te kwantificeren naar 32-bit en de hogefrequentie-component te interpoleren tijdens de gegevensverwerking.

- **Eenvoudig in te stellen met MCACC PRO**

De Automatic MCACC-instelling biedt een snelle en nauwkeurige instelling van surround-geluid met de geavanceerde functies van professionele akoestische kalibratie-EQ.

- **Automatische fasecontrole plus**

Voor discs die een andere standaard dan fasecontrole gebruiken, wordt het LFE-kanaal al bij de opname vertraagd. Deze functie corrigeert automatisch de faseverschuiving bij zulke discs en uitzendingen. Deze functie is vooral effectief bij het afspelen van meerkanaals muziek met lagefrequentie-effecten (LFE).

- **Breedband-fasecontrole**

De geavanceerde breedband-fasecontrole richt zich op de groepsvertraging in het luidsprekernetwerkfilter en compenseert deze met speciale digitale signaalverwerking (DSP) om de fase van elke eenheid en ook de groepsvertraging voor elke luidspreker aan te passen. Met breedband-fasecontrole wordt bij meerbereik-luidsprekers de geluidscohérentie van breedbereik-luidsprekers verkregen, terwijl het voordeel van het brede frequentiebereik behouden blijft.

- **PQLS bit-stroom**

U kunt genieten van storingsvrije weergave van hoge kwaliteit door een PQLS-compatibele speler via HDMI aan te sluiten. Deze functie is alleen beschikbaar wanneer de aangesloten Pioneer Blu-ray disc-speler de PQLS-functie ondersteunt.

- **Onafhankelijke uitgang voor twee subwoofers**

De uitgang voor twee subwoofers kan onafhankelijk worden ingesteld en aangepast. Als u twee subwoofers gebruikt, kunt u een betere weergave van lage frequenties realiseren door de uitgang voor elke woofer juist af te stellen.

- **Equalizer voor subwoofer**

De equalizer voor de subwooferuitgang is instelbaar. Naast automatische aanpassing door MCACC kunt u de subwooferuitgang handmatig aanpassen aan uw kijkomgeving of smaak.

### Video

- **Ultra HD (met 4K/60p video-ondersteuning) - Pass-through en upscaling -**

Beeld tot een resolutie van 4K/60p kan ongewijzigd doorgelaten en weergegeven worden. HD (High Definition) en Full HD-beeld van DVD's, Blu-ray discs en HD-uitzendingen kan geüpcaled worden tot een resolutie van 4K/60p en worden weergegeven. Hiervoor is een afzonderlijke monitor vereist die Ultra HD (4K-video) ondersteunt.

- **HDMI (3D, Audio Return Channel) - 9-in/3-uit (Dubbel uit + HDZONE uit)**

Voor gebruik van de bovenstaande functie is een compatibel apparaat vereist.



## Netwerk

- **Geschied voor Spotify-muziekstreaming**

Spotify is een dienst voor streaming van digitale muziek die miljoenen nummers op aanvraag aanbiedt. De receiver is gereed voor verbinding met Spotify, zodat u nummers op uw Spotify app kunt selecteren en op het audiosysteem kunt beluisteren. Bezoek [www.spotify.com](http://www.spotify.com) voor informatie over de beschikbaarheid van deze dienst in uw land.

- **Compatibel met Windows 8.1**

De receiver is compatibel met Windows 8.1. Dat betekent dat u gemakkelijk muziek kunt streamen van compatibele PC's in uw thuisnetwerk.

- **Apple AirPlay**

Met AirPlay kunt u muziek van iTunes naar de receiver streamen en weergeven via uw thuisbioscoopstelsel. U kunt met de receiver zelfs metadata weergeven op een aangesloten beeldscherm, zoals de titels van muziekstukken, de artiesten en albumafbeeldingen. U kunt gemakkelijk van iTunes-muziek genieten in elke kamer van uw huis.

- **DLNA-gecertificeerd (1.5)**

De receiver is DLNA-gecertificeerd (versie 1.5). U kunt hem niet alleen als een digitale mediaspeler (DMP) gebruiken voor het afspelen van DMS-audiobestanden (Digital Media Server), maar ook als een digitale media-renderer (DMR) die u op afstand bestuurt met bijvoorbeeld een smartphone of PC.

- **Internetradio**

Door de receiver via de LAN-aansluiting met het netwerk te verbinden kunt u luisteren naar internet-radiozenders.

## Aansluitingen

- **Gemakkelijk verbinding met het netwerk met de draadloze LAN-adapter**

Met de AXF7031 draadloze LAN-adapter kunt u genieten van een draadloze LAN-verbinding voor de AV-receiver. AXF7031 werkt met de stroomvoorziening via de speciale USB-aansluiting van de AV-receiver, dus er is geen netspanningsadapter vereist.

- **Ingebouwde Bluetooth draadloze technologie**

De receiver is voorzien van *Bluetooth*, zodat u draadloos kunt genieten van muziekbestanden op een iPhone of ander draadloos *Bluetooth*-apparaat.

- **Weergave van een MHL™ (Mobile High-definition Link)-compatibel apparaat**

U kunt een MHL 2-compatibel mobiel apparaat aansluiten om te genieten van 3D-video's, full-HD video's, topkwaliteit meerkanaals audio, foto's enz. waarbij tegelijkertijd de batterij via de receiver wordt opgeladen.

- **HTC Connect**

HTC Connect biedt gemakkelijke draadloze streaming van uw favoriete muziek rechtstreeks vanaf uw HTC telefoon. Er is geen speciale app voor nodig; HTC Connect is namelijk ingebouwd in de muziekspeler van uw telefoon.

- **iPod weergave**

U kunt een iPod of iPhone aansluiten op de USB-aansluiting van de receiver en muziekbestanden op de iPod of iPhone afspelen. De iPod of iPhone wordt opgeladen als hij is aangesloten op de receiver.



## Afspelen/Verwerken

- **Dolby Atmos**

Deze AV-receiver ondersteunt het meest recente Dolby Atmos-surroundsysteem. Dolby Atmos is een nieuwe technologie om een surround-geluidsveld te creëren met behulp van realtime audioberekening en metadata (over positie en tijd) in het audiosignaal, en dit onafhankelijk van de luidsprekerlay-out en het aantal luidsprekers.

U kunt van Dolby Atmos genieten als de inhoud compatibel is met Dolby Atmos. Dolby Atmos-inhoud op Dolby Atmos-compatibele Blu-ray discs kan op de meeste conventionele Blu-ray disc-spelers worden afgespeeld door de Dolby Atmos-bitstream naar de AVR te sturen.

- **Bestanden met meerkanaals muziek afspelen**

De receiver kan bestanden met meerkanaals muziek afspelen met een resolutie van maximaal 96 kHz/24 bit. Afspelen van WAV- en FLAC-bestanden via de USB-poort aan de voorzijde en het netwerk wordt ondersteund.

- **Afspelen van DSD-muziekbestanden (via het netwerk, USB aan de voorzijde en HDMI)**

Het toestel is geschikt voor de weergave van DSD-muziek met zeer hoge geluidskwaliteit (DSD-bestanden en DSD-discs (SACD's)).

- **Afspelen van muziekbestanden met hoge resoluties**

Het is mogelijk om muziekbestanden met hoge resoluties van 96 kHz/24 bit tot 192 kHz/24 bit af te spelen. Afspelen van AIFF, Apple Lossless, WAV en FLAC-bestanden via de USB-poort aan de voorzijde en het netwerk wordt ook ondersteund.

- **Ononderbroken afspelen**

Bij het afspelen van muziekbestanden worden de stille gedeeltes tussen de muziekstukken overgeslagen, zodat u geen hinder heeft van onderbrekingen bij het luisteren naar bijvoorbeeld live-muziek of concerten.

De receiver kan AAC- en MP3-bestanden afspelen met een minimale onderbreking. Het is fundamenteel onmogelijk om ze zonder enige onderbreking af te spelen.

- **Virtuele luidsprekers**

Door de functies voor 'Virtuele surround-achterluidsprekers', 'Virtuele hoogte-luidsprekers' en 'Virtuele breedte-luidsprekers' in te schakelen, kunnen maximaal 11.1 kanalen worden verwezenlijkt via een combinatie van de echte luidsprekers en de virtuele luidsprekers. Deze voorziening zorgt voor een soepeler overgang tussen het geluid en een verbeterde 3D-sensatie.

- **Compatibel met dts Neo:X**

Deze receiver ondersteunt de nieuwste DTS-verwerkingsindeling. U kunt genieten van de kwaliteit van Neo:X, oorspronkelijk bedoeld voor 9 kanalen of meer, in een 7-kanaals luisteromgeving.

## Installatie

- **Ingebouwde AVNavigator**

Als u de receiver via de browser van uw smartphone, tablet, Windows PC of Mac bedient, kunt u **Wiring Navi** gebruiken. Deze functie biedt uitleg over aansluitingen en **Interactive Operation Guide**, waarmee u duidelijke uitleg krijgt over de handelingen.

- **iControlAV5-applicatie voor afstandsbediening**

Met deze applicatie kunt u veel functies van de receiver intuïtief bedienen. De applicatie is beschikbaar in de App Store voor iPhone, iPod touch en iPad. U vindt hem ook op Google Play voor Android-smartphones. U kunt de applicatie gratis downloaden.

- **HDZONE-uitvoer**

Deze receiver ondersteunt uitvoer van het HDMI-uitgangssignaal naar een secundaire zone. U kunt genieten van indrukwekkend beeld door deze receiver aan te sluiten op een TV die 4K/Full-HD/3D ondersteunt. Bovendien kunt u een meerkanaals luisteromgeving creëren door deze receiver op een andere AV-receiver in de secundaire zone aan te sluiten.

- **Geschikt voor ZONE**

De receiver is voorzien van HDZONE en ZONE 2. HDZONE ondersteunt streaming van HD audio/video naar een andere kamer via HDMI. Multi-Zone maakt weergave van muziek en film mogelijk van verschillende bronnen in drie zones tegelijkertijd.

Met HDZONE kunt u niet alleen HDMI-invoer kiezen maar ook **INTERNET RADIO** of **iPod/USB**, enz.

- **Energiebesparend ontwerp**

De AV-receiver heeft een ecologisch ontwerp. Hij heeft een laag stroomverbruik in de stand-bystand en is voorzien van een 'eco-modus' voor een laag stroomverbruik tijdens weergave. De eco-modus kan bovendien gemakkelijk worden ingesteld met een speciale knop op de afstandsbediening of via iControlAV5.



## De inhoud van de verpakking controleren

Controleer of u de volgende bijgeleverde toebehoren hebt ontvangen:

- Instelmicrofoon (kabel: 5 m)
- Afstandsbediening
- AAA-formaat IEC R03-drogecelbatterijen (voor het controleren van de werking van het systeem) x2
- AM-raamantenne
- FM-draadantenne
- Draadloze LAN-adapter (AXF7031)
  - Startgids
  - De kabel aansluiten
- Netsnoer
- CD-ROM
- Snelstartgids
- Veiligheidsbrochure
- Garantiebewijs

## Omgaan met de CD-ROM

### Voorzorgen voor het gebruik

- Deze CD-ROM is bedoeld voor gebruik met een pc. Deze schijf kan niet worden gebruikt met een DVD-speler of CD-speler voor muziek. Als er wordt geprobeerd deze CD-ROM af te spelen met een DVD-speler of muziek CD-speler, kunnen de luidsprekers beschadigd raken of kan uw gehoor zelfs beschadigd raken vanwege het hoge volume.

### Licentie

- U dient akkoord te gaan met de "Voorwaarden voor gebruik" hieronder voor u deze CD-ROM gaat gebruiken. Gebruik de CD-ROM niet als u niet akkoord wilt gaan met de voorwaarden voor gebruik ervan.

### Voorwaarden voor gebruik

- De auteursrechten op de gegevens op deze CD-ROM behoren toe aan PIONEER HOME ELECTRONICS CORPORATION. Overdracht, duplicatie, uitzending, openbare overdracht, vertaling, verkoop, uitleen of andere dergelijke handelingen die verder gaan dan wat gemeenlijk kan worden verstaan onder "persoonlijk gebruik" of "citeren" zoals gedefinieerd in de op het auteursrecht betrekking hebbende regelgeving zonder toestemming kan onderwerp vormen van gerechtelijke actie. Toestemming tot gebruik van deze CD-ROM wordt onder licentie verleend door PIONEER HOME ELECTRONICS CORPORATION.

### Algemene verklaring van afstand

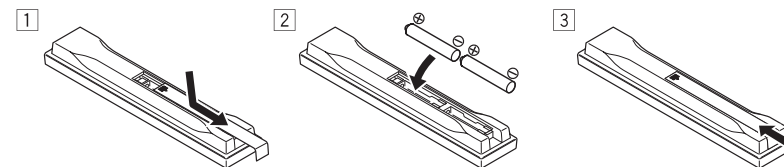
- PIONEER HOME ELECTRONICS CORPORATION geeft geen garantie betreffende de werking van deze CD-ROM op persoonlijke computers met één van de genoemde besturingssystemen. Daarbij aanvaardt PIONEER HOME ELECTRONICS CORPORATION geen aansprakelijkheid voor enige schade als gevolg van gebruik van deze CD-ROM en is niet verantwoordelijk voor enige compensatie. De namen van bedrijven, producten en andere dingen die hierin beschreven worden zijn gedeponeerde handelsmerken of handelsmerken van hun respectievelijke eigenaren.

## De receiver installeren

- Installeer dit apparaat op een vlak en stabiel oppervlak.
- Installeer het niet op de volgende plaatsen:
  - op een kleuren-TV (het beeld kan hierdoor vervormen)
  - dicht bij een cassette-deck (of een ander apparaat dat een magnetisch veld opwekt). Dit kan storingen in het geluid veroorzaken.
    - in direct zonlicht
    - in een vochtige of natte ruimte
    - in een extreem hete of koude ruimte
    - op plaatsen met vibratie of andere bewegingen
    - in zeer stoffige ruimtes
    - in een ruimte met hete stoom of olie (zoals een keuken)
- Raak het onderpaneel van deze receiver niet aan terwijl het apparaat is ingeschakeld of meteen nadat het apparaat is uitgeschakeld. Het onderpaneel is warm wanneer het apparaat is ingeschakeld (en is nog warm meteen nadat het apparaat is uitgeschakeld) waardoor u zich kunt verbranden.

## De batterijen plaatsen

Met de batterijen die bij het apparaat worden geleverd, kunt u controleren of alles juist werkt; het is mogelijk dat deze batterijen geen lange levensduur hebben. Wij raden u aan alkalibatterijen met een lange levensduur te gebruiken.



### ! WAARSCHUWING

- Batterijen mogen niet in direct zonlicht of op een erg warme plaats, zoals in de buurt van een verwarming of in een auto die in de zon staat, gebruikt of opgeborgen worden. Dit kan resulteren in lekkage, oververhitting, explosie of in brand vliegen van de batterijen. Bovendien kan de levensduur van de batterijen afnemen.

### ! WAARSCHUWING

Verkeerd gebruik van de batterijen kan lekkage of het barsten van de batterijen tot gevolg hebben. Neem de volgende voorzorgsmaatregelen in acht:

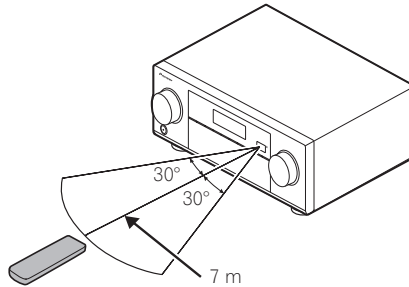
- Gebruik nooit oude en nieuwe batterijen door elkaar.
- Plaats de batterijen zodanig dat de plus- en minpolen overeenkomen met de merktekens in het batterijvak.
- Let er bij het plaatsen van de batterijen op dat u de veren van de (-) aansluitingen voor de batterijen niet beschadigt. Dit kan resulteren in lekkage of oververhitting van de batterijen.
- Batterijen met dezelfde vorm kunnen een verschillende spanning hebben. Gebruik verschillende soorten batterijen niet samen.
- Wanneer u lege batterijen weggooit, gelieve daarbij de geldende wetgeving en bepalingen na te leven.



## Bereik van de afstandsbediening

Onder de volgende omstandigheden werkt de afstandsbediening mogelijk niet goed:

- Er bevinden zich obstakels tussen de afstandsbediening en de sensor van de afstandsbediening op de receiver.
- Er valt direct zonlicht of tl-licht op de sensor van de afstandsbediening.
- De receiver staat dicht bij een apparaat dat infraroodstralen uitzendt.
- De receiver wordt tegelijkertijd met een andere infrarood-afstandsbediening bediend.



## Bedieningselementen en displays

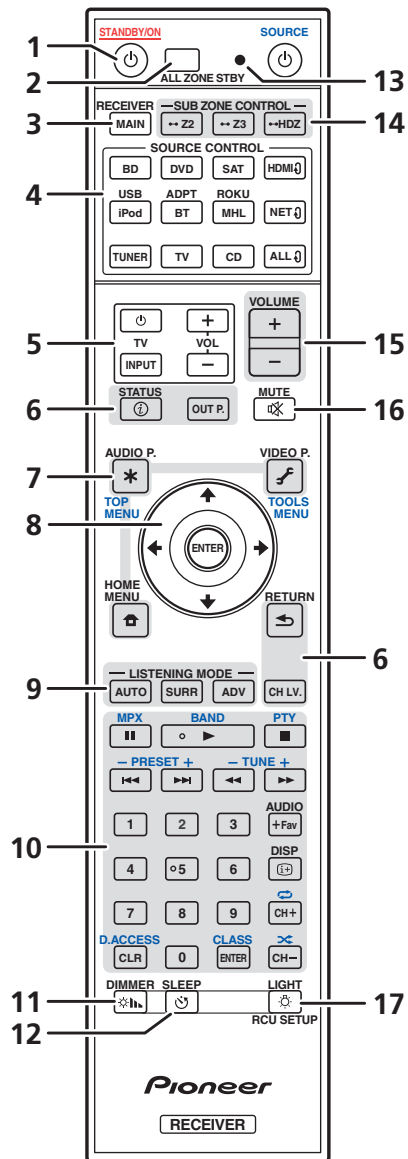
Afstandsbediening .....	13
Display .....	15
Voorpaneel.....	16





## Afstandsbediening

In dit hoofdstuk wordt het gebruik van de afstandsbediening van de receiver beschreven.



De afstandsbediening heeft een handige kleurcodering overeenkomstig de componentbediening, waarbij het volgende systeem wordt gebruikt:

- **Wit** – Bediening van de receiver, bediening van de TV
- **Blaauw** – Bediening van andere apparaten en de verschillende ingangen (**TUNER**, enz.) (Zie blz. [57](#), [58](#), [60](#), [61](#) en [95](#).)

### 1 **STANDBY/ON**

Hiermee zet u de receiver aan of stand-by.

### 2 **ALL ZONE STBY**

Gebruik deze knop voor het uitvoeren van een unieke bedieningsreeks ([bladzijde 94](#)).

### 3 **MAIN RECEIVER**

Hiermee stelt u de afstandsbediening in voor bediening van de receiver (deze knop wordt gebruikt om de witte opdrachten te selecteren).

Gebruik deze knop voor het omschakelen voor bediening in de hoofdzone.

### 4 **SOURCE CONTROL-knoppen**

Hiermee schakelt u tussen ingangen. Hiermee schakelt u ook de stand van de afstandsbediening voor bediening van andere apparaten of ingangen (**TUNER**, enz.) ([bladzijde 91](#)).

Elke keer als u op deze knoppen drukt, wordt de ingang voor **HDMI**, **NET** en **ALL** overgeschakeld.

### 5 **TV-bedieningsknoppen**

Deze knoppen kunnen worden gebruikt voor bedienen van functies op de TV die aan de **TV INPUT**-knop is toegevoegd. De TV kan met deze knoppen worden bediend ongeacht de ingang die is ingesteld voor de bedieningsfunctie van de afstandsbediening ([bladzijde 91](#)).

### 6 **Knoppen voor de receiverbediening**

- **STATUS** – Het IP-adres en andere informatie op het display tonen zoals geselecteerde/ingestelde functies en hetingangssignaal ([bladzijde 88](#)).
- **OUT P.** (OUTPUT PARAMETER) – De uitgangsaansluiting van de HDMI-luidspreker of luidsprekeraansluiting overschakelen ([bladzijde 85](#)).
- **RETURN** – Druk hierop om te bevestigen en om het huidige menuscherm te sluiten.
- **CH LV.** (CHANNEL LEVEL) – Druk herhaaldelijk op deze knop om een kanaal te selecteren, en pas het niveau aan met **←/→** (blz. [86](#) en [108](#)).

### 7 **Knoppen voor de receiverinstellingen**

Druk op **MAIN RECEIVER** voor de volgende functies:

- **AUDIO P.** (AUDIO PARAMETER) – Gebruik dit voor toegang tot de audio-opties ([bladzijde 80](#)).
- **VIDEO P.** (VIDEO PARAMETER) – Gebruik dit voor toegang tot de video-opties ([bladzijde 82](#)).
- **HOME MENU** – Hiermee krijgt u toegang tot het Home Menu (bladzijden [51](#), [53](#), [76](#), [98](#) en [106](#)).

### 8 **↑/↓/←/→/ENTER**

Gebruik de pijltoetsen wanneer u het surroundgeluidssysteem ([bladzijde 98](#)) en de audio- of video-opties ([bladzijde 80](#) of [82](#)) instelt.

### 9 **LISTENING MODE-knoppen**

- **AUTO** (AUTO SURROUND/ALC/STREAM DIRECT) – Overschakelen tussen de functies Automatische surround ([bladzijde 65](#)), Automatische niveauregeling en Directe stroom ([bladzijde 66](#)).
- **SURR** (STANDARD SURROUND) – Druk hierop voor standaarddecodering en voor het omschakelen van diverse instellingen (Dolby, DTS, enz.) ([bladzijde 65](#)).
- **ADV** (ADVANCED SURROUND) – Hiermee schakelt u tussen de verschillende surroundstanden ([bladzijde 66](#)).

### 10 **Knop voor bediening van bronapparaat**

Hiermee bedient u andere apparaten of de verschillende ingangen (**TUNER**, enz.).



**11 DIMMER**

Hiermee verlaagt of verhoogt u de helderheid van het display ([bladzijde 88](#)).

**12 SLEEP**

Hiermee zet u de receiver in de slaapstand en stelt u de tijd in voordat hij overschakelt naar de slaapstand ([bladzijde 88](#)).

**13 Afstandsbediening-LED**

Dit lampje brandt wanneer er een opdracht vanaf de afstandsbediening wordt gestuurd.

**14 SUB ZONE CONTROL-knoppen**

- **Z2** (ZONE 2) – Hiermee wijzigt u de stand naar bediening van Zone 2. Houdt deze knop ingedrukt (1,5 seconden) houdt tot de LED van de afstandsbediening één keer knippert.
- **Z3** (ZONE 3) – Hiermee wijzigt u de stand naar bediening van Zone 3. Houdt deze knop ingedrukt (1,5 seconden) tot de LED van de afstandsbediening één keer knippert.
- **HDZ** (HDZONE) – Hiermee wijzigt u de stand naar bediening van HDZONE. Houdt deze knop ingedrukt (1,5 seconden) houdt tot de LED van de afstandsbediening één keer knippert.

**15 VOLUME +/-**

Hiermee stelt u het luistervolume in.

In de hoofdzone drukt u eerst op **MAIN RECEIVER** en dan op deze knop om het volume aan te passen. In de secundaire zone drukt u eerst op **SUB ZONE CONTROL** en dan op deze knop.

**16 MUTE**

Hiermee dempt u het geluid of herstelt u het oorspronkelijke geluidsniveau nadat het geluid is gedempt (door het regelen van het volume wordt het geluidsniveau eveneens hersteld).

In de hoofdzone drukt u eerst op **MAIN RECEIVER** en dan op deze knop om het volume te dempen. In de secundaire zone drukt u eerst op **SUB ZONE CONTROL** en dan op deze knop.

**17  LIGHT/RCU SETUP**

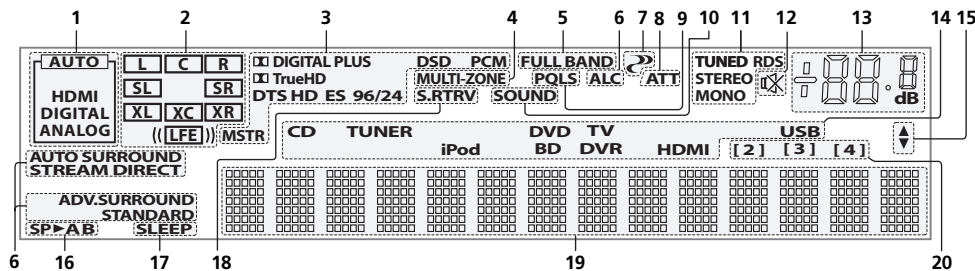
Zet de knopverlichting aan/uit. De witte knoppen (behalve **DIMMER**, **SLEEP** en **LIGHT**) lichten op.

Er zijn vier instellingen voor de manier waarop de knoppen worden verlicht ([bladzijde 93](#)).

Hiermee stelt u de afstandsbediening in ([bladzijde 91](#)).



## Display



### 1 Signaalindicatoren

Deze lampjes gaan branden om het geselecteerdeingangssignaal aan te geven. **AUTO** brandt wanneer de receiver is ingesteld voor automatische selectie van hetingangssignaal (bladzijde 67).

### 2 Indicators van de programma-indeling

Het kanaal waarnaar het digitale signaal wordt ingevoerd, licht op. De indicator licht niet op wanneer Dolby Atmos-inhoud wordt afgespeeld.

- **L/R** – Linker/rechter voorkanaal
- **C** – Middenkanaal
- **SL/SR** – Linker/rechter surroundkanaal
- **LFE** – Kanaal voor lage frequentie-effecten (de (( ))-indicatoren branden wanneer een LFE-signaal binnenkomt)
- **XL/XR** – Twee kanalen, met uitzondering van de bovenstaande kanalen
- **XC** – Een ander kanaal maar niet een van de bovenstaande kanalen, het mono-surroundkanaal of de matrix-codeermarkering

### 3 Indicators van de digitale indeling

Deze lampjes branden wanneer een signaal dat is gecodeerd met de bijbehorende indeling wordt aangetroffen.

- **DIGITAL** – Brandt bij Dolby Digital decoding.
- **DIGITAL PLUS** – Brandt bij Dolby Digital Plus decoding.
- **TrueHD** – Brandt bij Dolby TrueHD decoding.
- **DTS** – Brandt bij DTS decoding.
- **DTS HD** – Brandt bij DTS-HD decoding.
- **96/24** – Brandt bij DTS 96/24 decoding.
- **DSD** – Dit lampje brandt tijdens weergave van DSD (directe stroom digitaal) signalen.
- **DSD PCM** – Dit lampje brandt tijdens DSD (directe stroom digitaal) naar PCM omzetting.
- **PCM** – Dit lampje brandt tijdens weergave van PCM-signalen.
- **MSTR** – Dit lampje brandt tijdens weergave van DTS-HD Master Audio-signalen.

### 4 MULTI-ZONE

Dit lampje brandt wanneer de MULTI-ZONE-functie in werking is (bladzijde 86).

### 5 FULL BAND

Dit lampje brandt wanneer breedband-fasecontrole is ingeschakeld (bladzijde 68).

### 6 Luisterfunctie-indicators

- **ALC** – Dit lampje brandt wanneer de ALC (automatische niveauregeling) is geselecteerd (bladzijde 65).
- **AUTO SURROUND** – Dit lampje brandt wanneer de Automatische surroundfunctie is ingeschakeld (bladzijde 65).
- **STREAM DIRECT** – Dit lampje brandt wanneer Direct/Zuiver direct is geselecteerd (bladzijde 66).
- **ADV.SURROUND** – Dit lampje brandt wanneer een van de Geavanceerde surroundfuncties is geselecteerd (bladzijde 66).
- **STANDARD** – Dit lampje brandt wanneer een van de Standaard surroundfuncties is ingeschakeld (bladzijde 65).

### 7 (PHASE CONTROL)

Dit lampje brandt wanneer fasecontrole (bladzijde 67) of breedband-fasecontrole (bladzijde 68) is ingeschakeld.

### 8 ATT

Dit lampje brandt wanneer het niveau van hetingangssignaal wordt verlaagd om vervorming te verminderen (bladzijde 80).

### 9 PQLS

Dit lampje brandt wanneer de PQLS-functie actief is (bladzijde 78).

### 10 SOUND

Dit lampje brandt wanneer **IALOG E** (functie voor het verbeteren van de weergave van spraak) of **TONE** (toonregeling) is geselecteerd (bladzijde 80).

### 11 Tunerindicatoren

- **TUNED** – Brandt wanneer een uitzending wordt ontvangen.
- **STEREO** – Brandt tijdens de ontvangst van een stereo FM-uitzending in de automatische stereofunctie.
- **MONO** – Brandt wanneer de monofunctie wordt ingesteld met **MPX**.
- **RDS** – Brandt wanneer een RDS-uitzending wordt ontvangen.

### 12

Dit lampje brandt wanneer het geluid is gedempt.

### 13 Hoofdvolumeniveau

Geeft het algehele volumenniveau aan.

"---" is het minimumniveau en "+12dB" is het maximumniveau.

### 14 Ingangsfunctie-indicators

Deze lampjes geven de geselecteerde ingangsfunctie aan.

### 15 Scroll-indicators

Deze lampjes branden wanneer er nog meer selecteerbare onderdelen zijn bij het maken van de diverse instellingen.

### 16 Luidsprekerindicatoren

Dit lampje geeft de huidige luidsprekeraansluiting aan die is ingesteld met **OUT P.** (bladzijde 85).

### 17 SLEEP

Dit lampje brandt wanneer de receiver in de slaapstand staat (bladzijde 88).

### 18 S.RTRV

Dit lampje brandt wanneer de Auto Sound Retriever-functie geactiveerd is (bladzijde 80).

### 19 Lettertendisplay

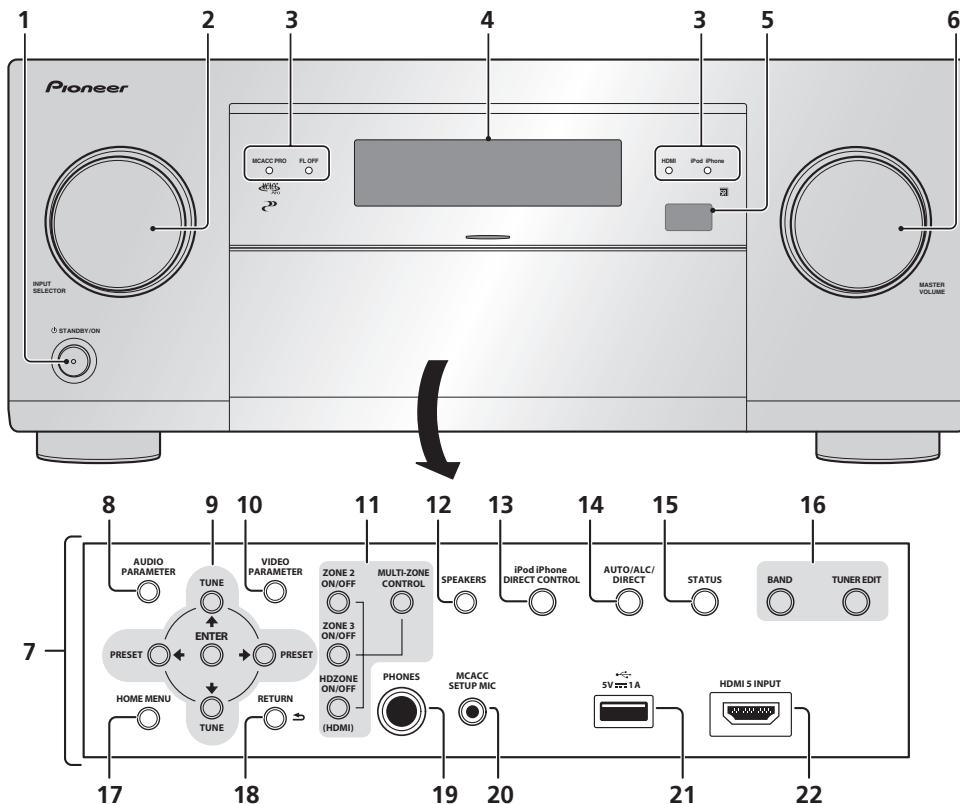
Hierop worden diverse systeemgegevens weergegeven.

### 20 Indicator voor afstandsbedieningsmodus

Dit lampje brandt om de instelling van de afstandsbedieningsmodus van de receiver aan te geven. (Wordt niet aangegeven indien ingesteld op **1.**) (bladzijde 111)



## Voorpaneel



### 1 STANDBY/ON

Hiermee zet u de receiver aan of stand-by.

### 2 INPUT SELECTOR-knop

Gebruik deze knop om een ingangsfunctie te selecteren.

### 3 Indicators

- **MCACC PRO** – Dit lampje brandt wanneer **EQ** op **ON** is ingesteld in het menu **AUDIO PARAMETER** ([bladzijde 80](#)).
- **FL OFF** – Licht op wanneer uit ("off"; geen aanduiding) is geselecteerd voor de dimmerinstelling van het display ([bladzijde 88](#)).
- **HDMI** – Dit lampje knippert wanneer een met HDMI uitgerust apparaat wordt aangesloten. Het lampje brandt onafgebroken zodra het apparaat is aangesloten ([bladzijde 34](#)).
- **iPod iPhone** – Dit lampje brandt om aan te geven dat een iPod/iPhone is aangesloten ([bladzijde 43](#)).

### 4 Lettertekendisplay

Zie [Display](#) op [bladzijde 15](#).

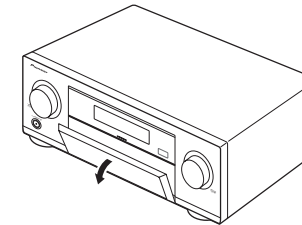
### 5 Afstandsbedieningssensor

Ontvangt de signalen van de afstandsbediening ([bladzijde 11](#)).

### 6 MASTER VOLUME-knop

### 7 Bedieningselementen op het voorpaneel

Voor toegang tot de bedieningsknoppen op het voorpaneel pakt u de zijkanten van de klep met uw vingers vast en trekt u de klep naar voren.



### 8 AUDIO PARAMETER

Hiermee krijgt u toegang tot de audio-opties ([bladzijde 80](#)).

### 9 (TUNE/PRESET) /ENTER

Gebruik de pijltoetsen bij het maken van de instellingen in uw **HOME MENU**. Gebruik **TUNE** om te zoeken naar radiofrequenties en **PRESET** om te zoeken naar voorkeuzenders ([bladzijde 60](#)).

### 10 VIDEO PARAMETER

Hiermee krijgt u toegang tot de video-opties ([bladzijde 82](#)).

### 11 Bediening van de MULTI-ZONE

Als u MULTI-ZONE aansluitingen hebt gemaakt ([bladzijde 40](#)), kunt u met deze bedieningselementen de secundaire zone bedienen vanuit de hoofdzone ([bladzijde 86](#)).

### 12 SPEAKERS

Hiermee kiest u een andere luidsprekeraansluiting ([bladzijde 85](#)).

### 13 iPod iPhone DIRECT CONTROL

Schakel de receiver over naar de iPod als signaalbron en schakel de iPod-bediening in op de iPod ([bladzijde 57](#)).

### 14 AUTO SURR/ALC/STREAM DIRECT

Overschakelen tussen de functies Automatische surround ([bladzijde 65](#)), Automatische niveauregeling en Directe stroom ([bladzijde 66](#)).

### 15 STATUS

Het IP-adres en andere informatie op het display tonen zoals geselecteerde/ingestelde functies en het ingangssignaal ([bladzijde 88](#)).

### 16 Bediening van de TUNER

- **BAND** – Hiermee schakelt u tussen de radiogolfbanden AM en FM ([bladzijde 60](#)).
- **TUNER EDIT** – Gebruik deze toets samen met **TUNE** , **PRESET** en **ENTER** om zenders op te slaan in het geheugen en deze een naam te geven ([bladzijde 60](#)).

### 17 HOME MENU

Hiermee krijgt u toegang tot het Home Menu ([bladzijden 53, 51, 76, 98 en 106](#)).

### 18 RETURN

Druk hierop om te bevestigen en om het huidige menuscherm te sluiten.



**19 PHONES-aansluiting**

Sluit hierop een koptelefoon aan. Wanneer een koptelefoon is aangesloten, wordt er geen geluid weergegeven via de luidsprekers.

**20 MCACC SETUP MIC-aansluiting**

Sluit hierop de bijgeleverde microfoon aan ([bladzijde 49](#)).

**21 iPod/iPhone-aansluitingen**

Deze gebruikt u om een Apple iPod/iPhone aan te sluiten als audiobron ([bladzijde 43](#)), of een USB-apparaat aan te sluiten voor weergave van audio en afbeeldingen ([bladzijde 44](#)).

**22 HDMI 5 INPUT-aansluiting**

Gebruik deze aansluiting voor het aansluiten van een compatibel HDMI-apparaat (videocamera enz.) ([bladzijde 44](#)).



## De apparatuur aansluiten

De apparatuur aansluiten .....	19
Achterpaneel.....	19
De toepassing van de luidsprekers bepalen.....	20
De luidsprekers opstellen .....	24
De luidsprekers aansluiten .....	25
Het luidsprekersysteem installeren .....	27
Meer over de audio-aansluitingen.....	33
Meer over de video-omzetter.....	33
Meer over HDMI .....	34
Uw TV en weergave-apparatuur aansluiten.....	34
Een HDD-/DVD-recorder, BD-recorder en andere videobronnen aansluiten .....	36
Een receiver voor satelliet/kabel-TV of een andere set-top box aansluiten .....	37
Andere audio-apparatuur aansluiten .....	38
Extra versterkers aansluiten .....	39
AM/FM-antennes aansluiten .....	39
MULTI-ZONE instellingen.....	40
Aansluiten op het netwerk via de LAN-interface .....	43
Een iPod aansluiten .....	43
Een USB-apparaat aansluiten .....	44
Een MHL-compatibel apparaat aansluiten .....	44
Een HDMI-geschikt apparaat aansluiten op de ingang op het voorpaneel .....	44
Verbinden met een draadloos LAN .....	45
Een infraroodontvanger aansluiten.....	45
Apparaten aan- en uitzetten met de 12-volt-schakelaar .....	46
De receiver aansluiten op het stopcontact.....	46



## De apparatuur aansluiten

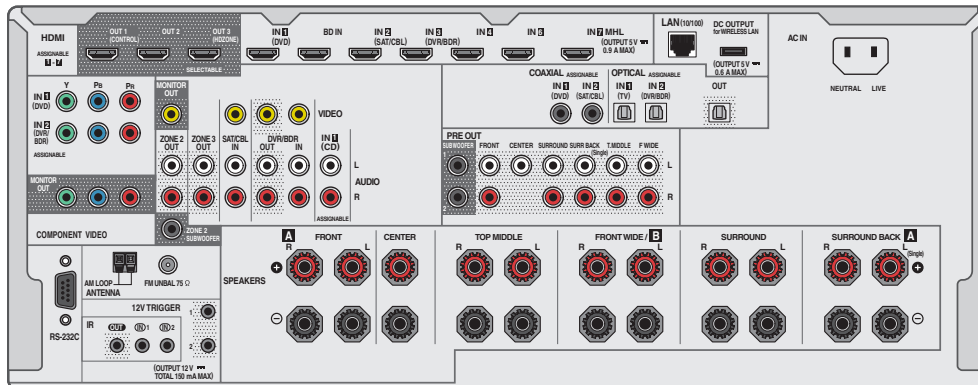
Met deze receiver hebt u vele verschillende mogelijkheden om apparatuur aan te sluiten, maar dat hoeft niet ingewikkeld te zijn. In dit hoofdstuk wordt uitgelegd welke apparatuur u kunt aansluiten om het thuistheatersysteem samen te stellen.



### WAARSCHUWING

- Voordat u aansluitingen maakt of wijzigt, zet u het apparaat uit en haalt u de stekker van het netsnoer uit het stopcontact. U steekt de stekker pas weer in het stopcontact als u alle apparatuur hebt aangesloten.
- Bij het maken van de aansluitingen moet u erop letten dat de netsnoeren van de apparaten die worden aangesloten niet in het stopcontact zitten.
- Afhankelijk van het apparaat dat wordt aangesloten (cd-, dvd- of bd-speler, enz.), kunnen de aansluitmethoden en de namen van de aansluitingen verschillen van de uitleg in deze handleiding. Raadpleeg tevens de handleiding van de betreffende apparaten.

## Achterpaneel



### Opmerkingen

- De **RS-232C**-aansluiting is uitsluitend voor het installatieprogramma.
- De onderstaande ingangsfuncties zijn standaard toegewezen aan de verschillende ingangsaansluitingen van de receiver. Zie [Het menu Input Setup](#) op [bladzijde 51](#) om de toewijzingen te veranderen wanneer andere aansluitingen worden gebruikt.

Ingangsfunctie	Ingangsaansluiting		
	HDMI	Audio	Apparaat
BD	(BD)		
DVD	IN 1	COAX-1	IN 1
SAT/CBL	IN 2	COAX-2	
DVR/BDR	IN 3	OPT-2	IN 2
HDMI 4	IN 4		
HDMI 5 (voorpaneel)	IN 5		
HDMI 6	IN 6		
HDMI 7/MHL	IN 7		
TV		OPT-1	
CD		ANALOG-1	



## De toepassing van de luidsprekers bepalen

Dit apparaat is uitgerust met luidsprekeraansluitingen voor 11 kanalen zodat de gebruiker kan kiezen uit diverse luidsprekeropstellingen/gebruikspatronen. De aansluitingen waarop de luidsprekers moeten worden aangesloten verschillen afhankelijk van de luidsprekeropstelling/gebruikspatroon. Selecteer een luidsprekeropstelling/gebruikspatroon voordat u de luidsprekers aansluit. Zie [Het luidsprekersysteem installeren](#) op [bladzijde 27](#) voor verdere informatie over de aansluitingen.

De **5.2 +ZONE 2+ZONE 3** en **Multi-ZONE Music** instellingen kunnen ook afzonderlijk worden gebruikt afhankelijk van de situatie. Gewoonlijk zet u dit onderdeel op **5.2 +ZONE 2+ZONE 3** en gebruikt het systeem dan voor weergave in meerdere zones/weergave van meerdere bronnen, maar wanneer het systeem bijvoorbeeld voor feestjes wordt gebruikt zet u dit onderdeel op **Multi-ZONE Music** om alle zones aan de hoofdzone te koppelen.

- Zorg dat er altijd luidsprekers op het linker en rechter voorkanaal worden aangesloten (**L** en **R**).
- Het is ook mogelijk om slechts één paar surround-achterluidsprekers (**SB**) of geen aan te sluiten.
- Als u twee subwoofers hebt, kan de tweede subwoofer op de **SUBWOOFER 2**-aansluiting worden aangesloten. Door twee subwoofers aan te sluiten wordt het basgeluid versterkt zodat een krachtigere geluidsweggeve wordt verkregen.
- Als u Dolby Atmos gebruikt, kunt u genieten van een geluidsveld dat goed klinkt voor elk type luidsprekeropstelling. We raden echter aan een systeem met plafondluidsprekers te gebruiken voor een beter geluidsveld.



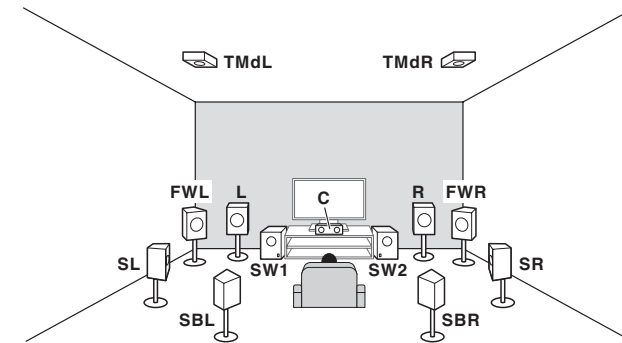
### Belangrijk

- De **Speaker System**-instelling moet worden gemaakt als u een van de onderstaande aansluitingen gebruikt, met uitzondering van [A] (zie [Luidsprekersysteem instellen](#) op [bladzijde 106](#)).
- De luidsprekers die geluid moeten weergeven kunnen worden gekozen overeenkomstig de luidsprekeropstelling/gebruikspatroon (het geluid wordt niet altijd via alle aangesloten luidsprekers weergegeven). Gebruik de **OUT P.** knop om de luidsprekers te kiezen die geluid moeten weergeven. Zie [Overschakelen naar andere luidsprekeraansluitingen](#) op [bladzijde 85](#) voor verdere informatie.

## [A] Aansluiting 9.2-kanaals surroundsysteem (Boven-midden/Voor-breed)

\*Standaardinstelling

- **Speaker System** instelling: **7.2.2ch TMD/FW**



Een 9.2-kanaals surroundsysteem met de volgende aansluitingen: linker en rechter voorluidspreker (**L/R**), middenluidspreker (**C**), linker en rechter boven-middenluidspreker (**TmDL/TmDR**), linker en rechter voor-breedluidspreker (**FWL/FWR**), linker en rechter surroundluidspreker (**SL/SR**), linker en rechter surround-achterluidspreker (**SBL/SBR**), en de subwoofers (**SW 1/SW 2**).

Voor de boven-middenluidsprekers kunnen Dolby-luidsprekers gebruikt worden ([bladzijde 23](#)).

Het is niet mogelijk om gelijktijdig geluid weer te geven via de boven-middenluidsprekers en de voor-breedluidsprekers.

Dit surroundsysteem biedt een meer realistisch geluid vanaf boven.

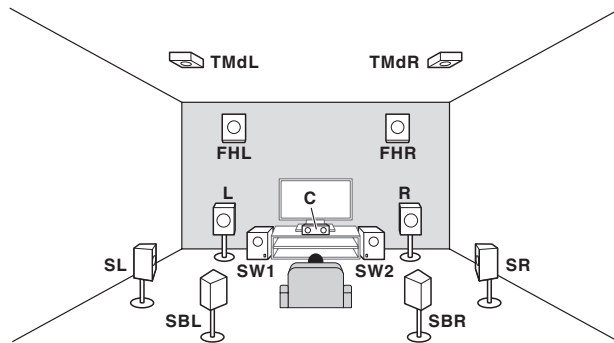
De luidsprekers die geluid weergeven kunnen worden omgeschakeld met de **OUT P.** knop. Zie [Overschakelen naar andere luidsprekeraansluitingen](#) op [bladzijde 85](#) voor verdere informatie.





### [B] Aansluiting 9.2-kanaals surroundsysteem (Boven-midden/Voor-hoog)

- **Speaker System** instelling: 7.2.2ch TMD/FH



Een 9.2-kanaals surroundsysteem met de volgende aansluitingen: linker en rechter voorluidspreker (L/R), middenluidspreker (C), linker en rechter boven-middenluidspreker (TMdL/TMdR), linker en rechter voor-hoogluidspreker (FHL/FHR), linker en rechter surroundluidspreker (SL/SR), linker en rechter surround-achterluidspreker (SBL/SBR), en de subwoofers (SW 1/SW 2).

Voor de boven-middenluidsprekers kunnen Dolby-luidsprekers gebruikt worden (bladzijde 23).

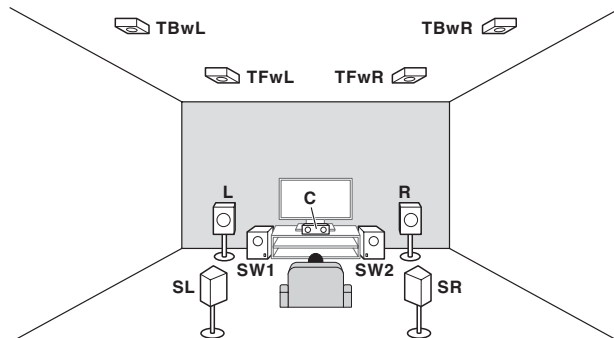
Het is niet mogelijk om gelijktijdig geluid weer te geven via de boven-middenluidsprekers en de voor-hoogluidsprekers.

Dit surroundsysteem biedt een meer realistisch geluid vanaf boven.

De luidsprekers die geluid weergeven kunnen worden omgeschakeld met de **OUT P.** knop. Zie [Overschakelen naar andere luidsprekeraansluitingen](#) op [bladzijde 85](#) voor verdere informatie.

### [C] Aansluiting 9.2-kanaals surroundsysteem (Boven-voor/Boven-achter)

- **Speaker System** instelling: 5.2.4ch



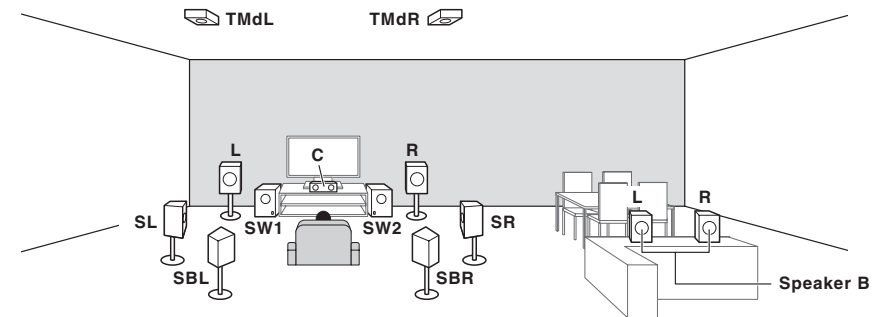
Een 9.2-kanaals surroundsysteem met de volgende aansluitingen: linker en rechter voorluidspreker (L/R), middenluidspreker (C), linker en rechter boven-voorluidspreker (TFwL/TFwR), linker en rechter boven-achterluidspreker (TBwL/TBwR), linker en rechter surroundluidspreker (SL/SR), en de subwoofers (SW 1/SW 2).

Een Dolby-luidspreker kan ook worden gebruikt voor de boven-voorluidsprekers en de boven-achterluidsprekers (bladzijde 23).

Dit surroundsysteem biedt een meer realistisch geluid vanaf boven.

### [D] Aansluiting 7.2-kanaals surroundsysteem & Aansluiting luidspreker B

- **Speaker System** instelling: 7.2ch + Speaker B



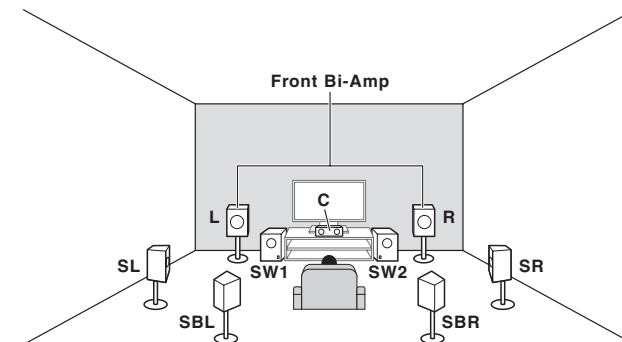
Met deze aansluitingen kunt u gelijktijdig genieten van 7.2-kanaals surroundgeluid in de hoofdruimte en stereoweergave van hetzelfde geluid via de B luidsprekers. Dezelfde aansluitingen bieden ook 9.2-kanaals surroundgeluid in de hoofdruimte wanneer de luidsprekers B niet worden gebruikt.

De luidsprekers die geluid weergeven kunnen worden omgeschakeld met de **OUT P.** knop. Zie [Overschakelen naar andere luidsprekeraansluitingen](#) op [bladzijde 85](#) voor verdere informatie.

### [E] Aansluiting 7.2-kanaals surroundsysteem & Dubbele versterking voor (hoge kwaliteitssurround)

- **Speaker System** instelling: 7.2ch + Front Bi-Amp

Aansluitingen voor dubbele versterking van de voorkanalen geeft een hoge geluidskwaliteit met 7.2-kanaals surround.

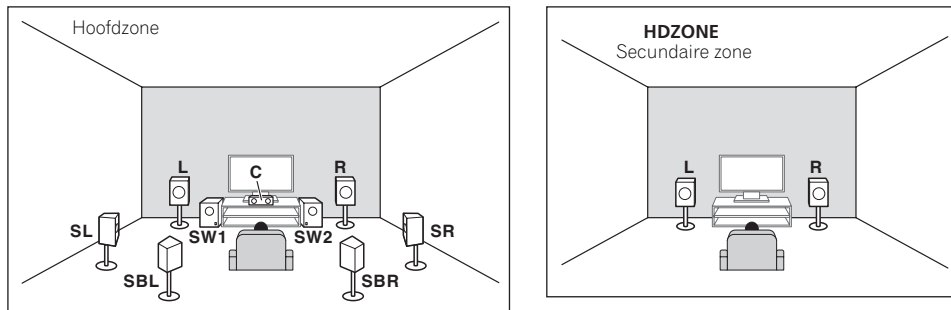


### [F] Aansluiting 7.2-kanaals surroundsysteem & HDZONE (meerdere zones)

- **Speaker System** instelling: **7.2ch + HDZONE**

Met deze aansluitingen kunt u gelijktijdig genieten van 7.2-kanaals surroundgeluid in de hoofdzone, en stereo-weergave op een andere component in HDZONE. (De keuze van ingangsapparaten is beperkt.)

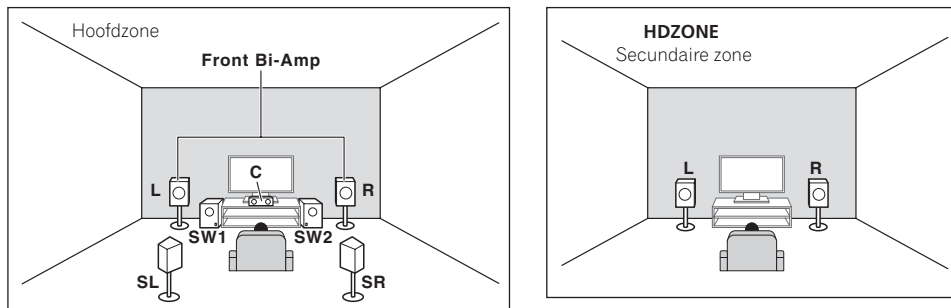
Deze luidsprekerlay-out/dit gebruikspatroon levert in de hoofdzone 7.2-kanaals weergave met de surround-achterkanalen.



### [G] Aansluiting 5.2-kanaals surroundsysteem & Dubbele versterking voor (hogekwaliteitssurround) & HDZONE (meerdere zones)

- **Speaker System** instelling: **5.2 Bi-Amp+HDZONE**

Met deze aansluitingen kunt u gelijktijdig genieten van dubbele versterking van de voorluidsprekers voor een hoge geluidskwaliteit met 5.2-kanaals surroundgeluid in de hoofdzone, en stereo-weergave op een andere component in HDZONE. (De keuze van ingangsapparaten is beperkt.)



### [H-1] Aansluiting 5.2-kanaals surroundsysteem & ZONE 2/ZONE 3 (meerdere zones)

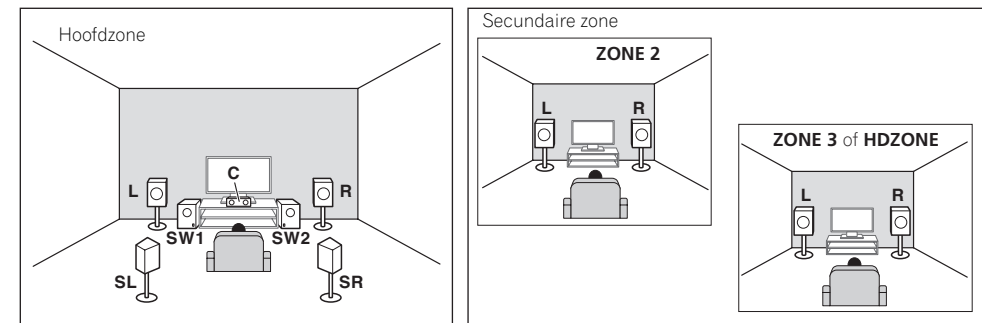
### [H-2] Aansluiting 5.2-kanaals surroundsysteem & ZONE 2/HDZONE (meerdere zones)

### [H-3] Aansluiting multi-ZONE muziek

- [H-1] **Speaker System** instelling: **5.2 +ZONE 2+ZONE 3**
- [H-2] **Speaker System** instelling: **5.2 +ZONE 2+HDZONE**
- [H-3] **Speaker System** instelling: **Multi-ZONE Music**

Met deze aansluitingen kunt u gelijktijdig genieten van 5.2-kanaals surroundgeluid in de hoofdzone, en stereo-weergave op een andere component in ZONE 2, ZONE 3 en HDZONE. (De keuze van ingangsapparaten is beperkt.)

De instellingen **5.2 +ZONE 2+ZONE 3**, **5.2 +ZONE 2+HDZONE** en **Multi-ZONE Music** kunnen afzonderlijk worden gebruikt afhankelijk van de situatie. Gewoonlijk stelt u **5.2 +ZONE 2+ZONE 3** of **5.2 +ZONE 2+HDZONE** in en gebruikt u het systeem voor weergave in meerdere zones/van meerdere bronnen. Maar wanneer u het systeem bijvoorbeeld voor feestjes gebruikt, stelt u **Multi-ZONE Music** in om alle zones aan de hoofdzone te koppelen.

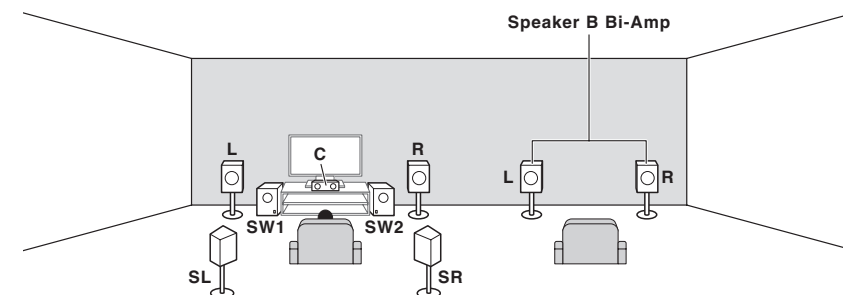


### [I] Aansluiting 5.2-kanaals surroundsysteem & Dubbele versterking luidspreker B

- **Speaker System** instelling: **5.2ch + SP-B Bi-Amp**

Met deze aansluitingen kunt u gelijktijdig genieten van 5.2-kanaals surroundgeluid in de hoofdruimte en stereo-weergave van hetzelfde geluid via de B luidsprekers. De B luidsprekers kunnen dubbel versterkt worden om een hoge geluidskwaliteit te verkrijgen.

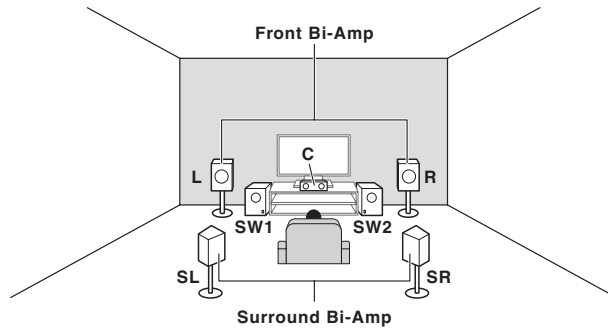
De luidsprekers die geluid weergeven kunnen worden omgeschakeld met de **OUT P.** knop. Zie [Overschakelen naar andere luidsprekeraansluitingen](#) op [bladzijde 85](#) voor verdere informatie.



### [J] Aansluiting 5.2-kanaals surroundsysteem & Dubbele versterking voor en surround (hogekwaliteitssurround)

- **Speaker System** instelling: 5.2ch F+Surr Bi-Amp

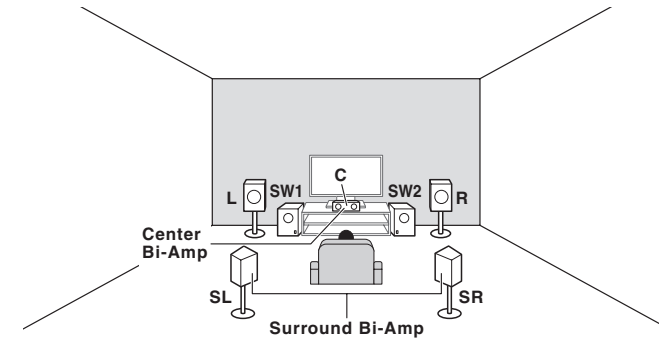
Aansluitingen voor dubbele versterking van de voor- en surroundkanalen geeft een hoge geluidskwaliteit met 5.2-kanaals surroundgeluid.



### [L] Aansluiting 5.2-kanaals surroundsysteem & Dubbele versterking midden en surround (hogekwaliteitssurround)

- **Speaker System** instelling: 5.2ch C+Surr Bi-Amp

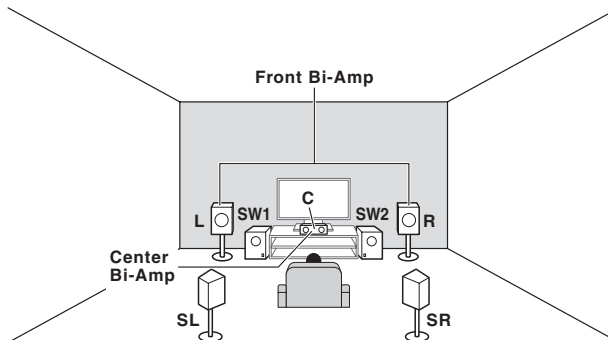
Aansluitingen voor dubbele versterking van de midden- en surroundkanalen geeft een hoge geluidskwaliteit met 5.2-kanaals surroundgeluid.



### [K] Aansluiting 5.2-kanaals surroundsysteem & Dubbele versterking voor en midden (hogekwaliteitssurround)

- **Speaker System** instelling: 5.2ch F+C Bi-Amp

Aansluitingen voor dubbele versterking van de voor- en middenkanalen geeft een hoge geluidskwaliteit met 5.2-kanaals surroundgeluid.

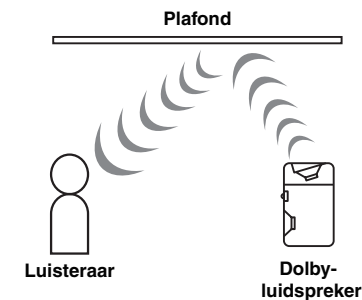


### Andere luidsprekeraansluitingen

- U kunt uw favoriete luidsprekeraansluitingen ook kiezen wanneer u minder dan 5.2 luidsprekers hebt (met uitzondering van de linker/rechter voorluidsprekers).
- Wanneer er geen subwoofer wordt aangesloten, moet u luidsprekers die lage frequenties kunnen weergeven op de voorkanalen aansluiten. (Als de voorluidsprekers dit niet kunnen, worden zij mogelijk beschadigd wanneer de lage frequenties bestemd voor de subwoofer via deze luidsprekers worden weergegeven.)
- Na het maken van de aansluitingen moet de **Full Auto MCACC** (instelling van luidsprekeromgeving) procedure worden uitgevoerd. Zie [Automatisch uitvoeren van de optimale geluidsafstellingen \(Full Automatic MCACC\)](#) op [bladzijde 49](#).

### Dolby-luidspreker

Dolby-luidsprekers zorgen voor een nieuw gevoel van hoogte en onderdompeling in het geluid zonder dat u overheadluidsprekers hoeft te installeren.

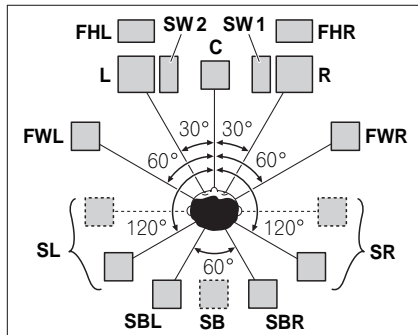


## De luidsprekers opstellen

Zie het onderstaande schema voor de plaats van de luidsprekers die u wilt aansluiten.

### Richtlijnen voor plaatsing van de luisteraarluidsprekers

Luisteraarluidsprekers zoals links, rechts, midden, links surround en rechts surround, worden op oorhoogte van de luisterpositie geplaatst.

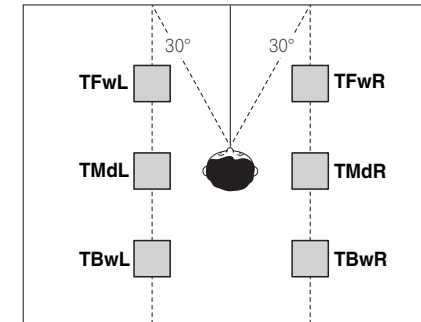


- Zet de surroundluidsprekers op 120° vanaf het midden. Als u (1) surround-achterluidsprekers gebruikt en (2) geen hoog-voorluidsprekers/breed-voorluidsprekers gebruikt, raden wij u aan de surroundluidsprekers vlak naast u te zetten.
- Als u van plan bent om slechts één surround-achterluidspreker aan te sluiten, moet u deze vlak achter u plaatsen.
- Plaats de linker en rechter hoog-voorluidspreker minimaal 1 meter meteen boven de linker en rechter voorluidspreker.

### Richtlijnen voor plaatsing van de bovenluidsprekers

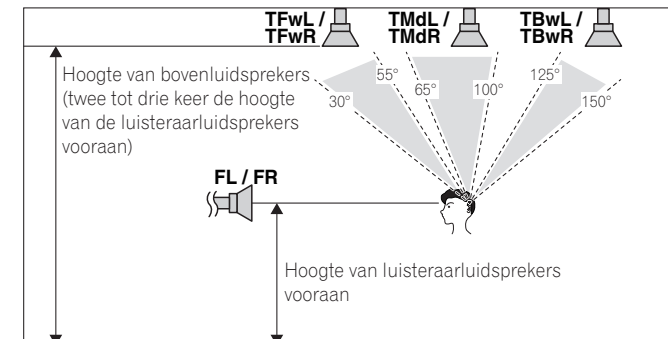
Bovenluidsprekers zoals boven-voor (TFwL, TFwR), boven-midden (TMdL, TMdR) en boven-achter (TBwL, TBwR) worden boven de luisterpositie aan het plafond bevestigd.

#### Bovenaanzicht van de lay-out



- Alle bovenluidsprekerparen worden bij voorkeur geplaatst langs een verticale lijn die  $\pm 30^\circ$  horizontaal staat van de referentie midden voor. Indien nodig mogen deze luidsprekers echter op grotere afstand geplaatst worden, zelfs op de zijwanden, en eender waar tussen de zijwanden en het midden van de ruimte.
- We raden ook aan om de boven-voorluidsprekers en achter-achterluidsprekers te plaatsen op een symmetrische afstand voor en achter het middenboven.

#### Zij-aanzicht van de lay-out



- De plafondluidsprekers boven-voor, boven-midden en boven-achter worden bij voorkeur geplaatst op een hoogte van maximaal drie keer en minimaal twee keer de hoogte van de voorluidsprekers op luisterhoogte.
- De luidsprekers boven-voor, boven-midden en boven-achter moeten recht omlaag gericht worden en niet naar de centrale luisterpositie.
- We raden aan om de boven-middenluidsprekers iets vóór het middenboven te installeren.



### Enkele tips voor het verbeteren van de geluidskwaliteit

De plaats van de luidsprekers in de ruimte heeft een groot effect op de geluidskwaliteit. De volgende richtlijnen helpen u het beste geluid uit het systeem te krijgen.

- U kunt de subwoofer op de grond zetten. In het ideale geval bevinden de andere luidsprekers zich ongeveer op oorhoogte wanneer u luistert. Het wordt niet aanbevolen de luidsprekers op de grond te zetten (behalve de subwoofer) of hoog aan de muur te bevestigen.
- U krijgt het beste stereo-effect als u de voorluidsprekers 2 m tot 3 m uit elkaar zet op gelijke afstand van de TV.
- Als u de luidsprekers rondom uw beeldbuis-TV opstelt, moet u afgeschermd luidsprekers gebruiken of de luidsprekers op voldoende afstand van uw beeldbuis-TV plaatsen.
- Als u een middenluidspreker gebruikt, stelt u de voorluidsprekers iets schuin op. Zo niet, dan plaatst u ze minder schuin.
- Plaats de middenluidspreker boven of onder de TV zodat het geluid van het middenkanaal zich bij het TV-schermbekleidt. Zorg er ook voor dat de middenluidspreker de lijn die wordt gevormd door de voorste randen van de luidsprekers links en rechts voor niet snijdt.
- De luidsprekers worden het beste schuin in de richting van de luisterpositie geplaatst. Hoe schuin hangt af van de afmetingen van de ruimte. Plaats ze minder schuin in grotere ruimten.
- Surround- en surround-achterluidsprekers moeten 60 cm tot 90 cm boven oorhoogte en lichtjes neerwaarts gekanteld worden opgesteld. Plaats de luidsprekers niet naar elkaar toe. Voor DVD-Audio moeten de luidsprekers directer achter de luisteraar staan dan voor thuis theaterweergave.
- Probeer de surround-luidsprekers niet verder van de luisterpositie te plaatsen dan de voor- en middenluidsprekers. Dit kan het surround-geluidseffect verminderen.

### De luidsprekers aansluiten

Elke luidsprekeraansluiting op de receiver bestaat uit een positieve (+) en een negatieve (-) aansluiting. Controleer of deze overeenkomen met de aansluitingen op de luidsprekers.

Dit apparaat is geschikt voor luidsprekers met een nominale impedantie van 4  $\Omega$  tot 16  $\Omega$ .

#### WAARSCHUWING

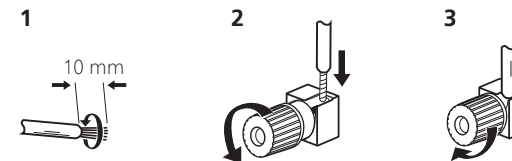
- Deze luidsprekeraansluitingen hebben een **GEVAARLIJKE** spanning. Om een elektrische schok te voorkomen bij het aansluiten of losmaken van de luidsprekerkabels, moet u het netsnoer losmaken voordat u eventuele niet-geïsoleerde onderdelen aanraakt.
- Zorg dat de ontblote draaduiteinden van de luidsprekerkabel stevig in elkaar zijn gedraaid en volledig in de luidsprekeraansluiting steken. Als een gedeelte van de ontblote draaduiteinden van de luidspreker contact maakt met het achterpaneel, kan de stroomvoorziening worden afgesloten als beveiliging.

### Aansluitingen met ontblote draad

#### WAARSCHUWING

Controleer of alle luidsprekers stevig staan of zijn bevestigd. Dit geeft niet alleen een betere geluidskwaliteit, maar verkleint ook de kans op schade of letsel als gevolg van luidsprekers die worden omgestoten of die vallen bij aardschokken.

- 1 Draai de losse kerndraadjes in elkaar.
- 2 Draai de aansluitschroef los en steek de kerndraad naar binnen.
- 3 Draai de aansluitschroef weer vast.



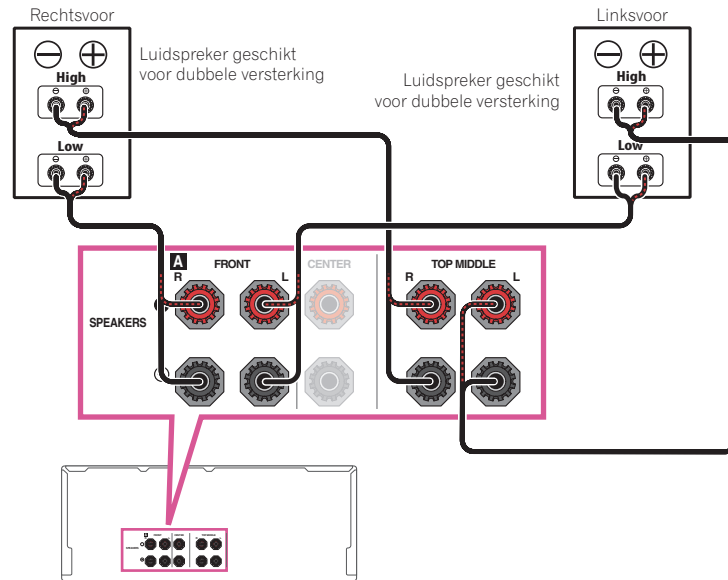
#### Opmerkingen

- Raadpleeg de handleiding bij de luidsprekers voor meer informatie over het aansluiten van het andere uiteinde van de luidsprekerkabels op de luidsprekers.
- Gebruik een kabel met tulpstekkers om de subwoofer aan te sluiten. U kunt geen luidsprekerkabels gebruiken.
- Als u twee subwoofers hebt, kan de tweede subwoofer op de **SUBWOOFER 2**-aansluiting worden aangesloten. Door twee subwoofers aan te sluiten wordt het basgeluid versterkt zodat een krachtigere geluidswaergave wordt verkregen.



### Dubbele versterking van de luidsprekers

Dubbele versterking, ook wel bi-amping genoemd, betekent dat u de hogefrequentie-aansturing en de lagefrequentie-aansturing van de luidsprekers aansluit op verschillende versterkers voor een betere scheiding van de frequenties. Deze mogelijkheid bestaat alleen als de luidsprekers geschikt zijn voor dubbele versterking, dat wil zeggen dat ze afzonderlijke aansluitingen hebben voor hoge en lage frequenties. De geluidsverbetering hangt af van het type luidsprekers dat u gebruikt.



### ⚠ WAARSCHUWING

- De meeste luidsprekers die over zowel **High**- als **Low**-aansluitingen beschikken, hebben twee metalen plaatjes die de **High**-aansluitingen met de **Low**-aansluitingen verbinden. Deze moeten worden verwijderd wanneer u de luidsprekers dubbel versterkt. Als u dit niet doet, kan de versterker ernstig beschadigd raken. Zie de gebruiksaanwijzing bij de luidsprekers voor meer informatie.
- Als de luidsprekers een verwijderbaar crossovernetwerk hebben, mag u dit niet verwijderen voor dubbele versterking. Dit kan beschadiging van de luidsprekers veroorzaken.

### Dubbele bedrading van de luidsprekers

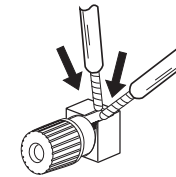
Uw luidsprekers kunnen ook via dubbele bedrading worden aangesloten als ze dubbele versterking ondersteunen.

- Bij deze aansluitingen is de **Speaker System**-instelling niet van belang.

### ⚠ WAARSCHUWING

- Sluit niet verschillende luidsprekers op deze manier aan op dezelfde aansluiting.
- Bij gebruik van dubbele bedrading moet u de waarschuwingen voor dubbele versterking hierboven in acht nemen.

- **Als u een luidspreker dubbel wilt bedraden, moet u twee luidsprekersnoeren aansluiten op de luidsprekeraansluiting op de receiver.**

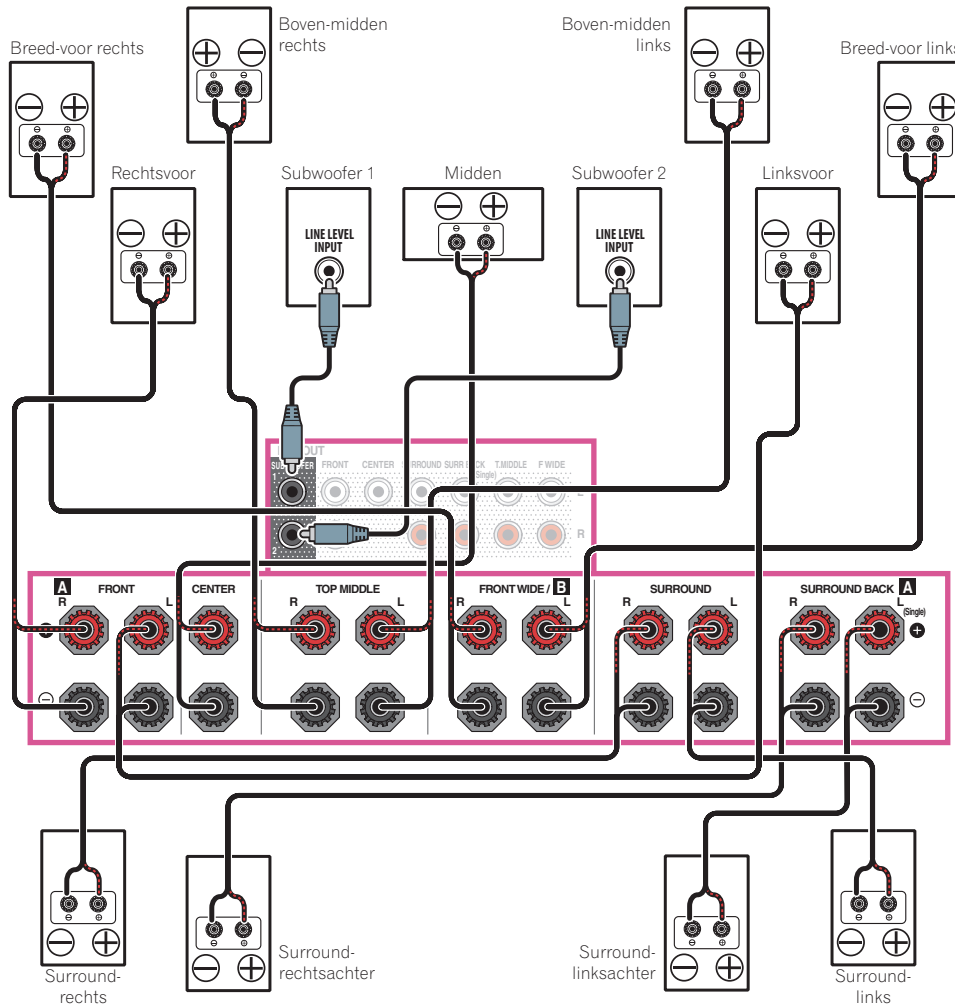


## Het luidsprekersysteem installeren

De minimale configuratie bestaat uit de luidsprekers links- en rechtsvoor. De belangrijkste surround-luidsprekers moeten altijd als paar worden aangesloten, maar u kunt desgewenst slechts één surroundachterluidspreker aansluiten die moet worden aangesloten op de linker-surround-achteraansluiting.

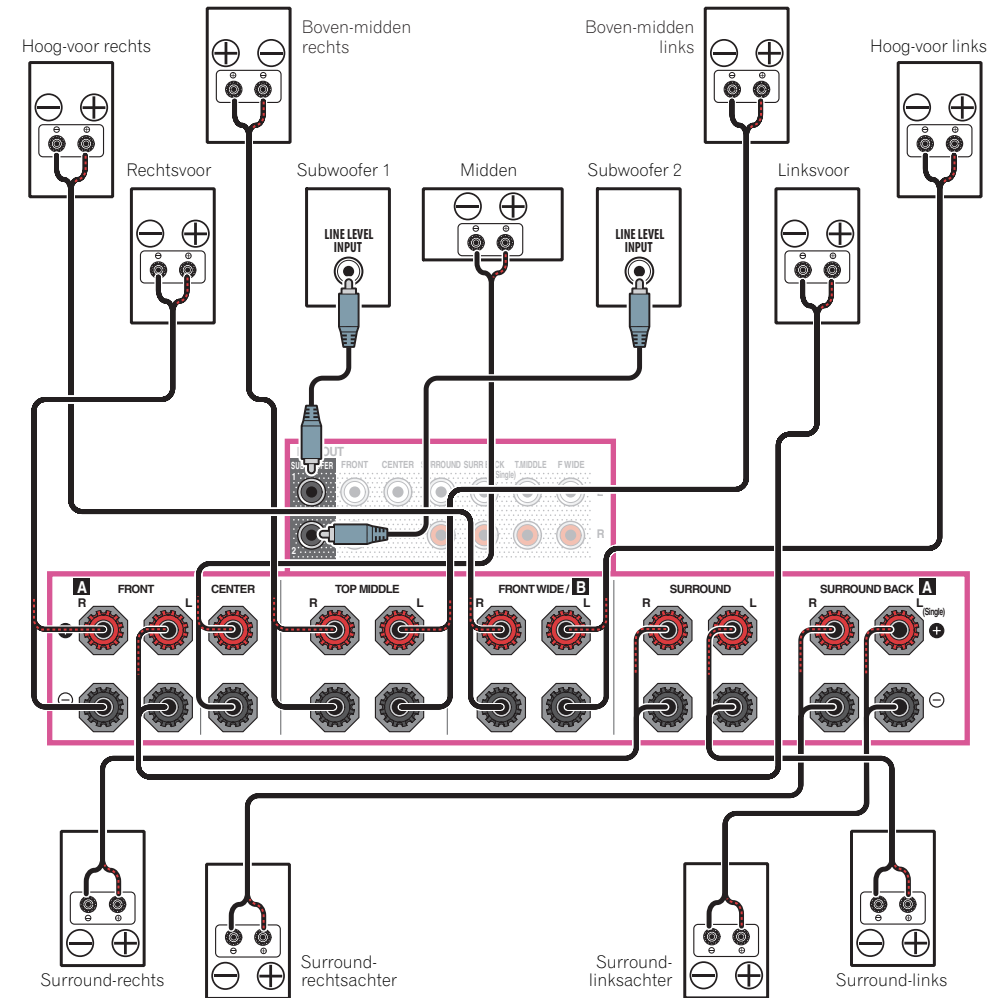
### [A] Aansluiting 9.2-kanals surroundsysteem (Boven-midden/Voor-breed)

- Selecteer indien nodig '7.2.2ch TMd/FW' in het menu **Speaker System**.  
Zie [Luidsprekersysteem instellen](#) op [bladzijde 106](#) voor de juiste procedure.
- Bij gebruik van slechts één surround-achterluidspreker sluit u deze op de **SURROUND BACK L (Single)** aansluitingen aan.



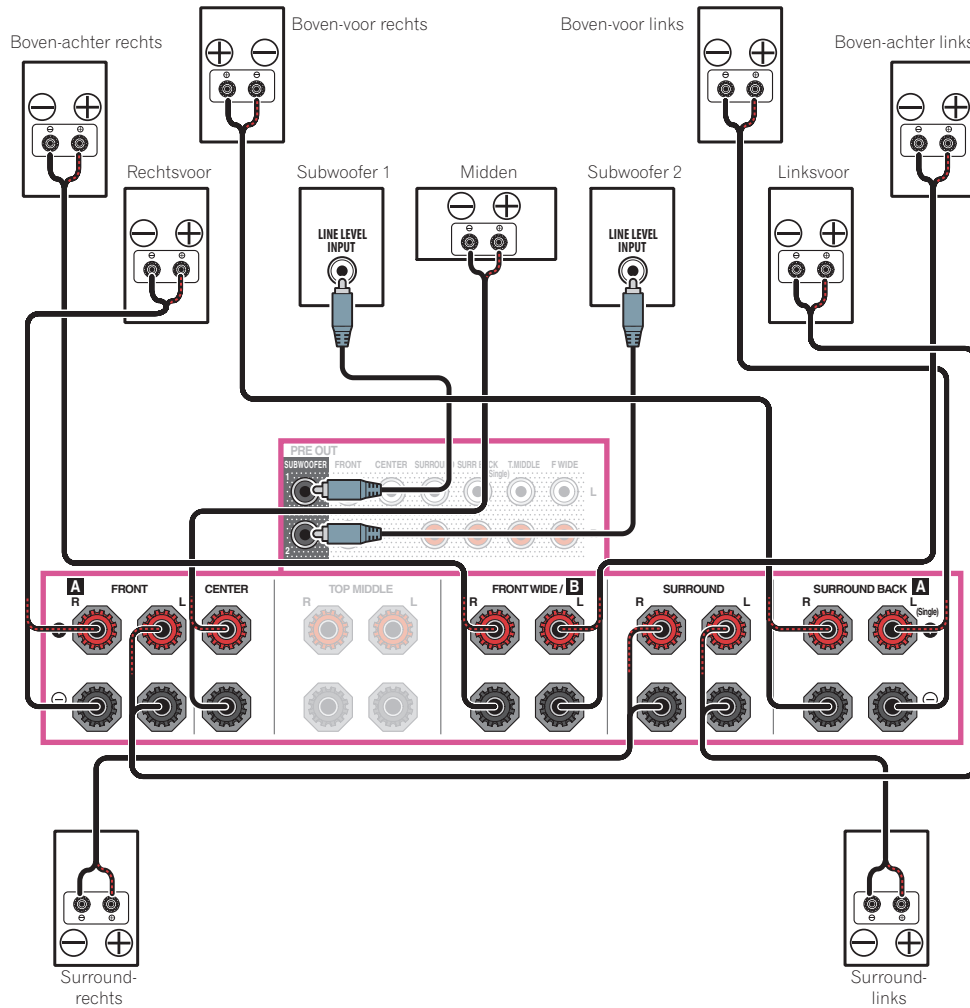
### [B] Aansluiting 9.2-kanals surroundsysteem (Boven-midden/Voor-hoog)

- Selecteer '7.2.2ch TMd/FH' in het menu **Speaker System**.  
Zie [Luidsprekersysteem instellen](#) op [bladzijde 106](#) voor de juiste procedure.
- Bij gebruik van slechts één surround-achterluidspreker sluit u deze op de **SURROUND BACK L (Single)** aansluitingen aan.



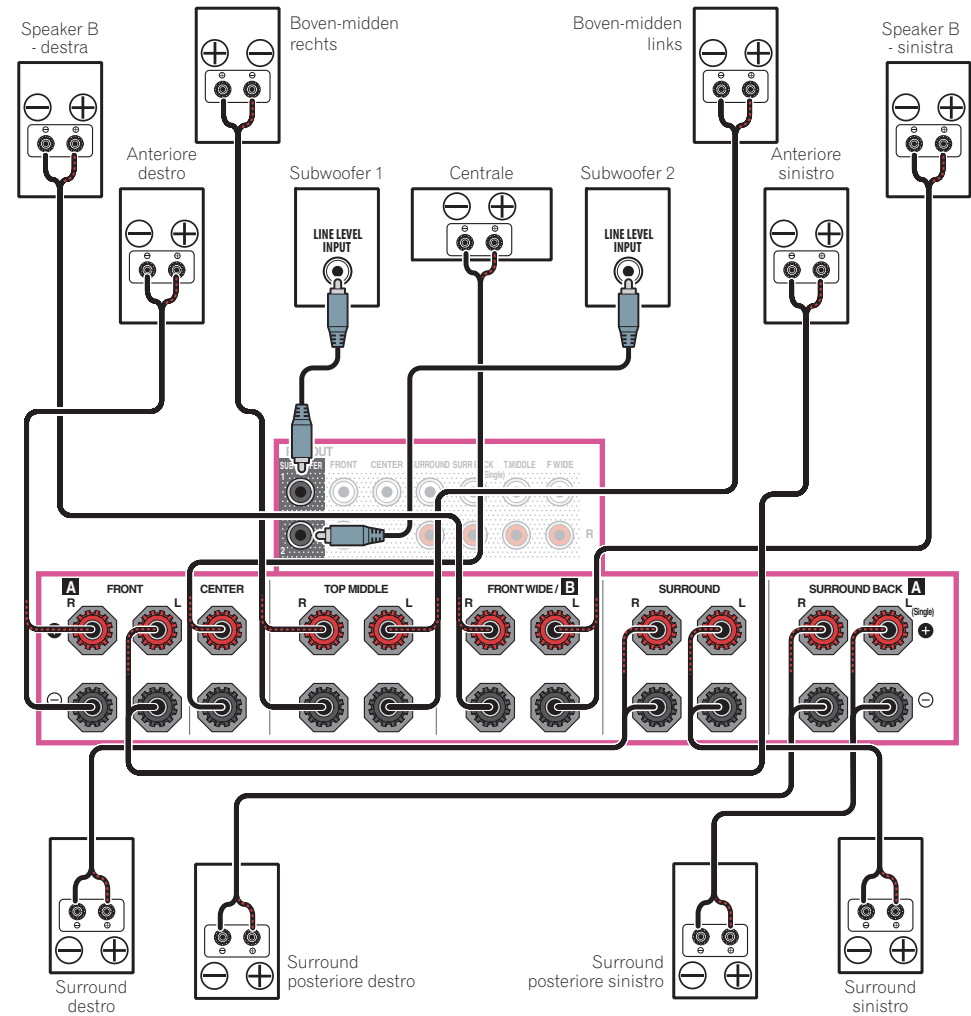
### [C] Aansluiting 9.2-kanals surroundsysteem (Boven-voor/Boven-achter)

- Selecteer '5.2.4ch' in het menu **Speaker System**.  
Zie [Luidsprekersysteem instellen](#) op [bladzijde 106](#) voor de juiste procedure.



### [D] Aansluiting 7.2-kanals surroundsysteem & Aansluiting luidspreker B

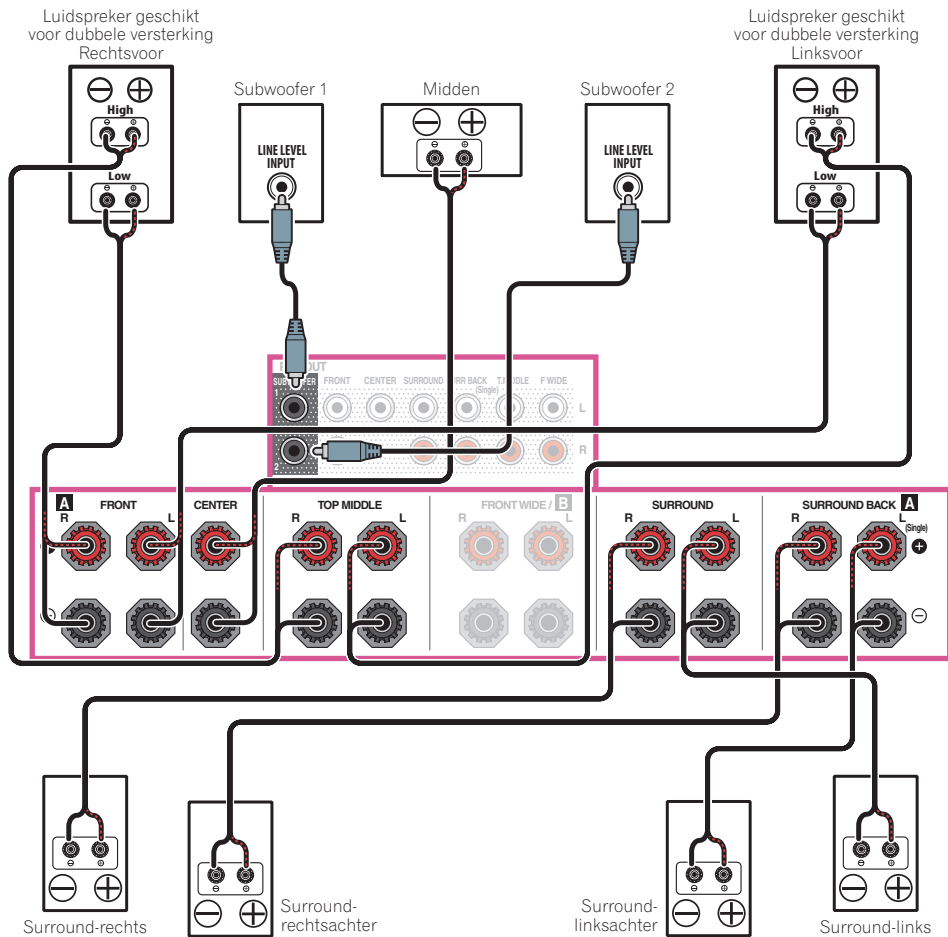
- Selecteer '7.2ch + Speaker B' in het menu **Speaker System**.  
Zie [Luidsprekersysteem instellen](#) op [bladzijde 106](#) voor de juiste procedure.
- Bij gebruik van slechts één surround-achterluidspreker sluit u deze op de **SURROUND BACK L (Single)** aansluitingen aan.





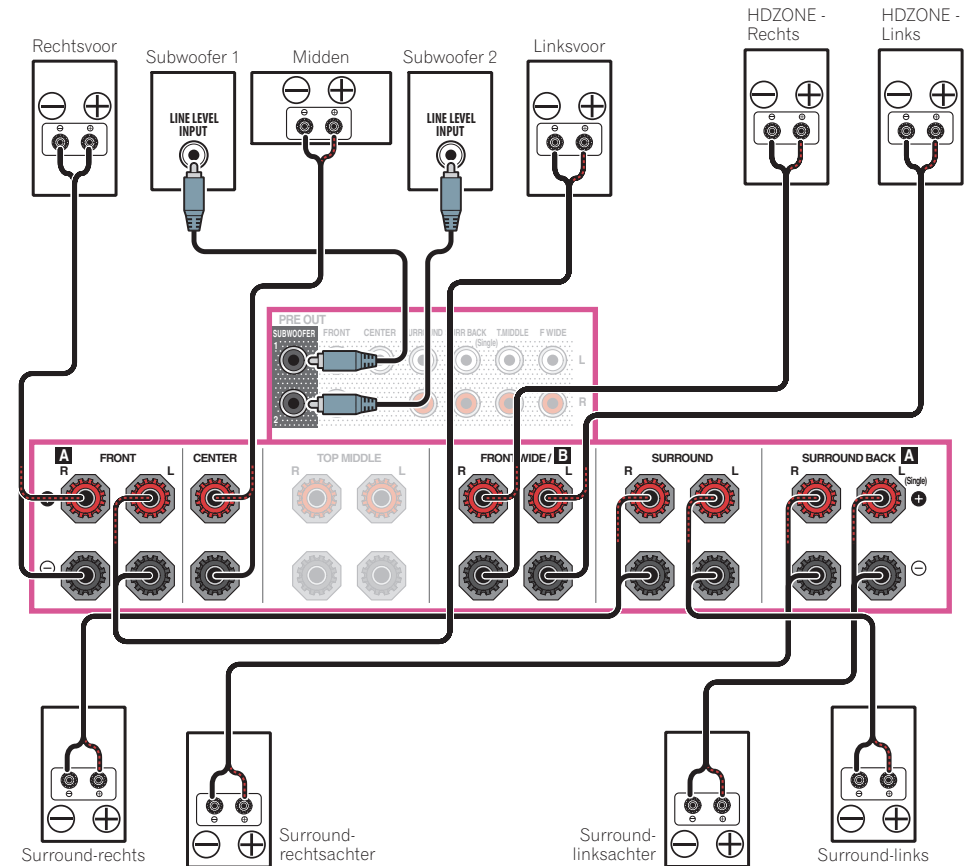
### [E] Aansluiting 7.2-kanals surroundsysteem & Dubbele versterking voor (hogekwaliteitssurround)

- Selecteer '7.2ch + Front Bi-Amp' in het menu **Speaker System**.  
Zie [Luidsprekersysteem instellen](#) op [bladzijde 106](#) voor de juiste procedure.
- Bij gebruik van slechts één surround-achterluidspreker sluit u deze op de **SURROUND BACK L (Single)** aansluitingen aan.



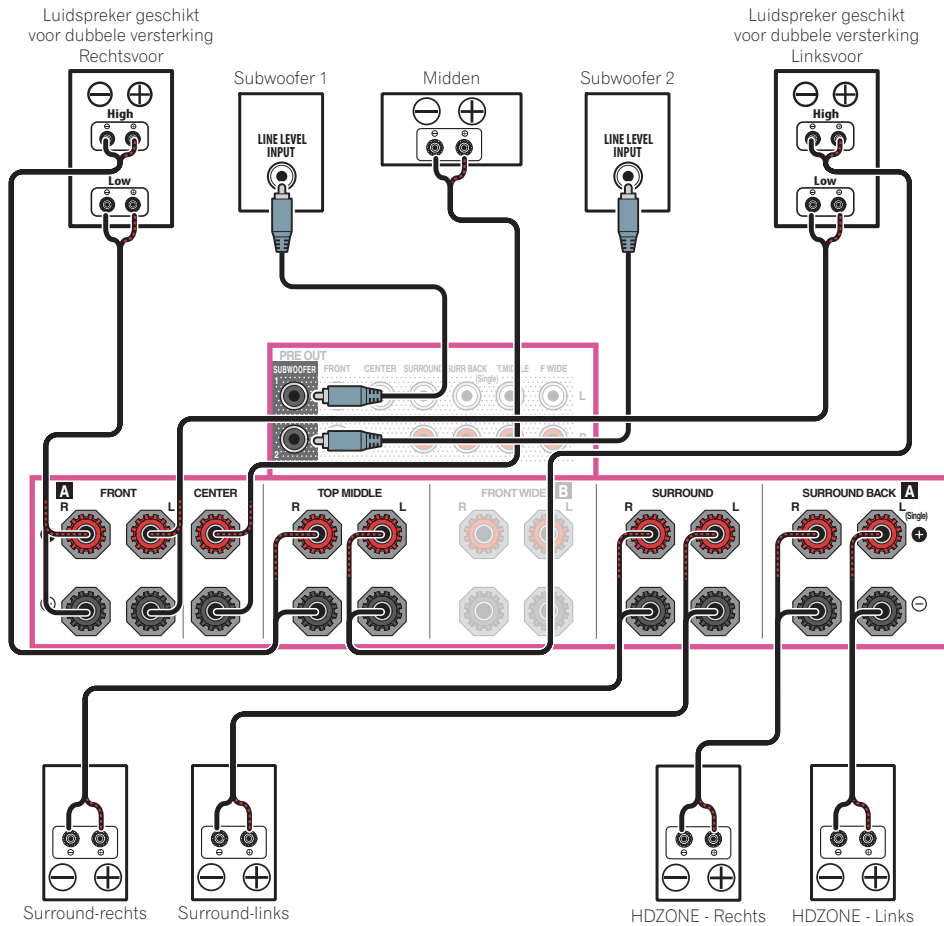
### [F] Aansluiting 7.2-kanals surroundsysteem & HDZONE (meerdere zones)

- Selecteer '7.2ch + HDZONE' in het menu **Speaker System**.  
Zie [Luidsprekersysteem instellen](#) op [bladzijde 106](#) voor de juiste procedure.
- Bij gebruik van slechts één surround-achterluidspreker sluit u deze op de **SURROUND BACK L (Single)** aansluitingen aan.



**[G] Aansluiting 5.2-kanaals surroundsysteem & Dubbele versterking voor (hogekwaliteitssurround) & HDZONE (meerdere zones)**

- Selecteer '5.2 Bi-Amp+HDZONE' in het menu **Speaker System**.  
Zie [Luidsprekersysteem instellen](#) op [bladzijde 106](#) voor de juiste procedure.



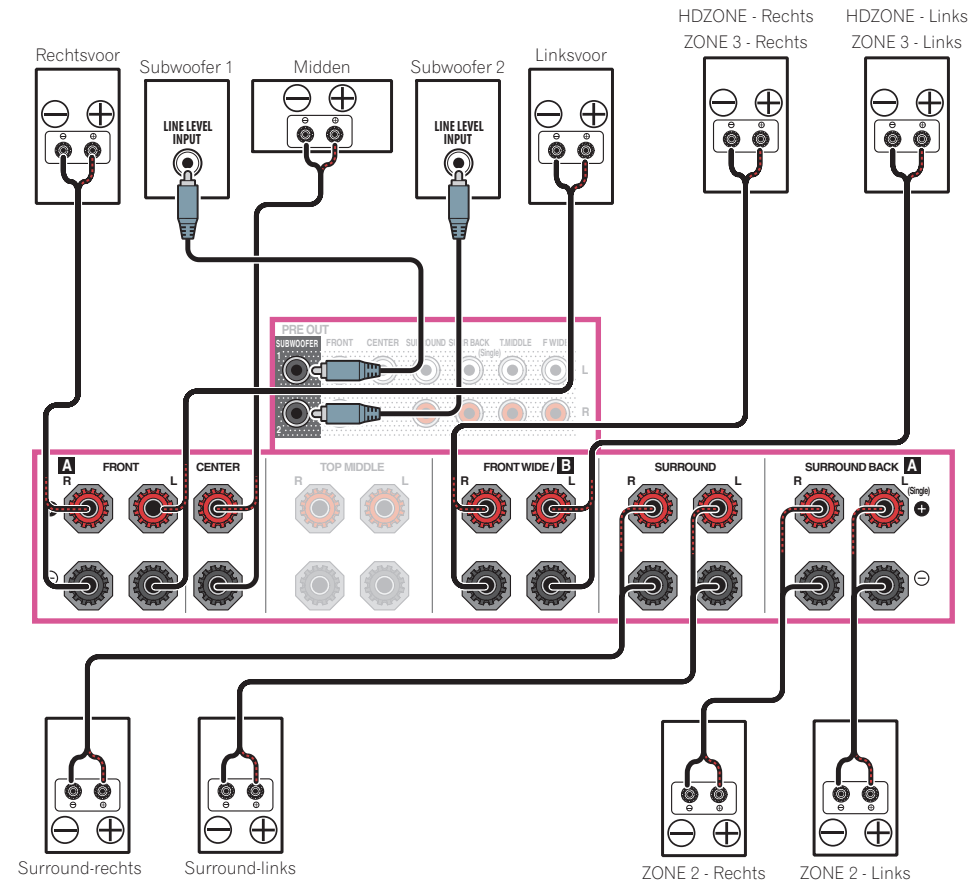
**[H-1] Aansluiting 5.2-kanaals surroundsysteem & ZONE 2/ZONE 3 (meerdere zones)**

**[H-2] Aansluiting 5.2-kanaals surroundsysteem & ZONE 2/HDZONE (meerdere zones)**

**[H-3] Aansluiting multi-ZONE muziek**

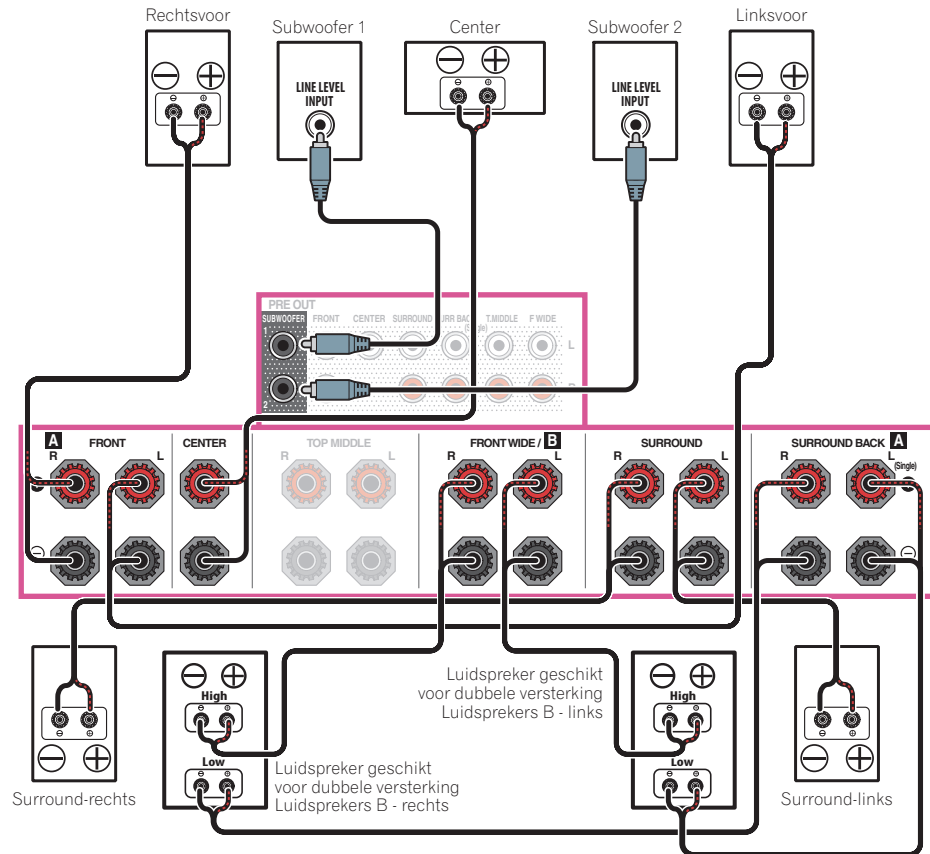
Zie [Luidsprekersysteem instellen](#) op [bladzijde 106](#) voor de juiste procedure.

- [H-1] **Speaker System** instelling: **5.2 +ZONE 2+ZONE 3**
- [H-2] **Speaker System** instelling: **5.2 +ZONE 2+HDZONE**
- [H-3] **Speaker System** instelling: **Multi-ZONE Music**



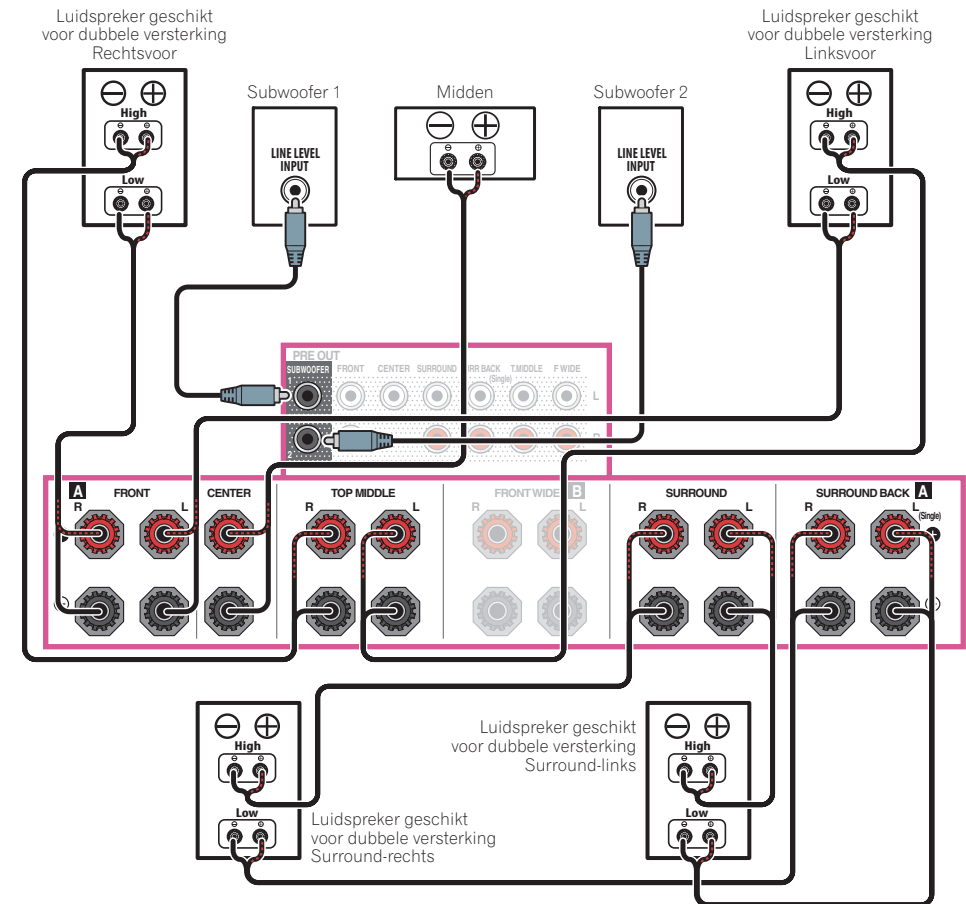
### [I] Aansluiting 5.2-kanals surroundsysteem & Dubbele versterking luidspreker B

- Selecteer '5.2ch + SP-B Bi-Amp' in het menu **Speaker System**.  
Zie [Luidsprekersysteem instellen](#) op [bladzijde 106](#) voor de juiste procedure.



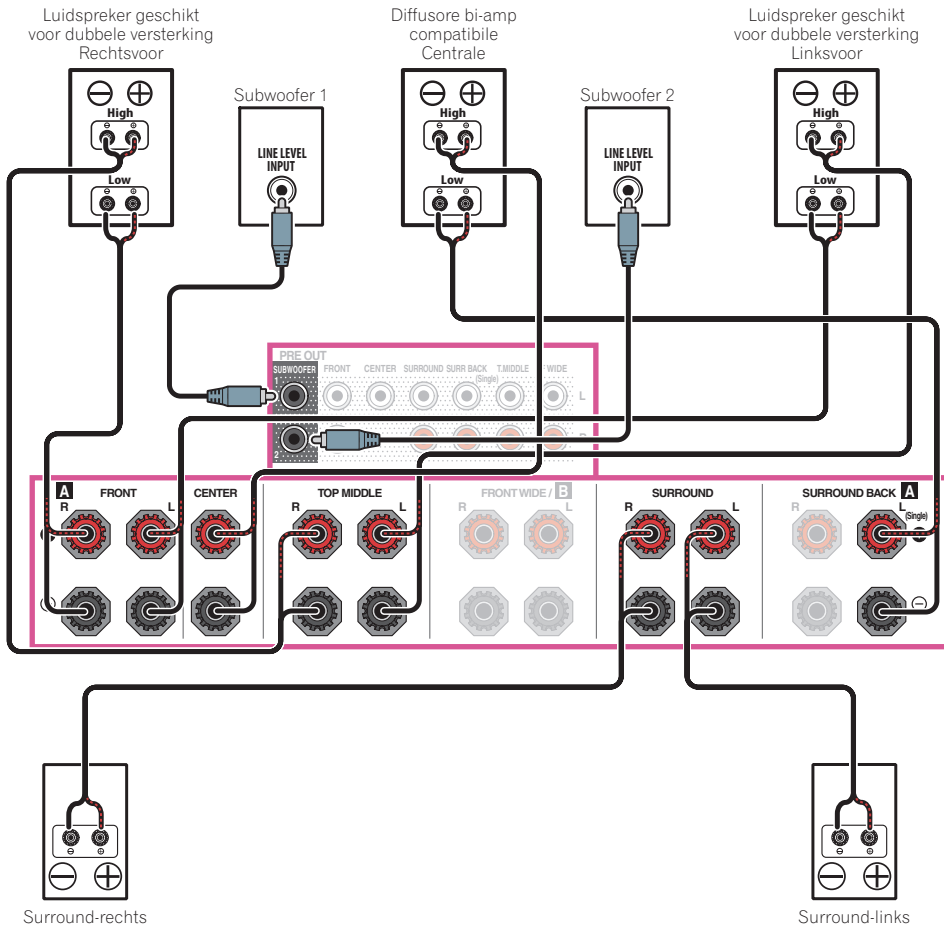
### [J] Aansluiting 5.2-kanals surroundsysteem & Dubbele versterking voor en surround (hogekwaliteitssurround)

- Selecteer '5.2ch F+Surr Bi-Amp' in het menu **Speaker System**.  
Zie [Luidsprekersysteem instellen](#) op [bladzijde 106](#) voor de juiste procedure.



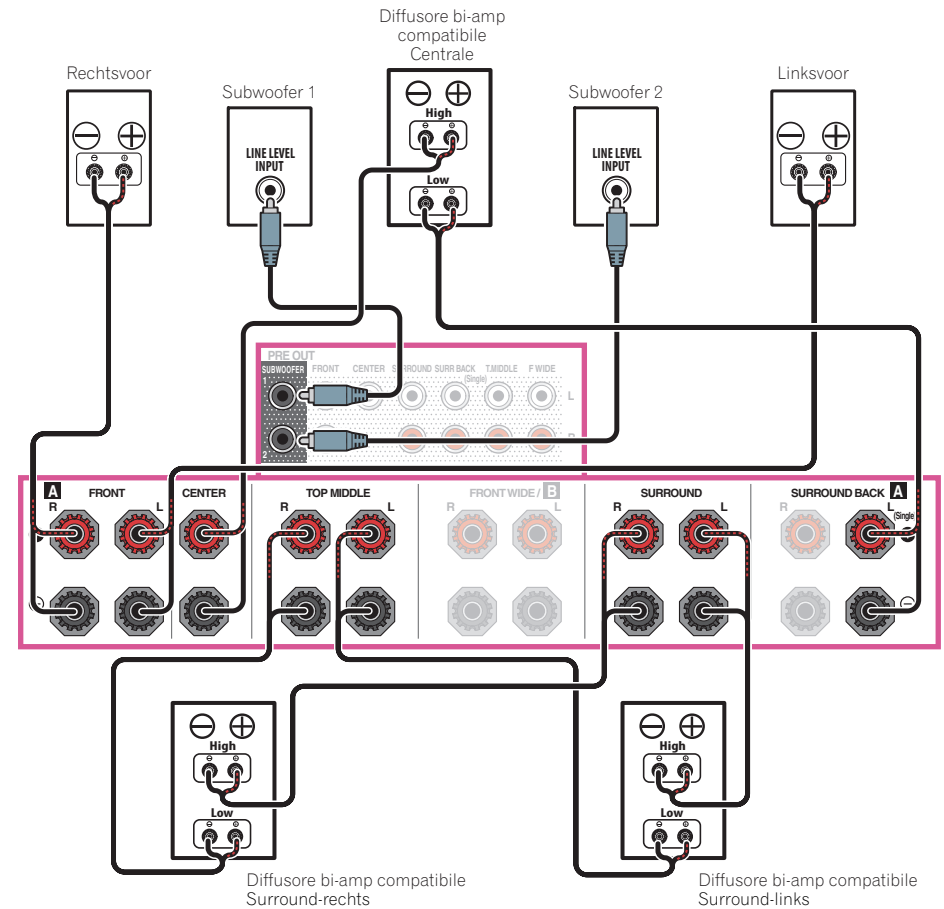
**[K] Aansluiting 5.2-kanals surroundsysteem & Dubbele versterking voor en midden (hogekwaliteitssurround)**

- Selecteer '5.2ch F+C Bi-Amp' in het menu **Speaker System**.  
Zie [Luidsprekersysteem instellen](#) op [bladzijde 106](#) voor de juiste procedure.


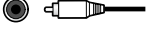
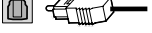
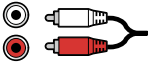


**[L] Aansluiting 5.2-kanals surroundsysteem & Dubbele versterking midden en surround (hogekwaliteitssurround)**

- Selecteer '5.2ch C+Surr Bi-Amp' in het menu **Speaker System**.  
Zie [Luidsprekersysteem instellen](#) op [bladzijde 106](#) voor de juiste procedure.



## Meer over de audio-aansluitingen

	Typen kabels en aansluitingen	Overdraagbare audiosignalen
Kwaliteit van geluidssignaal ↑	HDMI 	HD-audio
	Digitaal (Coaxiaal) 	Conventionele digitale audio
	Digitaal (Optisch) 	Conventionele digitale audio
	RCA (Analoog) (Wit/Rood) 	Conventionele analoge audio

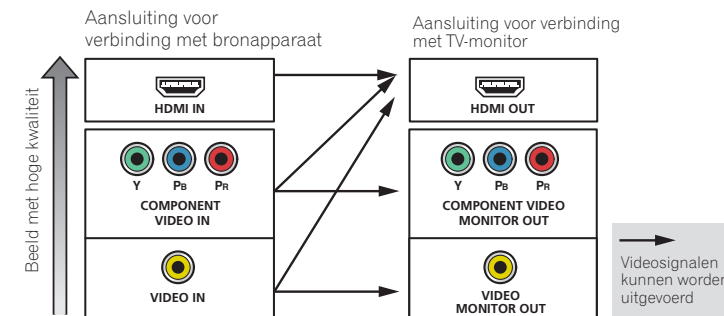
- Met een HDMI-kabel kunnen video- en audiosignalen met hoge kwaliteit via een enkele kabel worden overgebracht.
- Zie [Meer over HDMI](#) op [bladzijde 34](#) voor HD-audio.

## Meer over de video-omzetter

De video-omzetter zorgt ervoor dat alle videobronnen hun uitgang hebben via de **HDMI OUT 1** en **HDMI OUT 2**-aansluitingen.

Als de TV alleen op de samengestelde **VIDEO MONITOR OUT**-aansluitingen van de receiver is aangesloten, moeten alle andere video-apparaten via de samengestelde aansluitingen worden aangesloten.

Als meerdere video-apparaten aan dezelfde ingangsfunctie zijn toegewezen (zie [Het menu Input Setup](#) op [blad-zijde 51](#)), geeft de omzetter voorrang aan HDMI, componentvideo en ten slotte samengestelde video (in deze volgorde).



### Opmerkingen

- Met de fabrieksinstellingen wordt geen video van de videokabel of componentkabel uitgevoerd via de HDMI-aansluiting. Om video uit te voeren moet u de video-ingang overschakelen naar het apparaat dat met de videokabel of componentkabel is aangesloten, en **V.CONV** instellen op **ON** ([bladzijde 82](#)).
- De enige uitzondering is HDMI: aangezien deze resolutie niet kan worden gedownsamled, moet u de monitor/tv aansluiten op de HDMI-uitgangen van de receiver wanneer u deze videobron aansluit.
- Als het videospinaal niet op de TV wordt weergegeven, probeert u de resolutie-instellingen op het apparaat of het scherm te wijzigen. Houd er rekening mee dat sommige apparatuur, zoals videospelletjesapparatuur, resoluties hebben die niet kunnen worden omgezet. In dit geval kunt u proberen om de Digital Video Conversion (in [De video-opties instellen](#) op [bladzijde 82](#)) op **OFF** te zetten.
- De ingangssignaalresoluties die van de componentvideo-ingang kunnen worden omgezet voor de HDMI-uitgang zijn 480i/576i, 480p/576p, 720p en 1080i. 1080p signalen kunnen niet worden omgezet.

*Questo prodotto incorpora una tecnologia di protezione dalla copia a sua volta protetta da brevetti statunitensi e da altri diritti alla proprietà intellettuale detenuti dalla Rovi Corporation. Il reverse engineering ed il disassemblaggio sono proibiti.*

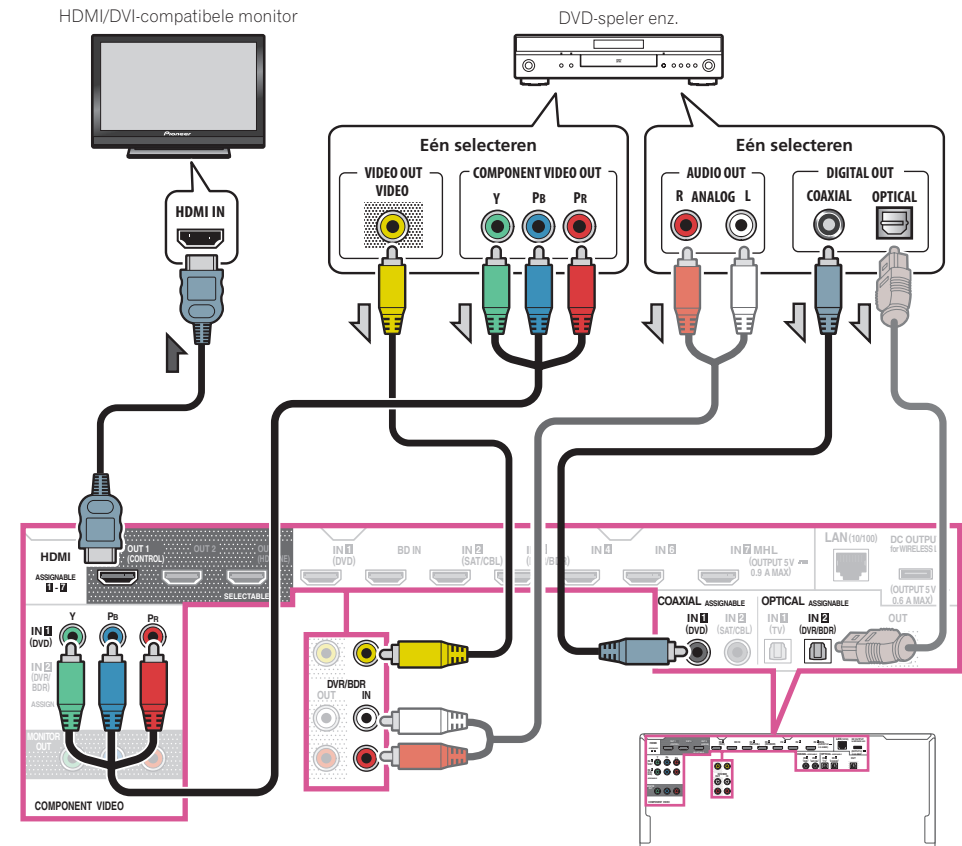




- Bij het aansluiten van een HDMI/DVI-compatibele monitor via de aansluiting **HDMI OUT 2**, zet u de HDMI-uitganginstelling op **OUT 2** of **OUT 1+2**. Zie [De HDMI-uitgang veranderen](#) op [bladzijde 85](#). Op dezelfde wijze, wanneer een HDMI/DVI-compatibele monitor op de **HDMI OUT 3**-aansluiting wordt aangesloten, zet u de **HDMI OUT 3**-instelling op **ON** ([bladzijde 85](#)). In dit geval moet **MAIN/HDZONE** bij **ZONE Setup** op **MAIN** worden ingesteld ([bladzijde 112](#)).
- Voor ingangapparaten zijn ook andere aansluitingen dan HDMI-aansluitingen mogelijk (zie [Een DVD-speler zonder HDMI-uitgang aansluiten](#) op [bladzijde 35](#)).
- Als u het geluid van de TV via de receiver wilt beluisteren, dienen de receiver en de TV met audiokabels met elkaar te worden verbonden.
  - Wanneer de tv en de receiver via de HDMI-aansluitingen met elkaar zijn verbonden en de tv de HDMI ARC (Audio Return Channel) functie ondersteunt, wordt het geluid van de tv via de **HDMI OUT**-aansluiting naar de receiver gestuurd en hoeft er dus geen audiokabel te worden aangesloten. In dit geval zet u **ARC** bij **HDMI Setup** op **ON** (zie [HDMI-instellingen](#) op [bladzijde 76](#)). Nadat **ARC** is ingesteld, kan het even duren voordat het aangesloten apparaat wordt herkend en er geluid wordt weergegeven.
  - Als u een coaxiale digitale audiokabel of een RCA (analoge) audiokabel gebruikt, moet u opgeven op welke digitale of analoge ingang de TV is aangesloten (zie [Het menu Input Setup](#) op [bladzijde 51](#)).
  - Raadpleeg de handleiding van de TV voor aanwijzingen betreffende de aansluitingen en instellingen van de TV.
- Als de TV die u wilt aansluiten HDMI met 4K/60p ondersteunt, kunt u de signaaluitgang 4K/60p instellen overeenkomstig de prestaties van de TV. Als de instelling **4K/60p** wordt gewijzigd in **4:4:4**, wordt het videobeeld mogelijk niet correct uitgevoerd, tenzij de HDMI-kabel 4K/60p 4:4:4 24 bits (18 Gbps transmissie) ondersteunt. In dat geval selecteert u **4:2:0** ([bladzijde 86](#)).
- Er kan geen 4K/60p 4:4:4 24 bits video worden ingevoerd van de aansluiting **HDMI IN 3** naar de **IN 7**. Gebruik de aansluiting **BD IN**, **HDMI IN 1** of **HDMI IN 2**.
- Via de aansluiting **HDMI OUT 3** wordt 4K/60p 4:4:4 24 bits video uitgevoerd als **MAIN/HDZONE** is ingesteld op **MAIN**. Bij de instelling **HDZONE** wordt er geen 4K/60p 4:4:4 24 bits video uitgevoerd.

### Een DVD-speler zonder HDMI-uitgang aansluiten

De onderstaande afbeelding toont de aansluiting van een TV (met een HDMI-ingang) en een DVD-speler (of ander weergave-apparaat zonder HDMI-uitgang) op de receiver.

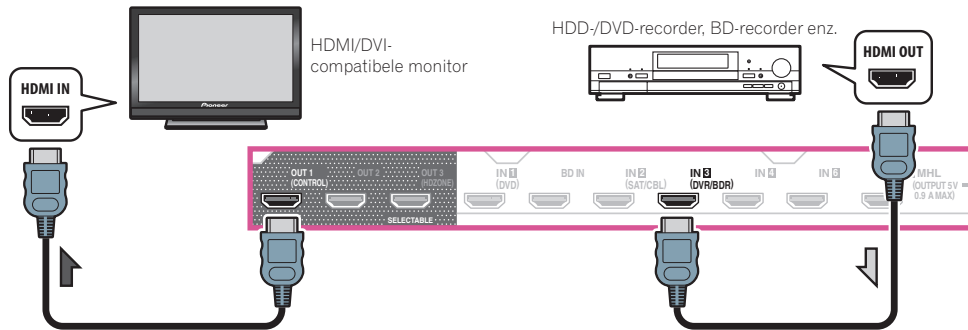


- Met de fabrieksinstellingen wordt geen video van de videokabel of componentkabel uitgevoerd via de HDMI-aansluiting. Om video uit te voeren moet u de video-ingang overschakelen naar het apparaat dat met de videokabel of componentkabel is aangesloten, en **V.CONV** instellen op **ON** ([bladzijde 82](#)).
- Als u het geluid van de TV via de receiver wilt beluisteren, dienen de receiver en de TV met audiokabels met elkaar te worden verbonden ([bladzijde 34](#)).
  - Wanneer de TV en de receiver via de HDMI-aansluitingen met elkaar zijn verbonden en de TV de HDMI ARC (Audio Return Channel) functie ondersteunt, kan het geluid van de TV via de **HDMI OUT 1**-aansluiting naar de receiver worden gestuurd en hoeft er dus geen audiokabel te worden aangesloten. In dit geval zet u **ARC** bij **HDMI Setup** op **ON** (zie [HDMI-instellingen](#) op [bladzijde 76](#)).
- Als u een optische digitale audiokabel of een RCA (analoge) audiokabel gebruikt, moet u opgeven op welke digitale ingang de speler is aangesloten (zie [Het menu Input Setup](#) op [bladzijde 51](#)).
- Als **HDZONE** is ingeschakeld, wordt videobeeld dat is aangesloten met een videokabel of componentkabel niet uitgevoerd via de HDMI-aansluiting. Zet **HDZONE** uit om videobeeld uit te voeren ([bladzijde 86](#)).



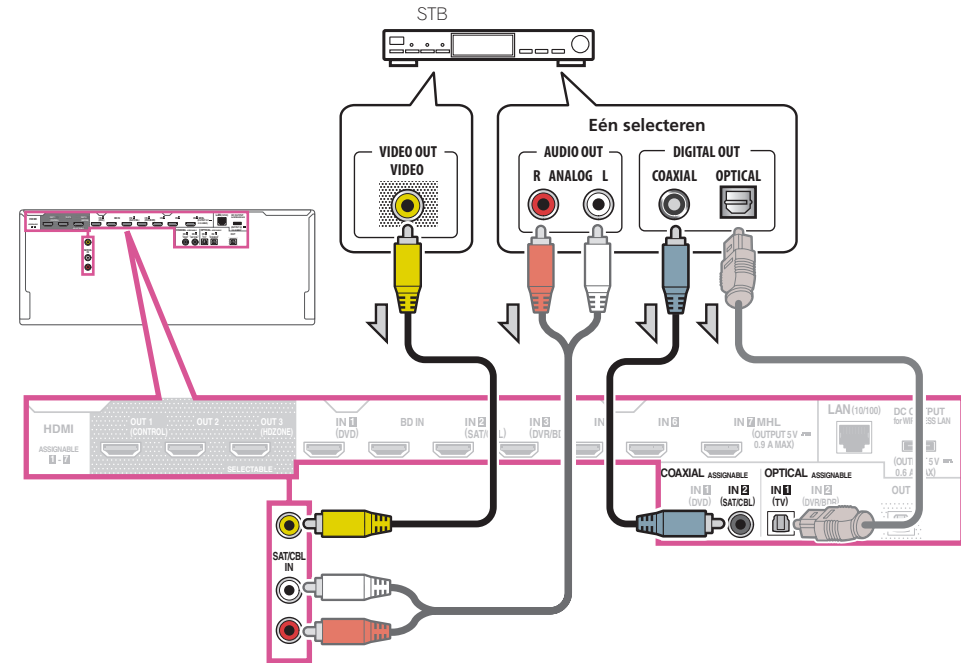


- Om te kunnen opnemen, moet u de analoge audiokabels aansluiten (de digitale aansluiting is alleen voor weergave) ([bladzijde 87](#)).
- Als uw HDD/DVD-recorder, BD-recorder enz. is uitgerust met een HDMI-uitgangsaansluiting, raden wij u aan deze met de **HDMI DVR/BDR IN**-aansluiting van de receiver te verbinden. Wanneer u dit doet, moet u de receiver en de tv ook via HDMI aansluiten (zie [Aansluiten via HDMI](#) op [bladzijde 34](#)).



## Een receiver voor satelliet/kabel-TV of een andere set-top box aansluiten

Receivers voor satelliet- en kabel-TV en externe digitale tuners zijn voorbeelden van zogenaamde 'set-top boxes'. Wanneer u de receiver instelt, moet u opgeven op welke ingang de set-top box is aangesloten (zie [Het menu Input Setup](#) op [bladzijde 51](#)).



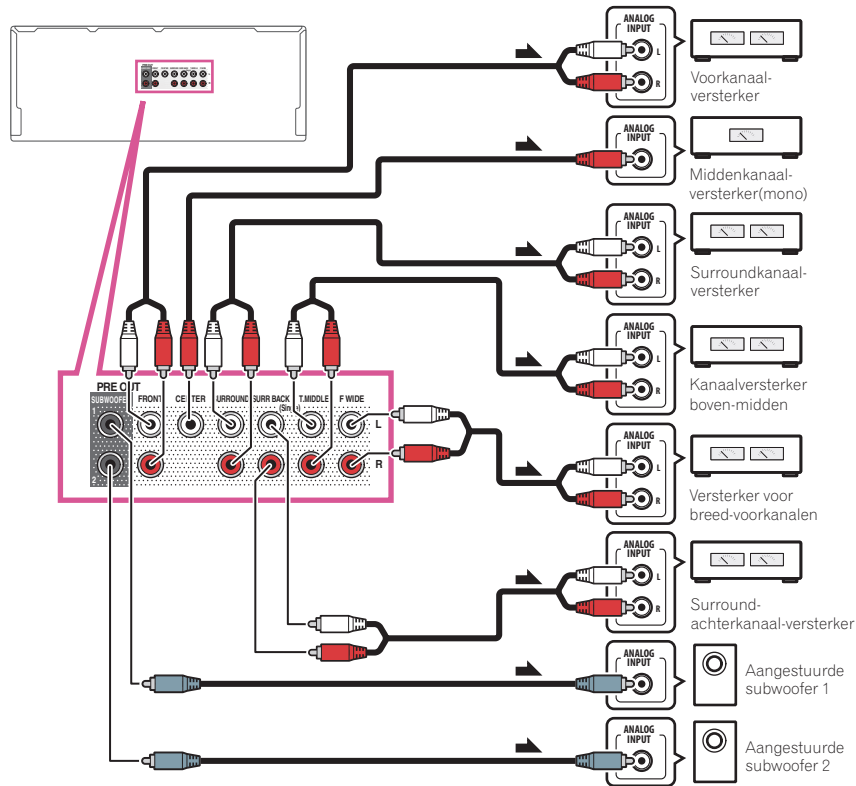
- Met de fabrieksinstellingen wordt geen video van de videokabel of componentkabel uitgevoerd via de HDMI-aansluiting. Om video uit te voeren moet u de video-ingang overschakelen naar het apparaat dat met de videokabel of componentkabel is aangesloten, en **V.CONV** instellen op **ON** ([bladzijde 82](#)).
- Als HDZONE is ingeschakeld, wordt videobeeld dat is aangesloten met een videokabel of componentkabel niet uitgevoerd via de HDMI-aansluiting. Zet HDZONE uit om videobeeld uit te voeren ([bladzijde 86](#)).





## Extra versterkers aansluiten

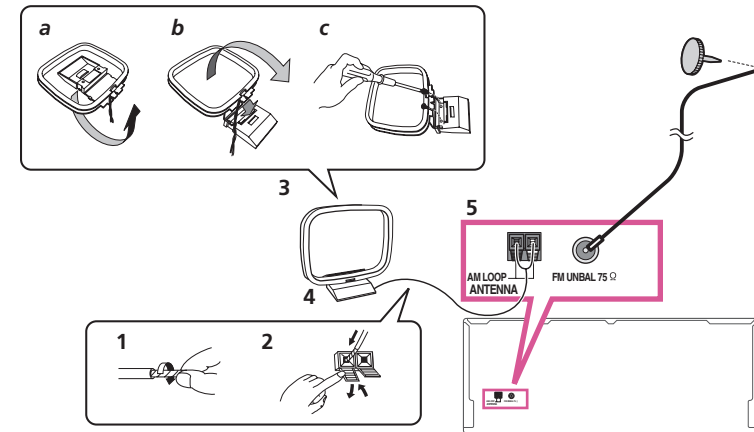
Deze receiver heeft meer dan voldoende vermogen voor thuisgebruik, maar niettemin kunt u via de voorversterkeruitgangen extra versterkers aansluiten voor elk kanaal van het systeem. Breng de hieronder getoonde aansluitingen tot stand om extra versterkers voor de luidsprekers toe te voegen.



- Als u geen subwoofer gebruikt, wijzigt u de instelling van de voorluidsprekers (zie [Speaker Setting](#) op [bladzijde 102](#)) naar **LARGE**.
- U kunt ook een extra versterker voor één luidspreker aansluiten op de voorversterkeruitgangen van het surround-achterkanaal. In dat geval sluit u de versterker alleen aan op de linkeraansluiting (**SURROUND BACK L (Single)**).
- Het geluid van de surround-achteraansluitingen hangt af van de configuratie van de [Luidsprekersysteem instellen](#) op [bladzijde 106](#).
- Als u twee subwoofers hebt, kan de tweede subwoofer op de **SUBWOOFER 2**-aansluiting worden aangesloten. Door twee subwoofers aan te sluiten wordt het basgeluid versterkt zodat een krachtigere geluidswaergave wordt verkregen.
- Als u alleen geluid wilt horen via de voorversterkeruitgangen, zet u de luidsprekeraansluitingen op **SP: OFF** ([bladzijde 85](#)) of koppelt u de luidsprekers los die rechtstreeks zijn aangesloten op de receiver. Het is ook mogelijk om alleen geluid via de voorversterkeruitgangen te horen door het onderdeel **AMP** op **OFF** te zetten en de voorversterkermodus in te stellen voor het uitschakelen van de eindversterkers voor alle kanalen (zie [De audio-opties instellen](#) op [bladzijde 80](#)).

## AM/FM-antennes aansluiten

Sluit de AM-raamantenne en de FM-draadantenne aan zoals hieronder is afgebeeld. Voor een betere ontvangst en optimale geluidskwaliteit moet u buitenantennes aansluiten (zie [Buitenantennes aansluiten](#) op [bladzijde 40](#)).



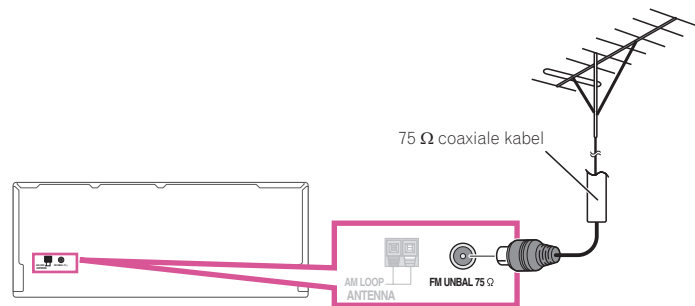
- Verwijder de isolatie van beide draden van de AM-antenne.
- Duw de lipjes open, steek een draad volledig in elke aansluiting en laat de lipjes los om de AM-antennedraden vast te zetten.
- Bevestig de AM-raamantenne aan de standaard.  
Om de standaard aan de antenne vast te maken, buigt u deze in de richting aangegeven door de pijl (*afb. a*) en klemt dan de antenne in de standaard (*afb. b*).
  - Als u de AM-antenne aan een muur of ander oppervlak wilt monteren, moet u de standaard met schroeven aan het oppervlak vastmaken (*afb. c*) voordat u de antenne in de standaard vastklemt. Zorg dat er een goede ontvangst is.
- Zet de AM-antenne op een vlakke ondergrond en draai deze in de richting die de beste ontvangst geeft.
- Sluit de FM-draadantenne op de FM-antennaansluiting aan.

U krijgt de beste resultaten als u de FM-antenne helemaal uitstrekt en vastmaakt aan een muur of deurpost. Laat de antenne niet losjes of opgevouwen hangen.



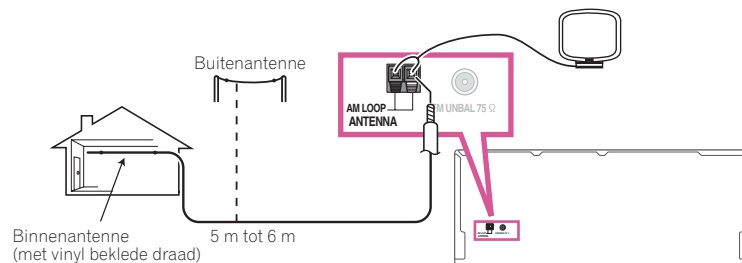
## Buitenantennes aansluiten

U kunt de FM-ontvangst verbeteren als u een FM-buitenantenne aansluit op **FM UNBAL 75 Ω**.



Als u de AM-ontvangst wilt verbeteren, sluit u een met vinyl beklede draad van 5 m tot 6 m aan op de aansluitingen **AM LOOP** zonder de bijgeleverde AM-raamantenne los te koppelen.

U krijgt de beste ontvangst wanneer u de kabel buiten horizontaal ophangt.



## MULTI-ZONE instellingen

Met deze receiver kunt u maximaal vier onafhankelijke systemen in verschillende ruimten aansturen, nadat u de benodigde MULTI-ZONE aansluitingen hebt gemaakt.

Er kunnen gelijktijdig verschillende bronnen in de vier zones worden weergegeven of, afhankelijk van uw wensen, kan ook dezelfde bron worden gebruikt. De hoofdzone en secundaire zones worden onafhankelijk aangestuurd (de hoofdzone kan uit staan terwijl een of beide secundaire zones aan staan) en de secundaire zones kunnen worden bediend met de afstandsbediening of de bedieningselementen op het voorpaneel.

## MULTI-ZONE aansluitingen tot stand brengen

U kunt deze aansluitingen maken als u een aparte subwoofer en luidsprekers hebt voor de eerste (**ZONE 2**) secundaire zone, en een afzonderlijke versterker (en luidsprekers) voor de tweede (**ZONE 3**) secundaire zone. U hebt ook een aparte versterker nodig als u geen gebruik maakt van de luidsprekeraansluitingen voor de eerste secundaire zone. (Zie [MULTI-ZONE instellingen met gebruik van de luidsprekeraansluitingen \(ZONE 2\)](#) op [bladzijde 41](#) voor verdere informatie.)

Als de aparte receiver in de secundaire zone een HDMI-ingangsaansluiting heeft, kan de HDMI-ingang van dit apparaat worden weergegeven als **HDZONE**.

Hieronder ziet u de drie opstellingen voor de eerste secundaire zone die met dit systeem mogelijk zijn. Kies de opstelling die het meest geschikt is voor uw situatie.

### Belangrijk

- De instellingen bij **ZONE Setup** moeten worden gewijzigd om de multizonefunctie te kunnen gebruiken ([bladzijde 112](#)).
- MAIN/HDZONE** bij **ZONE Setup** moet op **HDZONE** worden ingesteld om de **HDZONE**-functie te gebruiken ([bladzijde 112](#)).

## MULTI-ZONE luisteropties

De volgende tabel toont de signalen die naar **ZONE 2**, **ZONE 3** en **HDZONE** kunnen worden uitgevoerd:

Secundaire zone	Beschikbare ingangsfuncties
<b>ZONE 2</b> <a>	<b>SAT/CBL, DVR/BDR, INTERNET RADIO, MEDIA SERVER, FAVORITES, iPod/USB, TV, CD, TUNER, BT AUDIO</b> (Voert analoge audio uit)
<b>ZONE 3</b> <a>	<b>SAT/CBL, DVR/BDR, TV, CD, TUNER, BT AUDIO</b> (Voert analoge audio uit)
<b>HDZONE</b> (HDMI) <b>	<b>BD, DVD, SAT/CBL, DVR/BDR, INTERNET RADIO, MEDIA SERVER, FAVORITES, iPod/USB, HDMI 1, HDMI 2, HDMI 3, HDMI 4, HDMI 5, HDMI 6, HDMI 7/MHL</b> (Uitvoer van HDMI-audiosignalen en videosignalen)

- Het is niet mogelijk de audio-ingangssignalen die binnenkomen via de **HDMI**-ingangsaansluitingen of de digitale ingangsaansluitingen (**OPTICAL** en **COAXIAL**) terug te brengen zodat ze kunnen worden uitgevoerd naar ZONE 2.
- Het is niet mogelijk de audio-ingangssignalen die binnenkomen via de **HDMI**-ingangsaansluitingen of de digitale ingangsaansluitingen (**OPTICAL** en **COAXIAL**) terug te brengen zodat ze kunnen worden uitgevoerd naar ZONE 3.
- Welke ingangen geschakeld kunnen worden, is afhankelijk van hoe de aansluitingen **HDMI IN 1** t/m **IN 7** zijn toegevoegd. Bij verzending uit de fabriek zijn de ingangsaansluitingen toegewezen aan **DVD, SAT/CBL, DVR/BDR, HDMI 4, HDMI 5, HDMI 6** en **HDMI 7/MHL**, in volgorde vanaf aansluiting **HDMI IN 1**.
  - De video/audiosignalen van de RCA analoge ingangsaansluitingen, de digitale ingangsaansluitingen (**OPTICAL** en **COAXIAL**) en de **COMPONENT VIDEO**-ingangsaansluitingen kunnen niet via omzetting worden verbeterd en naar de **HDZONE** worden uitgevoerd.
  - Als een van de ingangen **HDMI 3** t/m **HDMI 7/MHL** is geselecteerd in de hoofdzone, kan voor **HDZONE** alleen dezelfde ingang als in de hoofdzone worden geselecteerd. (Andere ingangen dan de hier vermelde kunnen geselecteerd worden.) Dezelfde beperkingen gelden wanneer een van deze ingangen wordt geselecteerd voor **HDZONE**.

**Opmerking**

Wanneer een van de ingangen **INTERNET RADIO**, **MEDIA SERVER**, **FAVORITES** of **iPod/USB** in de hoofdzone is geselecteerd, kan voor de secundaire zone alleen dezelfde ingang als in de hoofdzone worden geselecteerd. (Er kunnen andere ingangen dan de hier vermelde worden geselecteerd.)

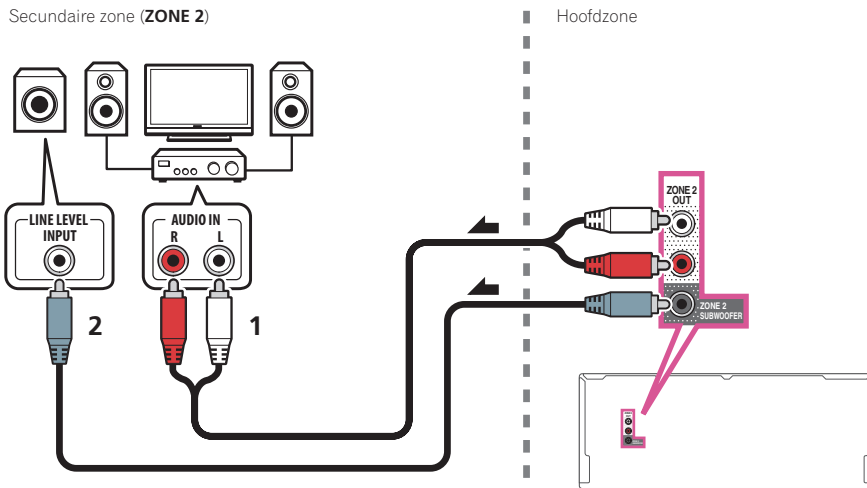
Dezelfde beperkingen gelden wanneer een van de bovenstaande ingangen voor de secundaire zone wordt geselecteerd.

**MULTI-ZONE basisopstelling (ZONE 2)****1 Sluit een aparte versterker aan op de AUDIO ZONE 2 OUT-aansluitingen van deze receiver.**

Op de versterker in de secundaire zone moet een paar luidsprekers worden aangesloten zoals in de volgende afbeelding.

**2 Sluit een subwoofer aan op de SUBWOOFER ZONE 2 OUT-aansluiting van deze receiver.**

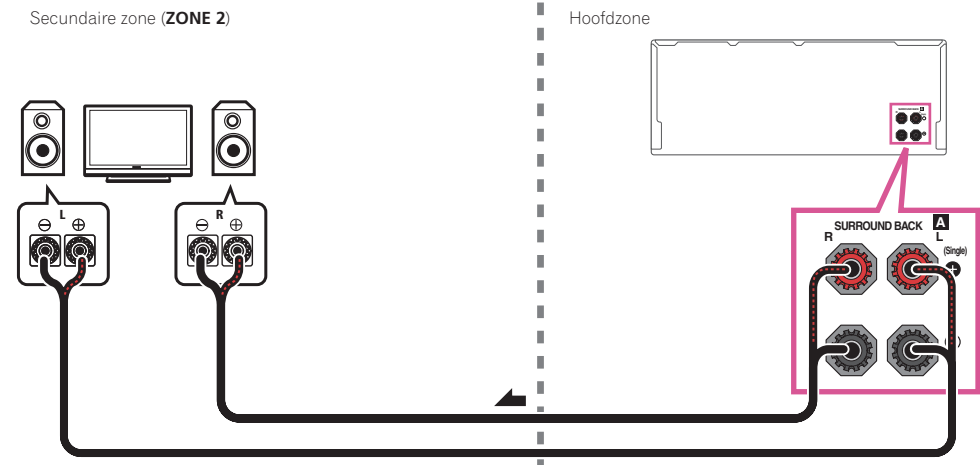
Wanneer een subwoofer wordt aangesloten, raden wij u aan om **HPF** (hoogdoorlaatfilter) bij **ZONE Setup** op **ON** (bladzijde 112) te zetten.

**MULTI-ZONE instellingen met gebruik van de luidsprekeraansluitingen (ZONE 2)**

U moet **ZONE 2** in [Luidsprekersysteem instellen](#) selecteren (bladzijde 106) om deze opstelling te kunnen gebruiken.

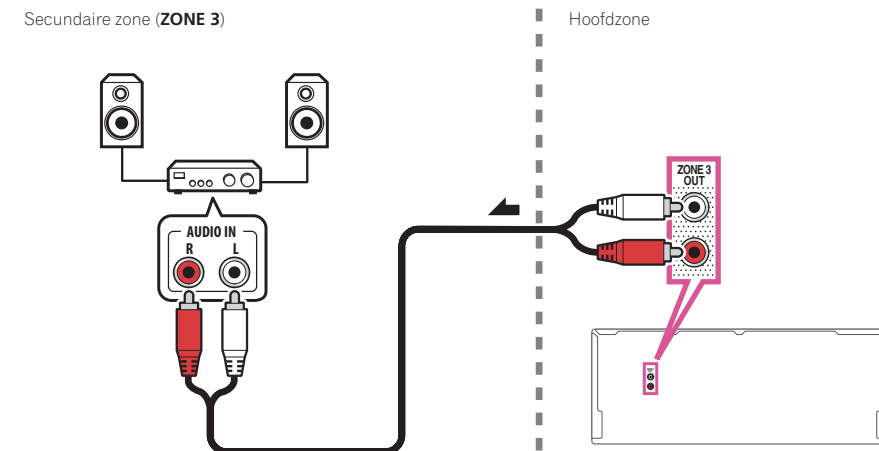
- **Sluit een paar luidsprekers aan op de surround-achterluidsprekeraansluitingen.**

Op de aansluitingen voor de surround-achterluidspreker moet een paar luidsprekers worden aangesloten zoals hieronder getoond.

**MULTI-ZONE opstelling voor tweede secundaire zone (ZONE 3)**

- **Sluit een aparte versterker aan op de AUDIO ZONE 3 OUT-aansluitingen van deze receiver.**

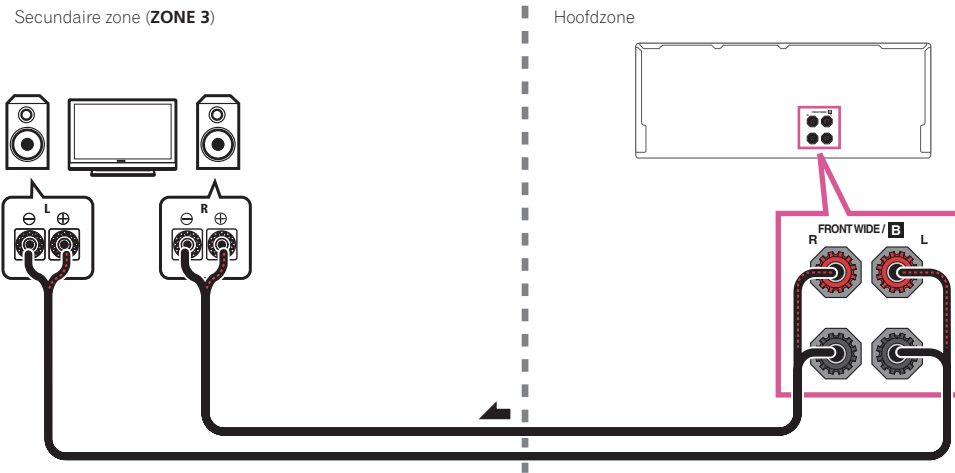
Op de versterker in de secundaire zone moet een paar luidsprekers worden aangesloten zoals in de volgende afbeelding.



### Secundaire MULTI-ZONE instellingen met gebruik van de luidsprekeraansluitingen (ZONE 3)

U moet **5.2 +ZONE 2+ZONE 3** selecteren in [Luidsprekersysteem instellen](#) op [bladzijde 106](#) om deze opstelling te kunnen gebruiken.

- Sluit een paar luidsprekers aan op de aansluitingen voor de breed-voorluidsprekers.



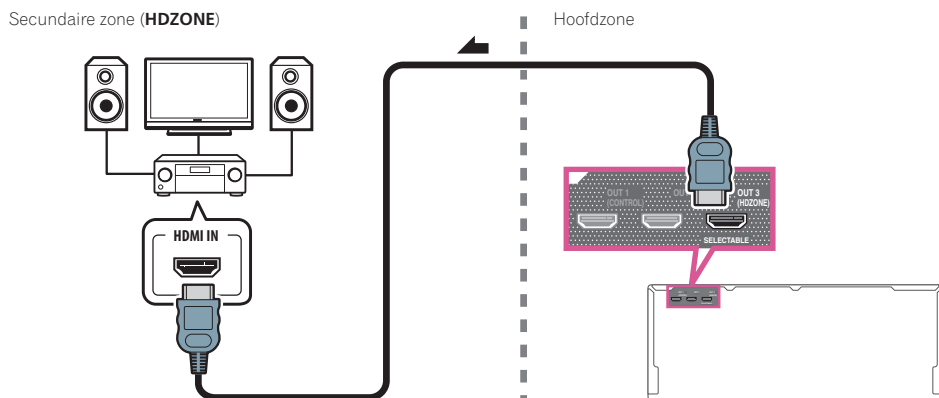
### MULTI-ZONE instellingen met gebruik van de HDMI-aansluiting (HDZONE)

#### Belangrijk

- **MAIN/HDZONE** bij **ZONE Setup** moet op **HDZONE** worden ingesteld om de **HDZONE**-functie te gebruiken ([bladzijde 112](#)).
- Om de **HDZONE**-functies te gebruiken, zet u **Control** of **Control Mode** in **HDMI Setup** op **OFF**. Zie [HDMI-instellingen](#) op [bladzijde 76](#) voor verdere informatie.

- Sluit een afzonderlijke receiver aan op de **HDMI OUT 3**-aansluiting van deze receiver.

Sluit luidsprekers en een TV aan op de receiver voor de **HDZONE** zoals aangegeven in de onderstaande afbeelding.



### Aansluiting van Multi-zone met de HDMI-aansluiting en luidsprekeraansluitingen (HDZONE)



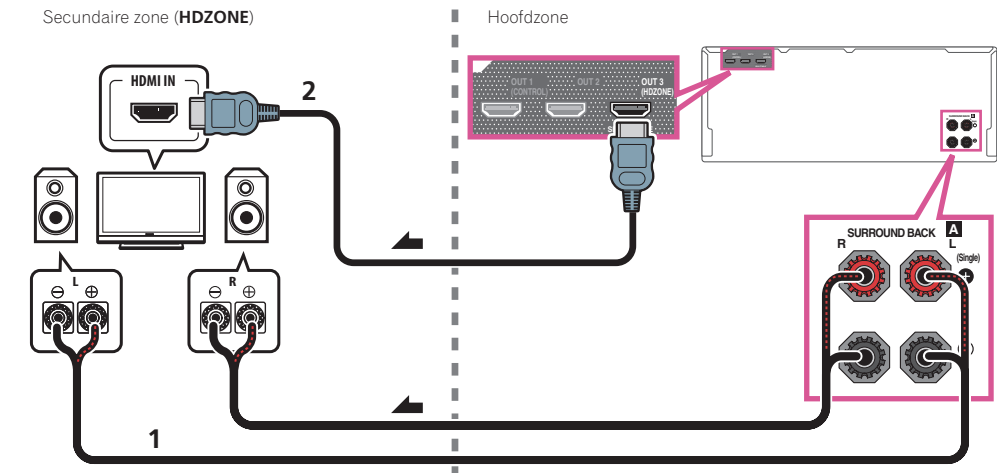
#### Belangrijk

- De instellingen bij **ZONE Setup** moeten worden gewijzigd om de **HDZONE**-functie te kunnen gebruiken ([bladzijde 112](#)).
- Om de **HDZONE**-functies te gebruiken, zet u **Control** of **Control Mode** in **HDMI Setup** op **OFF**. Zie [HDMI-instellingen](#) op [bladzijde 76](#) voor verdere informatie.
- Als u deze instelling wilt gebruiken, moet u **HDZONE** selecteren in [Luidsprekersysteem instellen](#) ([bladzijde 106](#)).

- 1 Sluit een paar luidsprekers aan op de surround-achterluidsprekeraansluitingen.

Op de aansluitingen voor de surround-achterluidspreker moet een paar luidsprekers worden aangesloten zoals hieronder getoond.

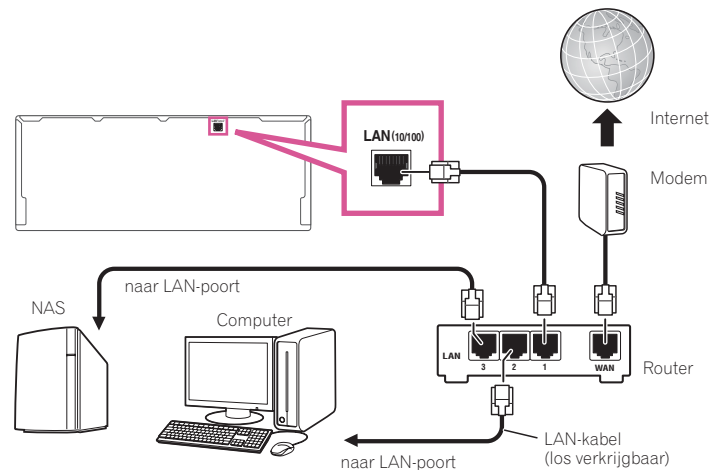
- 2 Sluit een TV-monitor aan op de **HDMI OUT 3 (HDZONE)**-aansluiting van de receiver.



## Aansluiten op het netwerk via de LAN-interface

Door de receiver via de LAN-aansluiting met het netwerk te verbinden kunt u luisteren naar internet-radiozenders. Om naar internet-radiozenders te kunnen luisteren, moet u vooraf een contract afsluiten met een ISP (Internet Service Provider).

Bij deze aansluitingen kunt u audiobestanden afspelen die zijn opgeslagen op apparaten in het lokale netwerk, waaronder uw computer.



Verbind de LAN-aansluiting van de receiver met de LAN-aansluiting van de router (met of zonder ingebouwde DHCP-serverfunctie) met behulp van een straight LAN-kabel (CAT 5 of hoger).

Schakel de DHCP-serverfunctie van de router in. Als de router niet is uitgerust met een ingebouwde DHCP-serverfunctie moet u de netwerkinstellingen handmatig maken. Zie [Menu voor netwerkinstelling](#) op [bladzijde 109](#) voor verdere informatie.

### Specificaties van de LAN-aansluiting

- LAN-aansluiting : Ethernet-aansluiting (10BASE-T/100BASE-TX)

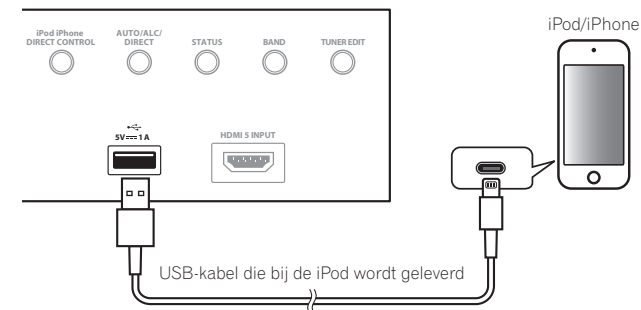


### Opmerkingen

- Raadpleeg de handleiding van de apparatuur die u gebruikt voor uw verbinding en let erop dat de aansluitmethode mede afhangt van uw internetomgeving.
- Wanneer u een breedband internetverbinding wilt gebruiken, heeft u een overeenkomst met een internet service provider nodig. Neem voor meer informatie contact op met uw plaatselijke internet service provider.

## Een iPod aansluiten

Deze receiver beschikt over een speciaal voor de iPod gereserveerde aansluiting waarmee u de weergave van het audiomateriaal van de iPod kunt bedienen met de bedieningselementen van de receiver.

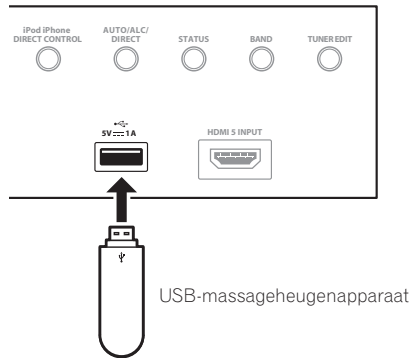


### Tip

- Er kan een iPod/iPhone op de receiver worden aangesloten. Zie [Een iPod afspelen](#) op [bladzijde 57](#) voor informatie over de ondersteunde modellen en de versies van de betreffende producten.
- **Zet deze receiver in de stand-bystand en gebruik dan de iPod-kabel om uw iPod op de iPod/iPhone-aansluiting op het voorpaneel van deze receiver aan te sluiten.**
- Zie tevens de handleiding van uw iPod voor het aansluiten van de kabel.
- Wanneer een iPhone op dit apparaat wordt aangesloten, moet u de iPhone minstens 20 cm verwijderd van dit apparaat houden. Als de iPhone dichterbij dit apparaat is en er een telefoonoproep door de iPhone wordt ontvangen, kunnen er stoorgeluiden door dit apparaat worden weergegeven.
- De iPod wordt opgeladen wanneer deze op dit apparaat is aangesloten. (Opladen is alleen mogelijk wanneer het apparaat is ingeschakeld.)
- Zie [Een iPod afspelen](#) op [bladzijde 57](#) voor instructies voor het afspelen van een iPod.

## Een USB-apparaat aansluiten

Het is mogelijk om audio- en fotobestanden weer te geven door een USB-apparaat op deze receiver aan te sluiten.

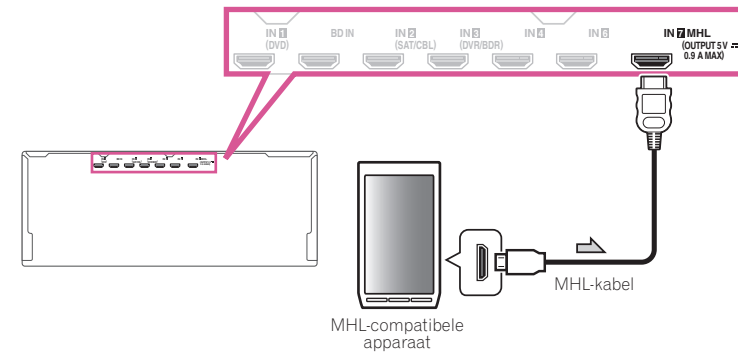


- Zet de receiver in de stand-bystand en sluit dan uw USB-apparaat aan op de USB-aansluiting op het voorpaneel van de receiver.

- Deze receiver ondersteunt niet het gebruik van een USB-hub.
- Zie [Een USB-apparaat afspelen](#) op [bladzijde 58](#) voor instructies voor het afspelen van een USB-apparaat.

## Een MHL-compatibel apparaat aansluiten

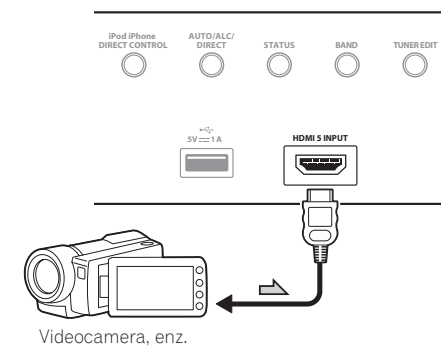
U kunt een MHL-compatibel mobiel apparaat aansluiten om te genieten van 3D/Full-HD video's, topkwaliteit multikanaals audio, foto's enz. waarbij tegelijkertijd de batterij via de receiver wordt opgeladen. Gebruik de MHL-kabel om het apparaat aan te sluiten.



- Zet de receiver in de stand-bystand. Sluit vervolgens met de MHL-kabel uw MHL-apparaat aan op de MHL-aansluiting op het achterpaneel van de receiver.

- Zie [MHL-instellingen](#) op [bladzijde 110](#) om automatisch naar de MHL-ingang over te schakelen wanneer een MHL-compatibel apparaat wordt aangesloten.
- Het MHL-compatibele apparaat wordt opgeladen wanneer het op dit toestel is aangesloten. (Opladen is alleen mogelijk wanneer dit toestel is ingeschakeld.)
- Zie [Een MHL-compatibel apparaat afspelen](#) op [bladzijde 60](#) voor instructies voor het afspelen van een MHL-compatibel apparaat.
- Sluit geen MHL-apparaat op dit toestel aan wanneer de stroom nog is ingeschakeld.

## Een HDMI-geschikt apparaat aansluiten op de ingang op het voorpaneel

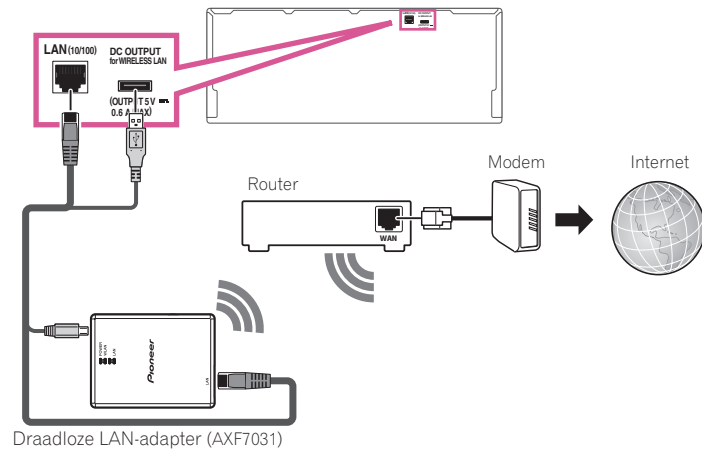




## Verbinden met een draadloos LAN

Sluit de draadloze LAN-adapter aan om dit toestel draadloos met een netwerk te verbinden. Gebruik voor het aansluiten de bijgeleverde AXF7031.

- Gebruik alleen de bijgeleverde aansluitkabel.
- Er zijn bepaalde instellingen vereist voor gebruik van een draadloze LAN-adapter (AXF7031). Zie de handleiding die bij de draadloze LAN-adapter (AXF7031) wordt geleverd voor aanwijzingen betreffende het maken van deze instellingen.

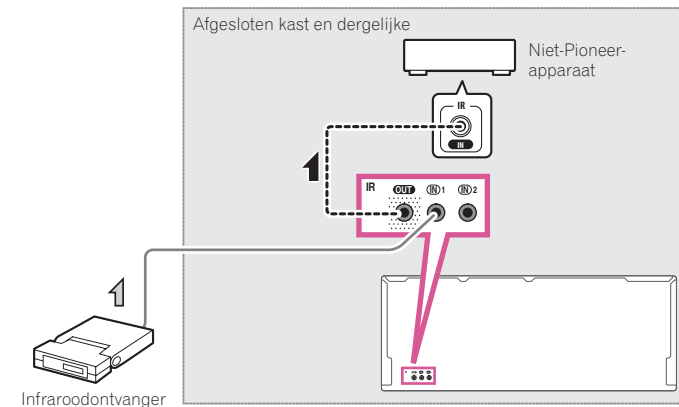


## Een infraroodontvanger aansluiten

Als de stereoapparatuur in een afgesloten kast staat of als u de afstandsbediening van de secundaire zone in een andere zone wilt gebruiken, kunt u een optionele infraroodontvanger gebruiken (zoals een Niles- of Xantech-apparaat) en hiermee het systeem bedienen in plaats van met de afstandsbedieningssensor op het voorpaneel van de receiver.

- Het is mogelijk dat de bediening op afstand niet werkt als er direct licht van een sterke fluorescentielamp op het sensorvenstertje van de infraroodontvanger valt.
- Houd er rekening mee dat andere fabrikanten mogelijk geen gebruikmaken van infraroodtechnologie. Raadpleeg de gebruiksaanwijzing bij het apparaat om te controleren of het geschikt is voor infraroodbediening.
- Als u twee afstandsbedieningen gelijktijdig gebruikt, heeft de afstandsbedieningssensor van de infraroodontvanger voorrang op de afstandsbedieningssensor op het voorpaneel.

**1** Sluit de sensor van de infraroodontvanger aan op de aansluiting IR IN aan de achterkant van de receiver.



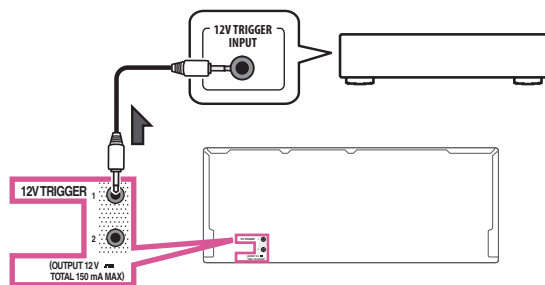
**2** Sluit de IR IN-aansluiting van een ander apparaat aan op de IR OUT-aansluiting op de achterkant van de receiver om deze te koppelen aan de infraroodontvanger.

Raadpleeg de gebruiksaanwijzing bij de infraroodontvanger voor informatie over het type kabel dat nodig is voor de verbinding.



## Apparaten aan- en uitzetten met de 12-volt-schakelaar

U kunt apparaten in het systeem, zoals een scherm of een projector, zodanig op deze receiver aansluiten dat deze worden aan- of uitgezet met behulp van een 12-volt-schakelaar wanneer u een ingangsfunctie selecteert. U moet wel opgeven welke ingangsfuncties de schakelaar inschakelen met behulp van het [Het menu Input Setup](#) op [bladzijde 51](#). Dit werkt alleen met apparaten die over een stand-byfunctie beschikken.



- **Sluit de 12 V TRIGGER-aansluiting van deze receiver aan op de 12 V Trigger-aansluiting van een ander apparaat.**

Gebruik hiervoor een kabel met een mono-ministekker aan beide uiteinden.

Na het opgeven van de ingangsfuncties die de schakelaar zullen inschakelen, kunt u het apparaat aan- of uitzetten door op de ingangsfunctie(s) te drukken die u hebt ingesteld op [bladzijde 51](#).



### Opmerking

- De 12-volt-schakelaar kan niet alleen aan het omschakelen van de ingangsfunctie worden gekoppeld, maar ook aan het omschakelen van de **HDMI OUT**-aansluiting. Zie [HDMI-instellingen](#) op [bladzijde 76](#) voor verdere informatie.

## De receiver aansluiten op het stopcontact

Steek de stekker pas in het stopcontact als u alle andere apparaten, waaronder de luidsprekers, hebt aangesloten op de receiver.



### WAARSCHUWING

- Houd het netsnoer bij de stekker vast. Trek de stekker niet uit het stopcontact door aan het snoer te trekken en raak het netsnoer nooit met natte handen aan. Dit kan kortsluiting of een elektrische schok tot gevolg hebben. Zorg ervoor dat u dit apparaat, een meubel of een ander voorwerp niet op het netsnoer plaatst en dat het netsnoer niet op een andere manier wordt afgekneld. Maak geen knopen in het netsnoer en bind het niet samen met andere kabels. Leid de netsnoeren zodanig dat de kans klein is dat iemand erop gaat staan. Een beschadigd netsnoer kan brand of een elektrische schok veroorzaken. Controleer de staat van het netsnoer regelmatig. Als u een beschadiging vaststelt, neemt u contact op met een onafhankelijke, door Pioneer erkende onderhoudsdienst voor een nieuw netsnoer.
- Gebruik uitsluitend het bij dit apparaat geleverde netsnoer.
- Gebruik het geleverde netsnoer niet voor andere doeleinden dan hieronder beschreven.
- Haal de stekker van dit apparaat uit het stopcontact wanneer u het langere tijd niet gebruikt, bijvoorbeeld wanneer u op vakantie gaat.
- Controleer of het blauwe **STANDBY/ON**-lampje uit is voordat u de stekker uit het stopcontact haalt.

**1 Sluit het geleverde netsnoer aan op de AC IN-aansluiting aan de achterkant van de receiver.**

**2 Steek het andere einde in het stopcontact.**



## Basisinstellingen

De ingebouwde AVNavigator gebruiken .....	48
Automatisch uitvoeren van de optimale geluidsafstellingen (Full Automatic MCACC).....	49
Het menu Input Setup .....	51
Instelling bedieningsstand .....	52
Veranderen van de OSD-displaytaal (OSD Language) .....	53
Over het Home Menu.....	54



## De ingebouwde AVNavigator gebruiken

De ingebouwde AVNavigator is voorzien van **Wiring Navi**, een interactieve functie die u begeleidt bij het maken van de aansluitingen en begininstellingen van de receiver. Door eenvoudig de aanwijzingen op het scherm te volgen voor de aansluitingen en instellingen, kunt u de begininstellingen zonder moeite nauwkeurig uitvoeren. Bovendien kan inhoud die met de receiver is gekoppeld, met verschillende functies eenvoudig worden gebruikt.

### Gebruiksomgeving

- AVNavigator is beschikbaar op de volgende systemen.
  - Windows-PC: Microsoft® Windows® XP/Windows Vista®/Windows® 7/Windows® 8/Windows® 8.1
  - Mac: Mac OS X (10.7, 10.8 of 10.9)
  - iPad/iPhone/iPod touch: iOS 7
  - Android-apparaat: Android 4.0.4, 4.1.1, 4.1.2, 4.2, 4.2.2, 4.4.2
- AVNavigator werkt met een browser. De volgende browsers worden ondersteund:
  - Windows-PC: Internet Explorer® 8, 9, 10, 11
  - Mac/iPad/iPhone/iPod touch: Safari 6.0
  - Android-apparaat: Android-browser
- Het is mogelijk dat AVNavigator niet werkt afhankelijk van netwerk- of veiligheidsinstellingen op de computer.

### Gebruiken van AVNavigator



#### Belangrijk

- Sluit de LAN-aansluiting aan op het netwerk ([bladzijde 43](#)).

#### 1 Druk op **STANDBY/ON** om de receiver en uw computer aan te zetten.

#### 2 Start AVNavigator.

U bedient AVNavigator via de schermaanwijzingen op uw computer of apparaat.

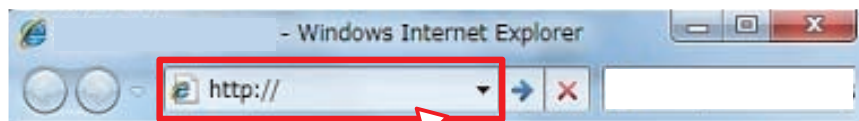
- Als u een Windows-pc gebruikt, moet u onderstaande stappen uitvoeren om te starten.
  - ① Start Internet Explorer op de pc (open een willekeurige internetpagina).
  - ② Druk op de afstandsbediening op **STATUS** en controleer de weergave op het voorpaneel op de receiver (het IP-adres van de receiver wordt weergegeven).

(voorbeeld van tekst)

192.168.0.124

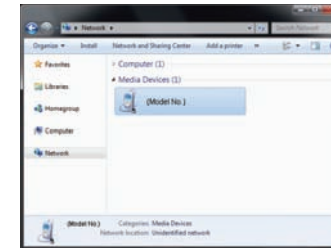
Als het adres 0.0.0.0 of 169.254.112.202 wordt weergegeven, is de receiver niet verbonden met het netwerk. Controleer dit om zeker te zijn dat de receiver en de router correct zijn verbonden.

- ③ Voer het adres uit stap ② in het veld in Internet Explorer in zoals hieronder wordt getoond, en druk op de ENTER-toets.

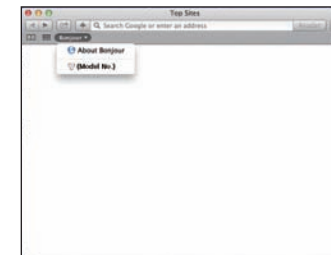


(voorbeeld van invoernotatie) 192.168.0.124

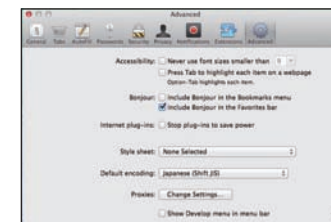
- Op een Windows-PC met een ander systeem dan Windows XP kunt u AVNavigator als volgt starten. Start Explorer en klik met de rechtermuistoets op <SC-LX58> in de map **'Network'**, en klik op **'View device webpage'**.



- Op een Mac start u Safari en klikt u op <SC-LX58> in **'Bonjour'** op de bladwijzerbalk.



- Als **'Bonjour'** niet wordt weergegeven, selecteer dan het selectievakje **'Include Bonjour in the Favorites bar'** op het tabblad **'Advanced'** in het menu **'Preferences...'** van Safari.

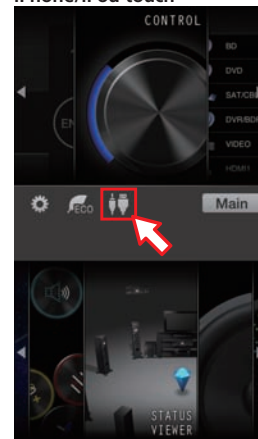


- Als u een iPad/iPhone/iPod touch gebruikt, kunt u iControlAV5 (gratis applicatie) downloaden van de App Store. Start iControlAV5 en volg de instructies op het scherm. Daarna tikt u op het beginscherm op 'AVNavigator' of op het pictogram.

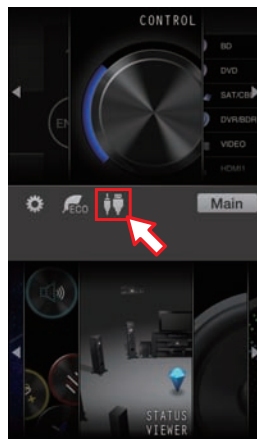
## iPad



## iPhone/iPod touch



- Op een iPad kunt u AVNavigator voor iPad gebruiken. Download AVNavigator voor iPad van de App Store. Start AVNavigator voor iPad en volg de instructies op het scherm.
- Als u een Android-apparaat gebruikt, kunt u iControlAV5 (gratis applicatie) downloaden van Google Play Store. Start iControlAV5 en volg de instructies op het scherm. Daarna tikt u op het beginscherm op het pictogram.



### 3 Selecteer en gebruik de gewenste functie.

AVNavigator beschikt over de volgende functies:

- Wiring Navi** – Leidt u met dialoogvensters door het maken van de aansluitingen en de begininstellingen. Op deze manier kunt u gemakkelijk zeer precieze begininstellingen maken.
- Interactive Operation Guide** – U bedient de receiver met de afstandsbediening op het scherm, en u kunt uitleg of video's bekijken bij functies. De uitleg bij functies die worden bediend met de afstandsbediening, wordt ook automatisch weergegeven.
- Network Setup** – Hiermee maakt u netwerkinstellingen.

## Automatisch uitvoeren van de optimale geluidsafstellingen (Full Automatic MCACC)

Bij instelling door Full Automatic MCACC worden de akoestische eigenschappen van de luisterruimte gemeten, rekening houdend met omgevingsgeluid, luidsprekeraansluitingen en luidsprekerformaten, en worden zowel de kanaalvertraging als het kanaalniveau getest. Als **Measurement Type** op **Expert** staat, worden bovendien de staande golf, de equalizer en breedband-fasecontrole gemeten. Nadat u de microfoon die bij het systeem wordt geleverd hebt ingesteld, kiest de receiver op basis van de informatie van een reeks testtonen de optimale luidspreker- en equalizerinstellingen voor de luisterruimte.



### Belangrijk

- Verplaats de microfoon en de luidsprekers niet tijdens de Full Automatic MCACC-instelling.
- De instellingen die via de Full Automatic MCACC-instelling worden gemaakt, vervangen alle bestaande instellingen voor de voorgedefinieerde MCACC-instelling die u selecteert.
- Voordat u de Full Automatic MCACC-instelling gebruikt, dient u de hoofdtelefoon los te maken.
- Volgens de fabrieksinstelling wordt het schermdisplay via alle HDMI-uitgangen uitgevoerd en weergegeven op elke tv die met een HDMI-kabel is aangesloten. U kunt wijzigen waar het scherm wordt uitgevoerd in de instellingen voor **MAIN/HDZONE** ([bladzijde 112](#)) en de HDMI-uitgang ([bladzijde 85](#)).



### WAARSCHUWING

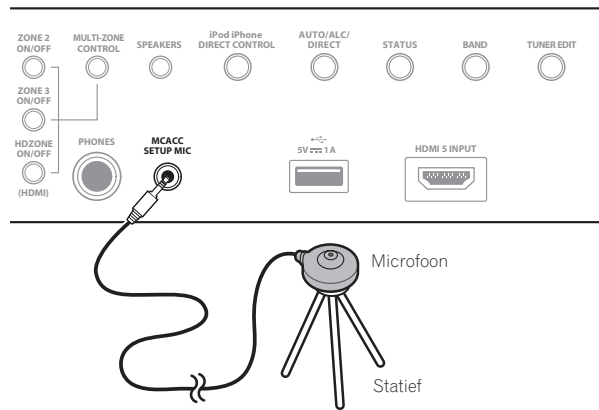
- De testtonen die worden voortgebracht tijdens de Full Automatic MCACC-instelling klinken erg hard.

### 1 Druk op **STANDBY/ON** om de receiver en uw tv aan te zetten.

Zorg dat de video-invoer van de TV op deze receiver is ingesteld.



## 2 Sluit de microfoon aan op de aansluiting MCACC SETUP MIC op het voorpaneel.



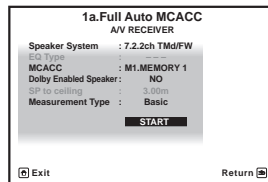
Controleer of er zich geen obstakels tussen de luidsprekers en de microfoon bevinden.

Als u een statief hebt, kunt u dit gebruiken om de microfoon ongeveer op oorhoogte te plaatsen op de normale luisterpositie. Als u niet beschikt over een statief, kunt u de microfoon ook opstellen met een ander geschikt voorwerp.

Plaats de microfoon op een stabiele ondergrond. Wanneer de microfoon op een van de volgende plaatsen staat, kan er geen nauwkeurige meting worden uitgevoerd:

- Zitbank of andere zachte ondergrond.
- Op een hoge plaats zoals op een tafel of bovenaan op een zitbank.

Het Full Automatic MCACC-display verschijnt eenmaal wanneer de microfoon wordt aangesloten.



- Als u langer dan vijf minuten geen bediening op het GUI-scherm uitvoert, zal de screensaver verschijnen.

## 3 Druk op MAIN RECEIVER om de afstandsbediening over te schakelen naar de bedieningsstand voor de receiver.

### 4 Selecteer de parameters die u wilt instellen.

Als de luidsprekers zijn aangesloten via een andere opstelling dan **7.2.2ch TMD/FW**, moet **Speaker System** worden ingesteld voordat de Full Automatic MCACC-instelling wordt uitgevoerd. Zie [Luidsprekersysteem instellen](#) op [bladzijde 106](#).

- **Speaker System** – Toont de huidige instellingen. Wanneer dit wordt geselecteerd en dan op **ENTER** wordt gedrukt, verschijnt het selectiescherm voor het luidsprekersysteem. Selecteer het juiste luidsprekersysteem en druk dan op **RETURN** om terug te keren.

Als u de voorluidsprekers met bi-amp wilt aansturen of een afzonderlijk luidsprekersysteem wilt opstellen in een andere ruimte, leest u [Luidsprekersysteem instellen](#) op [bladzijde 106](#) en sluit u de luidsprekers op de juiste manier aan voordat u doorgaat naar stap 4.

- **EQ Type** – Als u **Expert** selecteert voor **Measurement Type**, moet u de correctiewijze instellen van de frequentiekenmerken van de kijkomgeving. Gewoonlijk selecteert u **SYMMETRY**. Zie [Automatic MCACC \(Expert\)](#) op [bladzijde 98](#) voor verdere informatie.
- **MCACC** – De zes voorgedefinieerde MCACC-instellingen worden gebruikt om instellingen voor surroundge-luid op te slaan voor verschillende luisterposities. Gebruik voorlopig een ongebruikte voorgedefinieerde instelling (u kunt deze later een andere naam geven in [Data Management](#) op [bladzijde 103](#)).
- **Dolby Enabled Speaker** – Selecteer luidsprekers die een Dolby-luidspreker gebruiken (**TFw+TBw**, **TFw**, **TMD**, **TBw**). Als u geen Dolby-luidsprekers gebruikt, selecteert u **NO** ([bladzijde 23](#)).
- **SP to ceiling** – Als u Dolby-luidsprekers gebruikt, voert u de hoogte in van de luidspreker tot het plafond ([bladzijde 23](#)).
- **Measurement Type** – Als u **Basic** selecteert, wordt de minimale vereiste meting in een kort tijdsbestek uitgevoerd. Als u **Expert** selecteert, wordt een nauwkeurige meting uitgevoerd die wellicht enige tijd kan duren.

## 5 Selecteer 'START' en druk op ENTER.

## 6 Volg de instructies op het scherm.

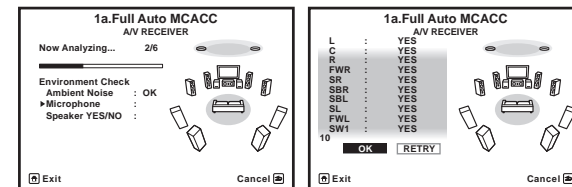
Controleer of de microfoon is aangesloten en controleer als u een subwoofer gebruikt of de subwoofer aan staat en op een aangenaam volume is ingesteld.

## 7 Wacht tot de testtonen hebben geklonken en bevestig de luidsprekerconfiguratie op het GUI-scherm.

U ziet een voortgangsrapport op het scherm terwijl de receiver testtonen voortbrengt om te bepalen welke luidsprekers aanwezig zijn in de opstelling. Probeer zo stil mogelijk te zijn terwijl dit gebeurt.

Als er langer dan 10 seconden geen bedieningshandeling wordt verricht terwijl het luidsprekerconfiguratie-controlescherm wordt getoond, zal de Full Automatic MCACC-instelling automatisch hervat worden. In dit geval hoeft u niet 'OK' te selecteren en op **ENTER** te drukken in stap 7.

- Bij foutmeldingen (zoals **Too much ambient noise!** of **Check microphone.**) selecteert u **RETRY** nadat u het omgevingsgeluid (zie [Problemen tijdens het gebruik van de Automatic MCACC-instelling](#) op [bladzijde 51](#)) en de aansluiting van de microfoon hebt gecontroleerd. Als er geen probleem lijkt te zijn, selecteert u gewoon **GO NEXT** om verder te gaan.



De op het scherm getoonde configuratie moet overeenstemmen met de werkelijke luidsprekeropstelling.

- Als u een **ERR**-melding ziet (of als de weergegeven luidsprekeropstelling niet juist is), kan er een probleem zijn met de aansluiting van de luidsprekers. Als het probleem niet is verholpen nadat u **RETRY** hebt geselecteerd, zet u de receiver uit en controleert u de luidsprekeraansluitingen. Als er geen probleem lijkt te zijn, gebruikt u **↑/↓** om de luidspreker te selecteren en **←/→** om de instelling te wijzigen en door te gaan.
- Als de luidspreker niet naar de microfoon is gericht (luisterplaats) of als luidsprekers worden gebruikt die de fase beïnvloeden (dipool-luidsprekers, reflectie-luidsprekers enz.), kan **Reverse Phase** worden aangegeven hoewel de luidsprekers correct zijn aangesloten.

Als **Reverse Phase** wordt aangegeven, kunnen de luidsprekerdraden (+ en -) verwisseld zijn. Controleer de aansluitingen van de luidsprekers.

- Als de aansluitingen verkeerd zijn, schakelt u het apparaat uit, trekt dan het netsnoer uit het stopcontact, waarna u de aansluitingen opnieuw maakt. Vervolgens voert u de Volautomatische MCACC-procedure opnieuw uit.
- Als de aansluitingen in orde zijn, kiest u voor **GO NEXT** en gaat u door.

## 8 Controleer of 'OK' is geselecteerd en druk op ENTER.

U ziet een voortgangsrapport op het scherm terwijl de receiver meer testtonen voortbrengt om de optimale receiverinstellingen te bepalen.

Probeer ook nu zo stil mogelijk te zijn terwijl dit gebeurt. Dit kan 3 tot 10 minuten duren.

## 9 De Full Automatic MCACC-instelling is voltooid en het menu Home Menu verschijnt weer automatisch.

Zorg dat u de microfoon losmaakt van de receiver nadat de Full Automatic MCACC-instelling is voltooid.

De instellingen die worden vastgelegd met de Full Automatic MCACC-instelling geven normaal gesproken een uitstekend surroundgeluid van het systeem, maar u kunt deze instellingen ook handmatig invoeren met [Het menu MCACC PRO](#) op [bladzijde 97](#) of [De menu's System Setup en Other Setup](#) op [bladzijde 105](#).

- Afhankelijk van de eigenschappen van uw kamer, worden soms verschillende formaten ingesteld voor identieke luidsprekers met conusafmetingen van ongeveer 12 cm. U kunt de instelling handmatig corrigeren met de [Luidsprekers handmatig instellen](#) op [bladzijde 106](#).
- De afstand van de subwoofer tot de luisterpositie kan groter worden ingesteld dan de werkelijke afstand. Deze instelling moet nauwkeurig zijn (rekening houdend met de vertraging en de eigenschappen van de ruimte) en hoeft normaal gesproken niet te worden gewijzigd.
- Als de meetresultaten van de Full Automatic MCACC-instelling verkeerd zijn als gevolg van de interactie tussen de luidsprekers en de kijkomgeving, raden wij u aan de instellingen handmatig te maken.
- De afstand van de Dolby-luidspreker is de afstand via weerkaatsing via het plafond. Deze is dus langer dan de directe afstand maar u hoeft dit niet te wijzigen ([bladzijde 23](#)).
- Als Full Automatic MCACC of Auto MCACC is geselecteerd, worden alle aanpassingswaarden van de equalizer voor Dolby-luidsprekers op 0 dB gezet. U kunt de instellingen handmatig aanpassen.

## Problemen tijdens het gebruik van de Automatic MCACC-instelling

Als de omgevingsomstandigheden niet optimaal zijn voor de Automatic MCACC-instelling (te veel achtergrondruis, weerkaatsing van echo's door de muren, obstakels tussen de luidsprekers en de microfoon), kunnen de eindinstellingen onjuist zijn. Controleer of andere huishoudelijke apparatuur (airconditioning, koelkast, ventilator, enz.) in de omgeving geen storingen veroorzaken en zet ze indien nodig uit. Als instructies worden weergegeven op het display op het voorpaneel, moet u deze volgen.

- Sommige oudere TV's kunnen de werking van de microfoon storen. Zet in dit geval de TV uit tijdens de Automatic MCACC-instelling.

## Het menu Input Setup

U hoeft instellingen in het menu **Input Setup** alleen te wijzigen als u de digitale apparatuur niet hebt aangesloten volgens de standaardinstellingen (zie [Standaardinstellingen en mogelijk instellingen voor de ingangsfunctie](#) op [bladzijde 52](#)). In dit geval moet u de receiver laten weten welke digitale apparatuur is aangesloten op welke aansluiting, zodat de knoppen op de afstandsbediening overeenkomen met de aangesloten apparatuur.

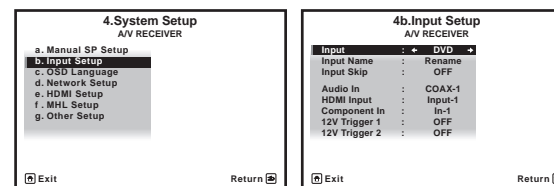
- Volgens de fabrieksinstelling wordt het schermdisplay via alle HDMI-uitgangen uitgevoerd en weergegeven op elke tv die met een HDMI-kabel is aangesloten. U kunt wijzigen waar het scherm wordt uitgevoerd in de instellingen voor **MAIN/HDZONE** ([bladzijde 112](#)) en de HDMI-uitgang ([bladzijde 85](#)).

### 1 Druk op MAIN RECEIVER om de afstandsbediening over te schakelen naar de bedieningsstand voor de receiver, en druk op HOME MENU.

Er verschijnt een grafische gebruikersinterface (GUI) op uw TV. Gebruik **↑/↓/←/→** en **ENTER** om door de schermen te lopen en menu-items te selecteren. Druk op **RETURN** om het huidige menu af te sluiten.

### 2 Selecteer 'System Setup' in het HOME MENU.

### 3 Selecteer 'Input Setup' in het menu System Setup.



### 4 Selecteer de ingangsfunctie die u wilt instellen.

De standaardnamen komen overeen met de namen naast de aansluitingen op het achterpaneel (zoals **DVD** of **SAT/CBL**) die op hun beurt weer overeenkomen met de namen op de afstandsbediening.

### 5 Selecteer de ingang(en) waarop u het digitale apparaat hebt aangesloten.

Als de DVD-speler bijvoorbeeld alleen een optische uitgang heeft, moet u de **DVD**-instelling van de **Audio In**-ingangsfunctie wijzigen van **COAX-1** (standaardinstelling) in de optische ingang waarop u het apparaat hebt aangesloten.

### 6 Wanneer u klaar bent, gaat u door naar de instellingen voor de andere ingangen.

Er zijn optionele instellingen in aanvulling op de toewijzing van de ingangsaansluitingen:

- **Input Name** – U kunt de naam van de ingangsfunctie wijzigen om deze gemakkelijker te herkennen. Selecteer **Rename** om de naam te wijzigen of **Default** om terug te gaan naar de standaardnaam.
- **Input Skip** – Indien ingesteld op **ON**, zal die ingang worden overgeslagen bij het selecteren van de ingang met **ALL**. (De **DVD** en andere ingangen kunnen nog steeds rechtstreeks met de ingangsfunctieknoppen worden geselecteerd.)
- **12V Trigger 1/2** – Nadat u een apparaat hebt aangesloten op een van de 12-volt schakelaars (zie [Apparaten aan- en uitzetten met de 12-volt-schakelaar](#) op [bladzijde 46](#)), selecteert u **MAIN, ZONE 2, ZONE 3, HDZONE** of **OFF** voor de betreffende schakelaarinstelling om deze automatisch aan te zetten in de opgegeven zone (hoofdzone of secundaire zone).  
— Apparaten aangesloten op 12-volt schakelaars kunnen worden geassocieerd met **HDMI OUT** omschakeling. Zie [HDMI-instellingen](#) op [bladzijde 76](#) voor verdere informatie.

### 7 Druk op RETURN wanneer u klaar bent.

U keert terug naar het menu **System Setup**.





## Standaardinstellingen en mogelijk instellingen voor de ingangsfunctie

De aansluitingen van de receiver corresponderen meestal met de naam van een van de ingangsfuncties. Als u apparaten op een andere manier op deze receiver hebt aangesloten dan met de hieronder vermelde standaardinstellingen of als u extra apparatuur hebt aangesloten, raadpleegt u [Het menu Input Setup](#) op [bladzijde 51](#) om de receiver te laten weten hoe u de apparatuur hebt aangesloten. De stippen (●) geven mogelijke toewijzingen aan.

Ingangsfunctie	Ingangsaansluiting		
	HDMI	Audio	Apparaat
BD	(BD)		
DVD	IN 1	COAX-1	IN 1
SAT/CBL	IN 2	COAX-2	●
DVR/BDR	IN 3	OPT-2	IN 2
HDMI 1	●		
HDMI 2	●		
HDMI 3	●		
HDMI 4	IN 4		
HDMI 5 (voorpaneel)	IN 5		
HDMI 6	IN 6		
HDMI 7/MHL	IN 7		
INTERNET RADIO			
MEDIA SERVER			
FAVORITES			
iPod/USB			
TV		OPT-1 <a>	
CD		ANALOG-1 <b>	
TUNER			
BT AUDIO			

a Wanneer **ARC** bij **HDMI Setup** op **ON** is ingeseld, kunnen er geen toewijzingen worden gemaakt aan de **Audio In**-aansluitingen van de **TV**-ingang.

b Alleen de **TV** en **CD**-ingangen kunnen aan **ANALOG-1** worden toegewezen.

## Instelling bedieningsstand

Deze receiver is uitgerust met een groot aantal functies en instellingen. De functie voor het kiezen van de bedieningsstand (Operation Mode) is bedoeld voor gebruikers die het lastig vinden om al deze functies en instellingen onder de knie te krijgen.

U kunt kiezen uit twee instellingen voor de **Operation Mode: Expert** en **Basic**.

- Volgens de fabrieksinstelling wordt het schermdisplay via alle HDMI-uitgangen uitgevoerd en weergegeven op elke tv die met een HDMI-kabel is aangesloten. U kunt wijzigen waar het scherm wordt uitgevoerd in de instellingen voor **MAIN/HDZONE** ([bladzijde 112](#)) en de HDMI-uitgang ([bladzijde 85](#)).



### Belangrijk

- Veel instellingen en functies kunnen niet worden geselecteerd wanneer de **Operation Mode** wordt veranderd naar **Basic**.

### 1 Druk op MAIN RECEIVER om de afstandsbediening over te schakelen naar de bedieningsstand voor de receiver, en druk op HOME MENU.

Er verschijnt een grafische gebruikersinterface (GUI) op uw TV. Gebruik **↑/↓/←/→** en **ENTER** om door de schermen te lopen en menu-items te selecteren. Druk op **RETURN** om het huidige menu af te sluiten.

### 2 Selecteer 'Operation Mode Setup' in het HOME MENU.

### 3 Selecteer de gewenste instelling voor de bedieningsstand.

- Expert** (standaardinstelling) – De gebruiker kan alle functies zelf instellen.
- Basic** – Alleen bepaalde basisonderdelen kunnen worden ingesteld. De onderdelen die kunnen worden ingesteld staan hieronder vermeld. Deze kunnen naar wens of behoefte worden ingesteld aan de hand van de instructies.

Instelbare onderdelen/items	Beschrijving	Pagina
HOME MENU		
<b>Full Auto MCACC</b>	Maakt het instellen van zeer precieze geluidsvelden mogelijk.	<a href="#">49</a>
<b>Input Name</b>	Ingevoerde namen kunnen naar wens worden veranderd voor een groter gebruiksgemak.	<a href="#">51</a>
<b>Input Skip</b>	Ingangen die niet worden gebruikt, worden overgeslagen (niet getoond).	<a href="#">51</a>
<b>Software Update</b>	Werkt de software bij tot de nieuwste versie.	<a href="#">112</a>
<b>Network Information</b>	Controleert het IP-adres van de receiver.	<a href="#">110</a>
Audioparameters		
<b>MCACC</b> (Voorgedefinieerde MCACC-instelling)	Selecteert uw favoriete MCACC-voorstelling.	<a href="#">80</a>
<b>DELAY</b> (Geluidsvertraging)	Regelt de algehele vertraging van de geluidsweggeve.	<a href="#">80</a>
<b>S.RTRV</b> (Auto Sound Retriever)	Geeft gecompriemde geluidssignalen weer met een hoge geluidskwaliteit.	<a href="#">80</a>
<b>DUAL</b> (Dual mono)	Tweevoudige mono audio-instelling.	<a href="#">80</a>
<b>INPUT ATT</b> (Ingangssignaal verzwakken)	Verlaagt het niveau van het ingangssignaal om vervorming te verminderen.	<a href="#">80</a>





Instelbare onderdelen/items	Beschrijving	Pagina
<b>C.SPREAD</b> (centrumspreiding)	Centrumspreiding zorgt voor een verbreding van het signaal van het middenkanaal naar de linker en rechter voorluidsprekers zodat de luisteraar een breder frontaal audiobeeld ervaart. Dit is voornamelijk geoptimaliseerd en ontworpen voor de weergave van stereomuziek.	<a href="#">80</a>
<b>V.SPs</b> (Virtuele luidsprekers)	Automatisch toevoegen van virtuele surroundluidsprekers (surround-achterluidsprekers, hoog-voorluidsprekers en breed-voorluidsprekers) om een geluidsveld te creëren.	<a href="#">80</a>
<b>V.SB</b> (Virtueel surround-achterkanaal)	Creëert een virtueel surround-achterkanaal dat kan worden weergegeven.	<a href="#">80</a>
<b>V.HEIGHT</b> (Virtueel hoogte-voorkanaal)	Creëert een virtueel hoogte-voorkanaal dat kan worden weergegeven.	<a href="#">80</a>
<b>V.WIDE</b> (Virtuele breedte)	Creëert een virtueel breedte-voorkanaal dat kan worden weergegeven.	<a href="#">80</a>
<b>V.DEPTH</b> (Virtuele diepte)	Weergave met een geluidsveld geschikt voor 3D-beelden.	<a href="#">80</a>
Andere functies		
<b>ALL (INPUT SELECTOR)</b>	Schakelt de ingangsaansluiting om.	<a href="#">56</a>
<b>VOLUME +/-, MUTE</b>	Hiermee stelt u het luistervolume in.	<a href="#">56</a>
<b>LISTENING MODE</b>	Hiermee selecteert u uw favoriete luisterfuncties.	<a href="#">64</a>
<b>PQLS</b>	Zorgt voor weergave met de PQLS-functie.	<a href="#">78</a>
<b>PHASE (Fasesturing)</b>	Voor weergave met gecorrigeerde fase voor de lage tonen.	<a href="#">67</a>
<b>PHASE (Breedband-fasecontrole)</b>	De breedband-fasecontrole kalibreert de frequentiefase-karakteristieken van de aangesloten luidsprekers.	<a href="#">68</a>
<b>SOUND RETRIEVER AIR</b>	Schakelt de ingang over naar <b>BT AUDIO</b> en geeft gecomprimeerde geluidssignalen weer met een hoge geluidskwaliteit.	<a href="#">62</a>
<b>iPod iPhone DIRECT CONTROL</b>	Schakelt de ingang over naar <b>iPod/USB</b> en stelt de stand in voor bediening via de iPod.	<a href="#">57</a>

#### 4 Druk op RETURN wanneer u klaar bent.

U keert terug naar het HOME MENU.

## Veranderen van de OSD-displaytaal (OSD Language)

De taal die gebruikt wordt op het scherm van de grafische gebruikersinterface kan veranderd worden.

- De beschrijvingen in deze gebruiksaanwijzing zijn van toepassing wanneer Engels als de taal voor de grafische gebruikersinterface is ingesteld.
- Volgens de fabrieksinstelling wordt het schermdisplay via alle HDMI-uitgangen uitgevoerd en weergegeven op elke tv die met een HDMI-kabel is aangesloten. U kunt wijzigen waar het scherm wordt uitgevoerd in de instellingen voor **MAIN/HDZONE** ([bladzijde 112](#)) en de HDMI-uitgang ([bladzijde 85](#)).

### 1 Druk op **STANDBY/ON** om de receiver en uw tv aan te zetten.

Zorg dat de video-invoer van de TV op deze receiver is ingesteld (als u bijvoorbeeld deze receiver op de **VIDEO** aansluitingen van de TV hebt aangesloten, moet u controleren of de **VIDEO** ingang is geselecteerd).

### 2 Druk op **MAIN RECEIVER** om de afstandsbediening over te schakelen naar de bedieningsstand voor de receiver, en druk op **HOME MENU**.

Er verschijnt een grafische gebruikersinterface (GUI) op uw TV. Gebruik /// en **ENTER** om door de schermen te lopen en menu-items te selecteren. Druk op **RETURN** om het huidige menu af te sluiten.

### 3 Selecteer 'System Setup' in het Home Menu.

### 4 Selecteer 'OSD Language' in het menu System Setup.

### 5 Selecteer de gewenste taal.

### 6 Selecteer 'OK' om de taal te veranderen.

De instelling is voltooid en het menu **System Setup** verschijnt weer automatisch.

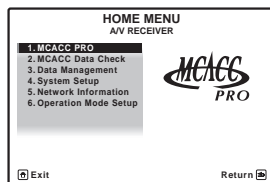


## Over het Home Menu

Het Home Menu (**HOME MENU**) van deze receiver kan worden gebruikt om diverse instellingen te maken en om items die zijn ingesteld te controleren en eventueel te wijzigen.

- Volgens de fabrieksinstelling wordt het Home Menu-scherm via alle HDMI-uitgangen uitgevoerd en weergegeven op elke tv die met een HDMI-kabel is aangesloten. U kunt wijzigen waar het scherm wordt uitgevoerd in de instellingen voor **MAIN/HDZONE** ([bladzijde 112](#)) en de HDMI-uitgang ([bladzijde 85](#)).

- 1 Druk op **MAIN RECEIVER** om de afstandsbediening over te schakelen naar de bedieningsstand voor de receiver.
- 2 Druk op **HOME MENU** op de afstandsbediening om het Home Menu weer te geven.



Er verschijnt een grafische gebruikersinterface (GUI) op uw TV. Gebruik **↑/↓/←/→** en **ENTER** om door de schermen te lopen en menu-items te selecteren. Druk op **RETURN** om het huidige menu af te sluiten.

Hieronder wordt het bovenste niveau in het Home Menu getoond. Zie de bijbehorende uitleg voor het maken van instellingen, controles en afstellingen.

- **MCACC PRO** – Hiermee kunt u automatische instellingen en gedetailleerde handmatige instellingen maken voor het surroundgeluid. Zie [De receiver instellen via het menu MCACC PRO](#) op [bladzijde 98](#) voor verdere informatie.
- **MCACC Data Check** – Toont de resultaten van de MCACC PRO-meting. Gebruik dit om het MCACC-geheugen te bekijken. Zie [De MCACC-gegevens controleren](#) op [bladzijde 102](#) voor verdere informatie.
- **Data Management** – Hiermee kunt u de gegevens in het MCACC-geheugen beheren. Zie [Data Management](#) op [bladzijde 103](#) voor verdere informatie.
- **System Setup** – Hiermee kunt u diverse instellingen maken die gerelateerd zijn aan dit systeem. Zie [De receiver instellen via het menu System Setup](#) op [bladzijde 106](#) voor verdere informatie.
- **Network Information** – U kunt de instelling en de status van de netwerk-gerelateerde items controleren. Zie [Controleren van de netwerk-informatie](#) op [bladzijde 110](#) voor verdere informatie.
- **Operation Mode Setup** – Hiermee kunt u de bedieningsstand van de receiver selecteren. Zie [Instelling bedieningsstand](#) op [bladzijde 52](#) voor verdere informatie.



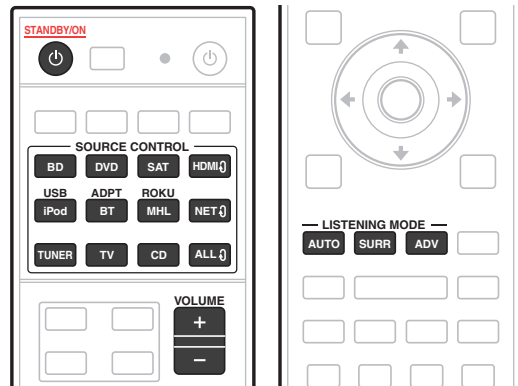
## Basisbediening voor afspelen

Een bron afspelen.....	56
Een iPod afspelen .....	57
Een USB-apparaat afspelen .....	58
Een MHL-compatibel apparaat afspelen .....	60
Luisteren naar de radio .....	60
Muziek afspelen via <i>Bluetooth</i> .....	61



## Een bron afspelen

Dit zijn algemene instructies voor het afspelen van een bron, zoals een DVD, met het thuistheatersysteem.



### 1 Zet de apparatuur van het systeem en de receiver aan.

Begin door de weergave-apparatuur (bijvoorbeeld een DVD-speler), uw tv en uw subwoofer (als u die heeft) aan te zetten, en zet vervolgens de receiver aan (druk op **STANDBY/ON**).

Zorg dat de video-invoer van de TV op deze receiver is ingesteld.

### 2 Selecteer de gewenste ingangsfunctie.

U kunt hiervoor de ingangsfunctieknoppen op de afstandsbediening of de knop **INPUT SELECTOR** op het voorpaneel gebruiken.

- Selecteer het gewenste type audio-ingangssignaal ([bladzijde 67](#)).

### 3 Druk op **AUTO (AUTO SURR/ALC/STREAM DIRECT)** om 'AUTO SURROUND' te selecteren en te beginnen met het afspelen van de bron.

Bij geluidsbronnen zoals Dolby TrueHD en DTS-HD wordt het surroundgeluid weergegeven. Bij stereogeluid wordt het geluid via de linker en rechter voorluidspreker met de standaard luisterfunctie weergegeven.

Als u een stereobron over meerdere kanalen wilt afspelen, drukt u op **SURR** of **ADV** om uw favoriete luisterstand te selecteren. (Voorbeeld: Druk herhaaldelijk op **ADV** om **EXT.STEREO** te selecteren.)

- U moet mogelijk de instellingen voor de digitale audio-uitgang van de DVD-speler of digitale satellietontvanger controleren. Deze moeten zijn ingesteld op Dolby Digital, DTS en 88,2 kHz / 96 kHz PCM-audio via 2 kanalen. Als er een optie voor MPEG-audio is, stelt u deze in op conversie van MPEG-audio naar PCM.
- Zie ook [Luisteren naar het systeem](#) op [bladzijde 64](#) voor informatie over de verschillende manieren om naar bronnen te luisteren.

Het is mogelijk om op het display op het voorpaneel te controleren of meerkanaals weergave wel of niet correct wordt uitgevoerd. Zie [Automatische surround, ALC en Directe stroom met verschillende ingangssignaalindelingen](#) op [bladzijde 131](#) voor verdere informatie.

Wanneer meerkanaals luidsprekers (meer dan twee linker en rechter voorkanalen) zijn aangesloten, wordt rechtstreeks decoderen uitgevoerd en wordt de naam van de ingangssignaalindeling (bijvoorbeeld **TrueHD**, **DTS-HD MSTR** of **DTS-HD HI RES**) weergegeven.

Als de aanduiding op het display niet overeenkomt met het ingangssignaal en de luidsprekerfunctie, moet u de aansluitingen en instellingen controleren.

### 4 Gebruik **VOLUME +/-** om het volume in te stellen.

Zet het volume van de TV zacht zodat al het geluid uit de luidsprekers komt die zijn aangesloten op deze receiver.



#### Opmerking

Afhankelijk van de ingang die wordt afgespeeld, kan de bediening voor afspelen in sommige gevallen via het schermdisplay worden uitgevoerd.

Volgens de fabrieksinstelling wordt het schermdisplay via alle HDMI-uitgangen uitgevoerd en weergegeven op elke tv die met een HDMI-kabel is aangesloten. U kunt wijzigen waar het scherm wordt uitgevoerd in de instellingen voor **MAIN/HDZONE** ([bladzijde 112](#)) en de HDMI-uitgang ([bladzijde 85](#)).

## Het geluid uitschakelen

Hiermee dempt u het geluid of herstelt u het oorspronkelijke geluidsniveau nadat het geluid is gedempt (door het regelen van het volume wordt het geluidsniveau eveneens hersteld).

- Druk op **MUTE**.

## Een bron afspelen die via HDMI is aangesloten

- Gebruik **ALL** om de ingangsfunctie voor de HDMI-ingangsaansluitingen van de receiver te selecteren.

U kunt deze bediening ook uitvoeren met de knop **INPUT SELECTOR** op het voorpaneel of door enkele malen op **HDMI** op de afstandsbediening te drukken.

- Stel de **HDMI**-parameter in [De audio-opties instellen](#) op [bladzijde 80](#) in op **THROUGH** als u HDMI-audio wilt beluisteren via de TV (er komt geen geluid uit de receiver).
- Als het videosignaal niet op de TV wordt weergegeven, probeert u de resolutie-instellingen op het apparaat of het scherm te wijzigen. Houd er rekening mee dat sommige apparatuur, zoals videospelletjesapparatuur, resoluties hebben die niet kunnen worden omgezet. Gebruik in dit geval een analoge videoverbinding.



## Een iPod afspelen

Deze receiver beschikt over een **iPod/iPhone** aansluiting waarmee u de weergave van het audiomateriaal van de iPod kunt bedienen met de bedieningselementen van de receiver.

Hierna wordt de bediening beschreven voor het afspelen een iPod. Zie [Een USB-apparaat afspelen](#) op [bladzijde 58](#) voor het afspelen van een USB-apparaat.



### Belangrijk

- USB werkt met iPhone 5s, iPhone 5c, iPhone 5, iPhone 4s, iPhone 4, iPhone 3GS, iPhone 3G, iPhone, iPod touch (1e t/m 5e generatie) en iPod nano (3e t/m 7e generatie). Het is echter mogelijk dat sommige functies bij sommige modellen beperkt zijn.
- De receiver is ontwikkeld en getest voor de softwareversie van de iPod/iPhone die staat aangegeven op de Pioneer-website.  
<http://pioneer.jp/homeav/support/ios/eu/> (voor Europa)  
<http://pioneer.jp/homeav/support/ios/ao/> (voor Australië en Nieuw-Zeeland)
- Installeren van andere softwareversies dan zoals aangegeven op de Pioneer-website op uw iPod/iPhone kan leiden tot incompatibiliteit met deze receiver.
- iPod en iPhone zijn gelicentieerd voor weergave van materiaal waarop geen auteursrechten rusten of materiaal waarvoor de gebruiker de wettelijke toestemming heeft om het weer te geven.
- Functies als de equalizer kunt u niet bedienen via de receiver. Bovendien wordt aangeraden de equalizer uit te zetten voordat u de iPod aansluit.
- Pioneer kan onder geen enkele omstandigheid aansprakelijk worden gesteld voor directe of indirecte schade als gevolg van een foutieve werking of verlies van opgenomen materiaal, veroorzaakt door een defect van de iPod.
- Bij het luisteren naar een track op de iPod in de hoofdzone, is het ook mogelijk om de secundaire zone te bedienen, maar u kunt in de secundaire zone niet naar een andere track luisteren dan de track die in de hoofdzone wordt afgespeeld.

### 1 Druk op STANDBY/ON om de receiver en uw tv aan te zetten.

Zie [Een iPod aansluiten](#) op [bladzijde 43](#).

Na het inschakelen van de stroom duurt het ongeveer één minuut totdat het opstarten is voltooid.

- U kunt de iPod ook op de iPod zelf bedienen, zonder dat u het TV-scherm gebruikt. Zie [De iPod-bedieningselementen omschakelen](#) op [bladzijde 57](#) voor verdere informatie.

### 2 Druk op iPod USB van de afstandsbediening om de receiver over te schakelen naar de iPod/USB.

Wanneer u de namen van de mappen en bestanden op het display ziet, kunt u muziek afspelen van de iPod.

## Audiobestanden afspelen die op een iPod zijn opgeslagen

Om te navigeren door de liedjes op uw iPod, kunt u het GUI-scherm gebruiken dat wordt weergegeven op het beeldscherm van de TV die op deze receiver is aangesloten. De bediening voor het luisteren naar muziek kan ook volledig via het display op het voorpaneel van deze receiver worden geregeld.

- Tekens die niet op deze receiver kunnen worden weergegeven, worden als # getoond.
- Deze functie is niet beschikbaar voor foto's in uw iPod.

### Zoeken wat u wilt afspelen

Wanneer uw iPod op deze receiver is aangesloten, kunt u op afspeellijst, naam van de artiest, naam van het album, naam van het nummer, genre of componist door de liedjes bladeren die in uw iPod zijn opgeslagen, net als wanneer u de iPod rechtstreeks gebruikt.

### 1 Gebruik om een categorie te selecteren en druk dan op ENTER om door die categorie te lopen.

- Wanneer bij het lijstscherf op wordt gedrukt, wordt er naar een andere pagina gegaan.
- Als u terug wilt naar het vorige niveau, drukt u op RETURN.

### 2 Gebruik om door de geselecteerde categorie, bijvoorbeeld albums, te bladeren.

- Gebruik om naar vorige/volgende niveaus te gaan.

### 3 Blader net zo lang tot u hebt gevonden wat u wilt afspelen. Druk op om het afspelen te starten.

- Als u op het afspeelscherf op RETURN drukt, wordt een lijstscherf geopend. Druk op DISP om terug te keren naar het afspeelscherf.

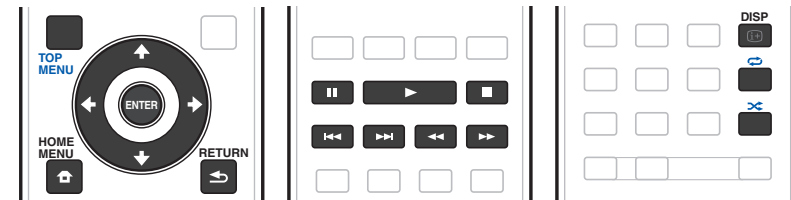


### Opmerking

U kunt alle nummers in een bepaalde categorie afspelen als u de optie **All** selecteert boven aan de categorielijst. U kunt bijvoorbeeld alle nummers van een bepaalde artiest afspelen.

## Basisbediening voor afspelen

De knoppen op de afstandsbediening van deze receiver kunnen worden gebruikt voor de basisbediening voor het afspelen van bestanden op een iPod.



## De iPod-bedieningselementen omschakelen

U kunt de iPod-bedieningselementen omschakelen tussen de iPod en de receiver.

### 1 Druk op HOME MENU om over te schakelen naar de iPod-bedieningsorganen.

U kunt nu de bediening en weergave op de iPod uitvoeren en de afstandsbediening en het GUI-scherm van deze receiver worden uitgeschakeld.

### 2 Druk nog een keer op HOME MENU om terug te keren naar de bediening met de bedieningselementen op de receiver.



### Opmerking

Schakel de ingang van de receiver in één keer over naar de iPod door op het voorpaneel op de iPod iPhone **DIRECT CONTROL**-toets te drukken om iPod-bediening op de iPod mogelijk te maken.



## Een USB-apparaat afspelen

U kunt bestanden afspelen via het USB-interface aan de voorzijde van deze receiver.

- Compatibele USB-apparaten zijn externe magnetische harde schijven, draagbare flashgeheugendives (in het bijzonder keydrives) en digitale audiospelers (MP3-spelers) met indeling FAT16/32.
- Pioneer kan geen compatibiliteit (bediening en/of bus-power) garanderen met alle USB-massageheugenapparaten en kan ook niet aansprakelijk worden gesteld voor eventueel gegevensverlies bij aansluiting op deze receiver.

### 1 Druk op STANDBY/ON om de receiver en uw tv aan te zetten.

Zie [Een USB-apparaat aansluiten](#) op [bladzijde 44](#).

Na het inschakelen van de stroom duurt het ongeveer één minuut totdat het opstarten is voltooid.

- Zorg dat de receiver in de stand-bystand staat bij het losmaken van het USB-apparaat.

### 2 Druk op iPod USB van de afstandsbediening om de receiver over te schakelen naar de iPod/USB.

Wanneer u de namen van de mappen en bestanden op het display ziet, kunt u muziek afspelen van het USB-apparaat.



#### Opmerking

Als het bericht **Over Current** op het display verschijnt, zijn de stroomvereisten van het USB-apparaat te hoog voor deze receiver. Probeer in dat geval een van de volgende dingen:

- Zet de receiver uit en dan weer aan.
- Sluit het USB-apparaat opnieuw aan terwijl de receiver uitgeschakeld is.
- Gebruik een speciale netspanningsadapter (die bij het USB-apparaat wordt geleverd) voor de USB-stroomvoorziening.

Als dit het probleem niet verhelpt, is uw USB-apparaat waarschijnlijk niet geschikt.

## Audiobestanden afspelen die op een USB-geheugenapparaat zijn opgeslagen

Het maximumaantal niveaus dat u kunt selecteren in stap 2 (hieronder) is 9.

- Niet-Romeinse tekens in een afspeellijst worden weergegeven als #.

### 1 Gebruik om een map te selecteren en druk dan op ENTER om door die map te lopen.

- Als u terug wilt naar het vorige niveau, drukt u op **RETURN**.

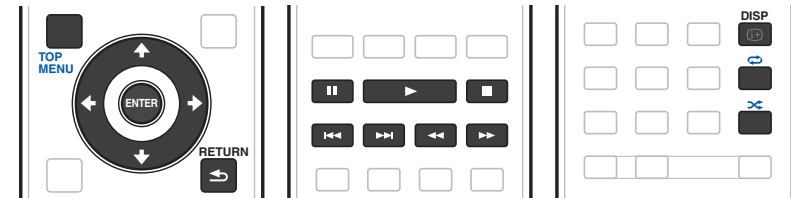
### 2 Blader net zo lang tot u hebt gevonden wat u wilt afspelen. Druk op om het afspelen te starten.

- Audiobestanden waarop auteursrechten rusten kunnen niet met de receiver worden afgespeeld.
- DRM-beveiligde audiobestanden waarop auteursrechten rusten kunnen niet met de receiver worden afgespeeld.
- Als u op het afspeelscherm op **RETURN** drukt, wordt een lijtscherm geopend. Druk op **DISP** om terug te keren naar het afspeelscherm.


## Basisbediening voor afspelen

De knoppen op de afstandsbediening van deze receiver kunnen worden gebruikt voor de basisbediening voor het afspelen van bestanden op een USB-geheugenapparaat.

- Druk op **iPod USB** om de afstandsbediening over te schakelen naar de iPod/USB-afstandsbedieningsfunctie.



#### Opmerking

Tijdens het afspelen van een DSD-bestand zijn  en  uitgeschakeld.

## Fotobestanden afspelen die op een USB-geheugenapparaat zijn opgeslagen

- Fotobestanden kunnen niet worden afgespeeld in de secundaire zone.


### 1 Gebruik om een map te selecteren en druk dan op ENTER om door die map te lopen.

- Bij bestanden met een hoge resolutie kan het even duren voordat de foto verschijnt.
- Als u terug wilt naar het vorige niveau, drukt u op **RETURN**.

### 2 Blader net zo lang tot u hebt gevonden wat u wilt afspelen. Druk op ENTER om het afspelen te starten.

Het gekozen materiaal wordt schermvullend weergegeven en er wordt gestart met een diaserie.

## Basisbediening voor afspelen

Knop(pen)	Funcctie
ENTER 	Start de weergave van een foto en het vertonen van een diaserie.
	Stopt de speler en keert terug naar het voorgaande menu.



#### Tip

Het is mogelijk om diaserie van fotobestanden af te spelen terwijl u naar muziekbestanden luistert door terug te keren naar de weergave van de mappen/bestandslijst tijdens het afspelen van een muziekbestand op een USB-apparaat, en dan te beginnen met het afspelen van de fotobestanden. Selecteer muziekbestanden met een bemonsteringsfrequentie van 48 kHz of minder.



## Meer over de afspeelbare bestandsformaten

De USB-functie van deze receiver ondersteunt de volgende bestandsformaten. Het is mogelijk dat sommige bestandsformaten toch niet afgespeeld kunnen worden, hoewel ze toch vermeld worden in de lijst met afspeelbare bestandsformaten.

- MP3, WAV, AAC, FLAC, AIFF en Apple Lossless muziekbestanden worden zonder onderbreking afgespeeld als ze op elkaar volgen en hetzelfde formaat, dezelfde bemonsteringsfrequentie, en hetzelfde aantal kwantisering-bits en kanalen hebben.
- Bij AAC en MP3 bestanden wordt de onderbreking zo kort mogelijk gemaakt. Als de onderbrekingen voor u belangrijk zijn, raden we aan WAV of FLAC bestanden te gebruiken.

## Muziekbestanden

Categorie	Extensie		Datastroom	
MP3 <a>	.mp3	MPEG-1 Audio Layer-3	Bemonsteringsfrequentie	32 kHz, 44,1 kHz, 48 kHz
			Kwantisering-bitrate	16 bit
			Kanaal	2 kanalen
			Bitrate	8 kbps tot 320 kbps
			VBR/CBR	Ondersteund/Ondersteund
WAV	.wav	LPCM	Bemonsteringsfrequentie <b>	32 kHz, 44,1 kHz, 48 kHz, 88,2 kHz, 96 kHz, 176,4 kHz, 192 kHz
			Kwantisering-bitrate	16 bit, 24 bit
			Kanaal	2 kanalen, 5.0 kanalen, 5.1 kanalen <c>
WMA	.wma	WMA2/7/8/9 <d>	Bemonsteringsfrequentie	32 kHz, 44,1 kHz, 48 kHz
			Kwantisering-bitrate	16 bit
			Kanaal	2 kanalen
			Bitrate	5 kbps tot 320 kbps
			VBR/CBR	Ondersteund/Ondersteund
AAC	.m4a .aac .3gp .3g2	MPEG-4 AAC LC MPEG-4 HE AAC	Bemonsteringsfrequentie	32 kHz, 44,1 kHz, 48 kHz
			Kwantisering-bitrate	16 bit
			Kanaal	2 kanalen
			Bitrate	16 kbps tot 320 kbps
			VBR/CBR	Ondersteund/Ondersteund
Apple Lossless	.m4a .mp4	Apple Lossless	Bemonsteringsfrequentie	32 kHz, 44,1 kHz, 48 kHz, 88,2 kHz, 96 kHz
			Kwantisering-bitrate	16 bit, 24 bit
			Kanaal	2 kanalen
FLAC <e>	.flac	FLAC	Bemonsteringsfrequentie <b>	32 kHz, 44,1 kHz, 48 kHz, 88,2 kHz, 96 kHz, 176,4 kHz, 192 kHz
			Kwantisering-bitrate	16 bit, 24 bit
			Kanaal	2 kanalen, 5.0 kanalen, 5.1 kanalen <c>

Categorie	Extensie		Datastroom	
AIFF	.aiff .aif	AIFF	Bemonsteringsfrequentie	32 kHz, 44,1 kHz, 48 kHz, 88,2 kHz, 96 kHz, 176,4 kHz, 192 kHz
			Kwantisering-bitrate	16 bit, 24 bit
			Kanaal	2 kanalen
DSD <f>	.dff .dsf	DSDIFF DSF	Bemonsteringsfrequentie	2,8224 MHz, 5,6448 MHz
			Kwantisering-bitrate	1 bit
			Kanaal	2 kanalen

a "MPEG Layer-3 audiodecodering-technologie gelicentieerd van Fraunhofer IIS en Thomson multimedia."

b Voor 32 kHz, 176,4 kHz en 192 kHz worden alleen audiobronnen met 2 kanalen ondersteund.

c Afspelen zonder onderbrekingen is niet mogelijk bij een audiobron met 5.0 of 5.1 kanalen.

d Bestanden gecodeerd met Windows Media Codec 9 kunnen worden afgespeeld, maar sommige delen van de specificatie worden niet ondersteund; in het bijzonder Pro, Lossless, Voice.

e Niet-gecomprimeerde FLAC-bestanden worden niet ondersteund. Pioneer kan niet garanderen dat afspelen mogelijk is.

f DSD-bestanden kunnen niet worden afgespeeld in de secundaire zone.

## Fotobestanden

Categorie	Extensie	Indeling
JPEG	.jpg	Moet voldoen aan de volgende condities: <ul style="list-style-type: none"> <li>• Baseline JPEG-formaat</li> <li>• Y:Cb:Cr – 4:2:2</li> </ul>



## Een MHL-compatibel apparaat afspelen

MHL (Mobile High-definition Link) is een interfacestaandaard voor het overbrengen van digitale signalen met mobiele apparaten.

Met MHL kunnen multikanaals audiogegevens van hoge kwaliteit en 3D/Full-HD videoformaten worden overgebracht.

De videosignalen van het MHL-compatibele apparaat worden weergegeven door de TV die op de receiver is aangesloten en de audiosignalen worden weergegeven door de luidsprekers die op de receiver of TV zijn aangesloten.

### 1 Druk op STANDBY/ON om de receiver en uw tv aan te zetten.

Zie [Een MHL-compatibel apparaat aansluiten](#) op [bladzijde 44](#).

### 2 Druk op MHL van de afstandsbediening om de receiver over te schakelen naar de MHL.

### 3 Selecteer het gewenste materiaal op het MHL-compatibele apparaat en speel dit af.



#### Opmerkingen

- MHL-compatibele apparaten kunnen met de afstandsbediening van de receiver worden bediend door op de **MHL**-knop van de afstandsbediening te drukken, maar afhankelijk van het MHL-compatibele apparaat dat wordt gebruikt is het mogelijk dat sommige knoppen niet werken.
- Om een MHL-compatibel apparaat aangesloten op de receiver weer te geven op een TV die ook op de receiver is aangesloten, moet de receiver altijd ingeschakeld zijn.

## Luisteren naar de radio

Hieronder wordt beschreven hoe u afstemt op FM- en AM-radiozenders met de automatische (zoek) en handmatige (stap) afstemfuncties. Als u de frequentie van de zender weet, zie [Rechtstreeks afstemmen op een zender](#) hieronder. Zodra u hebt afgestemd op een zender, kunt u de frequentie opslaan voor later. Zie [Voorkeurzenders opslaan](#) op [bladzijde 60](#) voor meer informatie.

### 1 Druk op TUNER om de tuner te selecteren.

### 2 Gebruik indien nodig BAND om de radioband (FM of AM) te wijzigen.

### 3 Stem af op een zender.

Dit kan op drie manieren:

- Automatisch afstemmen** – Houd **TUNE +/-** ongeveer één seconde lang ingedrukt om te zoeken naar zenders op de geselecteerde golfband. De receiver begint te zoeken naar de volgende zender en stopt wanneer een zender is gevonden. Herhaal deze stap om nog meer zenders te zoeken.
- Handmatig afstemmen** – Druk op **TUNE +/-** om de frequentie stap voor stap te wijzigen.
- Afstemmen met hoge snelheid** – Houd **TUNE +/-** ingedrukt om af te stemmen met hoge snelheid. Laat de knop los wanneer de gewenste frequentie is bereikt.

## FM-geluid verbeteren

Als de indicator **TUNED** of **STEREO** niet gaat branden wanneer u afstemt op een FM-zender omdat het signaal zwak is, drukt u op **MPX** om de receiver om te schakelen naar mono-ontvangst. Hierdoor verbetert de geluidskwaliteit gewoonlijk en kunt u ongestoord genieten van de uitzending.

## Gebruik van de ruisonderdrukingsfunctie

Er zijn twee instellingen voor de ruisonderdrukingsfunctie beschikbaar bij ontvangst van AM-uitzendingen. Druk op **MPX** om de gewenste instelling (1 of 2) voor de ruisonderdrukingsfunctie te selecteren.

## Rechtstreeks afstemmen op een zender

### 1 Druk op TUNER om de tuner te selecteren.

### 2 Gebruik indien nodig BAND om de radioband (FM of AM) te wijzigen.

### 3 Druk op D.ACCESS (Direct Access).

### 4 Voer de frequentie van de zender in met de cijfertoetsen.

Als u bijvoorbeeld wilt afstemmen op **106.00** (FM), drukt u op **1, 0, 6, 0, 0**.

Als u tijdens het invoeren een fout maakt, drukt u tweemaal op **D.ACCESS** om de frequentie te annuleren en begint u opnieuw.

## Voorkeurzenders opslaan

Als u vaak naar een bepaalde zender luistert, is het handig als u de frequentie opslaat in het geheugen van de receiver om de zender later gemakkelijk te kunnen oproepen. Zo hoeft u niet telkens handmatig af te stemmen op de zender. Op deze receiver kunt u maximaal 63 zenders opslaan in het geheugen. Dit gebeurt in zeven geheugenklassen (A tot G) van elk 9 zenders.

### 1 Stem af op de gewenste zender.

Zie [Luisteren naar de radio](#) op [bladzijde 60](#) voor verdere informatie.

### 2 Druk op TOOLS (TUNER EDIT).

Op het display verschijnt **PRESET MEMORY** en vervolgens een knipperende geheugenklasse.

### 3 Druk op CLASS om een van de zeven klassen te selecteren en druk vervolgens op PRESET +/- om het gewenste voorkeurnummer te kiezen.

U kunt het voorkeurnummer ook kiezen met de cijfertoetsen.

### 4 Druk op ENTER.

Nadat u op **ENTER** hebt gedrukt, knippen de klasse en het nummer van de voorkeurzender niet langer en wordt de zender opgeslagen.

## Luisteren naar voorkeurzenders

### 1 Druk op TUNER om de tuner te selecteren.

### 2 Druk op CLASS om de klasse te kiezen waarin de zender is opgeslagen.

Druk verschillende malen om door de klassen A tot G te lopen.

### 3 Druk op PRESET +/- om de gewenste voorkeurzender te selecteren.

- U kunt de voorkeurzender ook oproepen met de cijfertoetsen op de afstandsbediening.

## Voorkeurzenders een naam geven

U kunt voorkeurzenders een naam geven om ze gemakkelijker te kunnen herkennen.

### 1 Kies de voorkeurzender die u een naam wilt geven.

Zie [Luisteren naar voorkeurzenders](#) op [bladzijde 60](#) voor verdere aanwijzingen.

### 2 Druk op TOOLS (TUNER EDIT).

Op het display verschijnt **PRESET NAME** en vervolgens een knipperende cursor op de eerste tekenpositie.

### 3 Voer de gewenste naam in.

Selecteer een teken met **↑/↓** (of **TUNE ↑/↓** op het voorpaneel), stel de positie in met **←/→** (of **PRESET ←/→** op het voorpaneel), en bevestig met **ENTER**.





**Opmerkingen**

- Als u een zendernaam wilt wissen, herhaalt u stap 1 tot 3 en voert u in plaats van een naam acht spaties in.
- Zodra u een voorkeuzender een naam hebt gegeven, kunt u tijdens het luisteren naar een zender op **DISP** drukken om afwisselend de naam en de frequentie weer te geven op het display.

**Een inleiding tot RDS (voor Europa)**

Radio Data System (RDS), is een systeem dat wordt gebruikt door FM-radiozenders om luisteraars van allerlei informatie te voorzien, bijvoorbeeld de naam van de zender en het soort programma dat men aan het uitzenden is.

Een functie van RDS is dat u kunt zoeken op programma's van een bepaald type. Zo kunt u bijvoorbeeld zoeken naar een station dat een programma van het type **JAZZ** uitzendt.

U kunt zoeken op de volgende programmatypes:

- Bovendien zijn er nog twee andere programmatypen, **TEST** en **NONE**. U kunt hier niet naar zoeken.

<b>NEWS</b> - Nieuws	<b>FINANCE</b> - Beursberichten, zakelijk nieuws, handel, enz.
<b>AFFAIRS</b> - Actualiteit	<b>CHILDREN</b> - Kinderprogramma's
<b>INFO</b> - Algemene informatie	<b>SOCIAL</b> - Sociale aangelegenheden
<b>SPORT</b> - Sport	<b>RELIGION</b> - Religieuze programma's
<b>EDUCATE</b> - Educatief	<b>PHONE IN</b> - Praatprogramma's met telefonische deelname van luisteraars
<b>DRAMA</b> - Hoorspelen en dergelijke	<b>TRAVEL</b> - Reisinformatie
<b>CULTURE</b> - Nationale of regionale cultuur, theater, enz.	<b>LEISURE</b> - Vrijtijdsbesteding en hobby's
<b>SCIENCE</b> - Wetenschap en technologie	<b>JAZZ</b> - Jazz
<b>VARIED</b> - Meestal praatprogramma's, zoals quizen of interviews.	<b>COUNTRY</b> - Countrymuziek
<b>POP M</b> - Popmuziek	<b>NATION M</b> - Populaire muziek in een andere taal dan het Engels
<b>ROCK M</b> - Rockmuziek	<b>OLDIES</b> - Populaire muziek uit de jaren 50 en 60
<b>EASY M</b> - Easy listening	<b>FOLK M</b> - Folkmuziek
<b>LIGHT M</b> - 'Lichte' klassieke muziek	<b>DOCUMENT</b> - Documentaires
<b>CLASSICS</b> - 'Serieuze' klassieke muziek	
<b>OTHER M</b> - Muziek die niet in de bovenstaane categorieën valt	
<b>WEATHER</b> - Weersvoorspellingen	

**Zoeken naar RDS-programma's**

Een van de nuttigste aspecten van RDS is de mogelijkheid om naar een bepaald soort radioprogramma te zoeken. U kunt naar alle programmatypes zoeken die hierboven worden opgesomd.

**1 Druk op TUNER om de FM-golffband te selecteren.**

- RDS wordt alleen uitgezonden op de FM-band.

**2 Druk op PTY.**

**PTY SEARCH** verschijnt op het display.

**3 Druk op PRESET +/- om het programmatype te selecteren dat u wilt horen.****4 Druk op ENTER om naar dit programmatype te zoeken.**

Het systeem doorzoekt alle zenderfrequenties op uitzendingen van het gewenste type. Wanneer het er één vindt, stopt het zoeken en speelt de desbetreffende zender gedurende vijf seconden.

**5 Als u naar deze zender wilt blijven luisteren, moet u binnen deze vijf seconden op ENTER drukken.**

Als u niet op **ENTER** drukt, zoekt het systeem verder.

Als **NO PTY** op het display verschijnt, betekent dit dat de tuner op dit moment geen programma van het gewenste type heeft kunnen vinden.

- Het RDS doorzoekt alle zenderfrequenties. Als het programmatype niet kan worden gevonden in de zenderfrequenties, wordt **NO PTY** aangegeven.

**RDS-informatie weergeven**

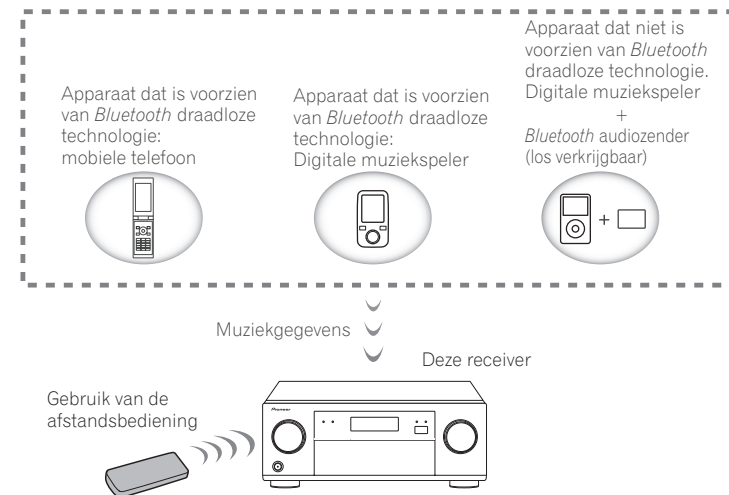
Druk op de knop **DISP** om de verschillende beschikbare types RDS-gegevens weer te geven.

- Als er ruis optreedt terwijl de RT-tekst over het scherm loopt, kunnen sommige tekens onjuist worden weergegeven.
- Wanneer de tekst **NO RT DATA** op het RT-display verschijnt, betekent dit dat er geen RT-gegevens worden uitgezonden door de zender.
- Wanneer de tekst **NO PS DATA** op het PS-display verschijnt, betekent dit dat er geen PS-gegevens kunnen worden ontvangen.
- Wanneer de tekst **NO PTY DATA** op het PTY-display verschijnt, betekent dit dat er geen PTY-gegevens kunnen worden ontvangen.

**• Druk op DISP voor RDS-gegevens.**

Bij elke druk op de toets verandert het display als volgt:

- Radiotekst (**RT**) – Door de radiozender uitgezonden boodschappen. Een radiozender die een praatshow uitzendt, zou bijvoorbeeld een telefoonnummer kunnen weergeven als RT.
- Programmaservicenamen (**PS**) – De naam van de radiozender.
- Programmatype (**PTY**) – Geeft het soort programma aan dat wordt uitgezonden.
- Huidige frequentie van de tuner.

**Muziek afspelen via Bluetooth**

Op dit toestel kunt u via een draadloze verbinding muziek afspelen die is opgeslagen op *Bluetooth*-apparaten (mobiele telefoon, digitale muzikspeler, e.d.). U kunt ook met behulp van een *Bluetooth*-audiozender (los verkrijgbaar) muziek afspelen van apparaten zonder *Bluetooth*-functie. Raadpleeg de handleiding van het *Bluetooth*-apparaat voor meer details.

**Opmerkingen**

- Het apparaat voorziet van *Bluetooth* draadloze technologie moet A2DP-profielen ondersteunen.
- Pioneer kan geen juiste verbinding en bediening garanderen van dit toestel met alle *Bluetooth*-apparatuur.



## Gebruik van de afstandsbediening

Met de afstandsbediening die bij dit apparaat wordt geleverd kunt u media starten en stoppen en ook nog andere bedieningsfuncties regelen.



### Opmerkingen

- Het *Bluetooth*-apparaat moet het AVRCP-profiel ondersteunen.
- Wij kunnen niet garanderen dat de afstandsbedieningsfuncties werken met alle apparaten die zijn voorzien van *Bluetooth* draadloze technologie.

## Het apparaat koppelen met dit toestel (eerste registratie)

Als u muziek van een *Bluetooth*-apparaat wilt afspelen, moet het apparaat eerst gekoppeld worden. Koppelen is nodig wanneer u het *Bluetooth*-apparaat voor het eerst met dit toestel gebruikt of wanneer de gegevens over de koppeling verwijderd zijn. Koppelen is een vereiste stap voor draadloze communicatie met een *Bluetooth*-apparaat.

- U voert het koppelen uit wanneer u dit toestel en het *Bluetooth*-apparaat voor het eerst samen gebruikt.
- Draadloze *Bluetooth*-communicatie is alleen mogelijk als de koppeling zowel op dit toestel als het *Bluetooth*-apparaat wordt gemaakt.
- Druk op **BT ADPT** en schakel over naar de ingang **BT AUDIO**, en voer de koppelprocedure uit op het *Bluetooth*-apparaat. Als de koppeling correct kan worden gemaakt, hoeft u de onderstaande koppelprocedures voor het toestel niet uit te voeren.

Raadpleeg de handleiding van het *Bluetooth*-apparaat voor meer details.

### 1 Druk op **STANDBY/ON** en schakel het toestel in.

### 2 Druk op **BT ADPT**.

Het toestel schakelt over naar **BT AUDIO** en op het voorpaneel wordt **WAITING DEVICE** weergegeven.

### 3 Schakel het *Bluetooth*-apparaat in dat u wilt koppelen, en voer de koppelprocedure op het apparaat uit.

De koppeling wordt gemaakt.

- Houd het *Bluetooth*-apparaat dicht bij het toestel.
- Raadpleeg de handleiding van het *Bluetooth*-apparaat voor details over wanneer de koppeling kan worden gemaakt en hoe u dat doet.
- Als een pincode wordt gevraagd, voert u **0000** in. (Dit toestel accepteert uitsluitend de pincode **0000**.)

### 4 Controleer op het *Bluetooth*-apparaat of de koppeling is voltooid.

Als de koppeling met het *Bluetooth*-apparaat is voltooid, wordt **CONNECTED** weergegeven op het voorpaneel van dit toestel.

## Op dit toestel muziek afspelen van een *Bluetooth*-apparaat

### 1 Druk op **BT ADPT**.

Het toestel schakelt over naar de ingang **BT AUDIO**.

### 2 Er wordt een *Bluetooth*-verbinding gemaakt tussen het *Bluetooth*-apparaat en dit toestel.

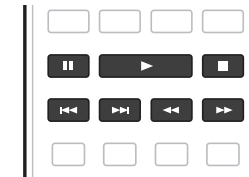
De procedure voor verbinding met dit toestel moet op het *Bluetooth*-apparaat worden uitgevoerd.

- Raadpleeg de handleiding van het *Bluetooth*-apparaat voor details over het maken van de verbinding.
- Het toestel wordt automatisch verbonden met het *Bluetooth*-apparaat waarmee het de laatste keer verbonden was. Als u verbinding wilt maken met een ander *Bluetooth*-apparaat, moet u de automatisch gemaakte verbinding verbreken en verbinding maken met een ander apparaat.

### 3 Speel muziek af op het *Bluetooth*-apparaat.

De knoppen op de afstandsbediening van deze receiver kunnen worden gebruikt voor de basisbediening voor het afspelen van bestanden op apparaten voorzien van *Bluetooth* draadloze technologie.

- Afhankelijk van het apparaat voorzien van *Bluetooth* draadloze technologie dat u gebruikt, kunnen de functies verschillen van hetgeen er op de knoppen van de afstandsbediening wordt aangegeven.



### 4 Bij het luisteren naar een bron zet u de afstandsbediening in de receiver-bedieningsstand en drukt dan herhaaldelijk op **ADV** om **SOUND RETRIEVER AIR** te selecteren.

## Waarschuwing radiogolven

Dit toestel gebruikt de 2,4GHz-frequentieband. Deze frequentieband wordt ook door andere draadloze systemen gebruikt (zie onderstaande lijst). Om ruis en verbreking van de verbinding te voorkomen, gebruikt u het toestel best niet in de buurt van andere apparaten, of controleer of die apparaten zijn uitgeschakeld voor gebruik.

- Draadloze telefoons
- Draadloze faxmachines
- Magnetrons
- Draadloze LAN-apparaten (IEEE802.11b/g)
- Draadloze AV-apparatuur
- Draadloze regelaars voor spelsystemen
- Gezondheidsapparaten op basis van microgolven
- Bepaalde babyphones

Andere, minder bekende apparatuur die op dezelfde frequentie werkzaam kan zijn:

- Antidiefstalsystemen
- Amateurradiostations (HAM)
- Logistieke beheersystemen in magazijnen
- Discriminatiesystemen voor trein- of noodhulpvoertuigen



**Opmerkingen**

- Als het televisiebeeld wordt gestoord, wordt dat mogelijk veroorzaakt door interferentie van een *Bluetooth*-apparaat (inclusief apparaten die door dit toestel worden ondersteund) met de antenne-ingang van de televisie, video, satelliet tuner, e.d. Vergroot in dat geval de afstand tussen de aansluiting van de antenne-ingang en het *Bluetooth*-apparaat of dit toestel (inclusief apparaten die door dit toestel worden ondersteund).
- Als er obstakels zijn tussen dit toestel (inclusief apparaten die door dit toestel worden ondersteund) en het *Bluetooth*-apparaat (bijvoorbeeld een metalen deur, een betonnen muur, of isolatiemateriaal met aluminiumfolie), moet u het systeem wellicht op een andere locatie plaatsen om ruis en onderbrekingen te voorkomen.

**Omvang van de werking**

Dit toestel is uitsluitend bestemd voor thuisgebruik. (De communicatieafstand kan kleiner zijn afhankelijk van de gebruiksomgeving.)

In de volgende locaties kan het geluid worden onderbroken of gestopt als gevolg van slechte omstandigheden of het niet kunnen ontvangen van radiogolven:

- In gebouwen van gewapend beton of met een stalen of ijzeren frame.
- In de buurt van metalen meubilair.
- In een menigte mensen of in de buurt van een gebouw of een obstakel.
- Op plaatsen waar een magnetisch veld of statische elektriciteit heerst of waar radiocommunicatie wordt gestoord door andere apparatuur die dezelfde frequentieband (2,4 GHz) als dit toestel gebruikt, bijvoorbeeld een 2,4 GHz draadloos LAN-apparaat (IEEE802.11b/g) of een magnetron.
- Wanneer u in een dichtbevolkt woongebied woont (appartement, rijtjeshuis enz.) en de magnetron van uw burens in de buurt van uw systeem is geplaatst, kunt u last hebben van radiogolfinterferentie. Wanneer dit gebeurt, verplaatst u het apparaat naar een andere plek. Wanneer de magnetron niet wordt gebruikt, is er geen radiogolfinterferentie.

**Weerkaatsingen van radiogolven**

De radiogolven die dit toestel ontvangt, kunnen direct van het *Bluetooth*-apparaat komen (directe golven) of uit verschillende richtingen komen na reflectie door muren, meubels en gebouwen (gereflecteerde golven). Gereflecteerde golven veroorzaken op hun beurt nog meer reflecties (door voorwerpen en andere reflecties) en kunnen voor een slechtere ontvangst zorgen afhankelijk van de locatie. Als de audio-ontvangst door deze verschijnselen niet bevredigend is, probeer dan het *Bluetooth*-apparaat een beetje te verplaatsen. Audio kan ook worden verstoord door reflecties wanneer iemand tussen of in de buurt van dit toestel en het *Bluetooth*-apparaat staat of loopt.

**Voorzorgsmaatregelen bij verbinding met andere ondersteunde producten**

- Voltooi altijd eerst de aansluitingen op de ondersteunde apparaten (inclusief hun audiokabels en stroomkabels) voordat u ze op dit toestel aansluit.
- Controleer na aansluiting op dit toestel of de audiokabels en de stroomkabels niet door elkaar liggen.
- Controleer voordat u aansluitingen losmaakt of u voldoende ruimte hebt om te werken.
- Wanneer u de aansluiting wijzigt van de audiosnoeren of andere snoeren voor producten die door dit apparaat worden ondersteund, moet u controleren of er voldoende werkruimte rondom het apparaat is.



## Luisteren naar het systeem

Genieten van diverse typen weergave met de luisterfuncties.....	65
Voorgedefinieerde MCACC-instellingen selecteren .....	67
Het ingangssignaal kiezen.....	67
Beter geluid met fasecontrole.....	67
Beter geluid met fasecontrole en breedband-fasecontrole.....	68



## Genieten van diverse typen weergave met de luisterfuncties

Met deze receiver kunt u elke bron beluisteren in surround-geluid. De beschikbare opties hangen echter af van de luidsprekeropstelling en het type bron dat u beluistert.

Om met surroundgeluid weer te geven, raadpleegt u "[Standaard-surround-geluid](#)" of "[De geavanceerde surround-effecten gebruiken](#)" hieronder en selecteert dan de gewenste functie.

Om met de optimale functie voor het ingangssignaal weer te geven, raadpleegt u "[Automatisch afspelen](#)" of "[Directe stroom gebruiken](#)". (Het geluid wordt in stereo weergegeven wanneer 2-kanaals signalen binnenkomen en in surround wanneer meerkanaals signalen binnenkomen.)



### Belangrijk

- De luisterfuncties en veel andere functies die worden beschreven in dit gedeelte zijn mogelijk niet beschikbaar. Dit is afhankelijk van de huidige bron, de instellingen en de status van de receiver.

## Automatisch afspelen

Er zijn vele manieren om naar bronnen te luisteren met deze receiver, maar de eenvoudigste, meest directe manier is de automatische surroundfunctie. Het type bron dat u afspeelt wordt automatisch herkend en op basis hiervan wordt stereoweergave of weergave via meerdere kanalen geselecteerd.

- Druk tijdens het luisteren naar een bron op AUTO (AUTO SURR/ALC/STREAM DIRECT) om een bron automatisch af te spelen.**

**AUTO SURROUND** verschijnt kortstondig op het display, waarna de decoderings- of weergave-indeling wordt getoond. Aan de hand van de indicators van de digitale indeling op het display op het voorpaneel kunt u zien hoe de bron wordt verwerkt.

- Als de bron gecodeerd is met Dolby Digital, DTS of Dolby Surround, wordt automatisch de juiste decoderings-indeling gekozen en getoond op het display.
- Wanneer u luistert naar weergave van de **BT AUDIO**-ingang, wordt de **SOUND RETRIEVER AIR**-functie automatisch geselecteerd.

**ALC** – In de automatische niveauregelingsstand (**ALC**) corrigeert deze receiver het geluidsniveau van de weergave.

Ook worden de lage en hoge tonen, dialogen, surroundeffecten enz. die moeilijk te horen kunnen zijn bij een laag volume geoptimaliseerd voor het ingestelde volume. Deze stand is bij uitstek geschikt wanneer u 's avonds laat wilt luisteren.

**OPTIMUM SURR** – In de stand Optimale surround optimaliseert de receiver automatisch de geluidsbalans in elke scène overeenkomstig het feitelijk ingestelde volume. De geluidsbalansfunctie regelt de drie voornaamste theatergeluidselementen, te weten dialoog, bas en surround, met het oorspronkelijke algoritme.



### Opmerkingen

- Wanneer u een **ALC** selecteert, kunt u het effectniveau aanpassen met de parameter **EFFECT** in [De audio-opties instellen](#) op [bladzijde 80](#).
- Als Dolby Atmos-inhoud wordt afgespeeld, kunnen **ALC** en **OPTIMUM SURR** niet geselecteerd worden.

## Standaard-surround-geluid

De volgende functies leveren standaard-surroundgeluid voor stereobronnen en bronnen met meerdere kanalen.

- Druk tijdens het luisteren naar een bron op SURR (STANDARD SURROUND).**

Druk indien nodig meerdere keren om een luisterfunctie te selecteren.

- Als de bron gecodeerd is met Dolby Digital, DTS of Dolby Surround, wordt automatisch de juiste decoderings-indeling gekozen en getoond op het display.
- WIDE SURROUND MOVIE** en **WIDE SURROUND MUSIC** kunnen niet geselecteerd worden als er geen voor-breedluidspreker is aangesloten.

*Bij bronnen met twee kanalen hebt u de keuze uit:*

- Dolby Surround** – Dolby surround vervangt huidige op kanalen gebaseerde technologieën voor upmixing zoals Dolby Pro Logic II, Pro Logic IIx en Pro Logic IIz, en levert door upmixing een driedimensionale luisterervaring.
- WIDE SURROUND MOVIE** – Geeft tot 7.1-kanaalsgeluid (breed-voor), vooral geschikt voor filmbronnen
- WIDE SURROUND MUSIC** – Geeft tot 7.1-kanaalsgeluid (breed-voor), vooral geschikt voor muziekbronnen
- Neo:X CINEMA** – Geeft tot 9.1-kanaals geluid (surround-achter en hoog-voor of surround-achter en breed-voor), vooral geschikt voor filmbronnen
- Neo:X MUSIC** – Geeft tot 9.1-kanaals geluid (surround-achter en hoog-voor of surround-achter en breed-voor), vooral geschikt voor muziekbronnen
- Neo:X GAME** – Geeft tot 9.1-kanaals geluid (surround-achter en hoog-voor of surround-achter en breed-voor), vooral geschikt voor videospelletjes
- STEREO** – De audio wordt met uw geluidsinstellingen weergegeven en u kunt nog steeds de audio-opties gebruiken.

*Bij bronnen met meerdere kanalen, als u surround-achterluidsprekers, hoog-voorluidsprekers of breed-voorluidsprekers hebt aangesloten, hebt u de keuze uit (overeenkomstig de indeling):*

- DTS-ES Matrix** of **DTS-ES Discrete** – Hiermee kunt u DTS-ES gecodeerde bronnen beluisteren via 6.1 kanalen
- Neo:X CINEMA** – Zie hierboven
- Neo:X MUSIC** – Zie hierboven
- Neo:X GAME** – Zie hierboven
- WIDE SURROUND MOVIE** – Zie hierboven
- WIDE SURROUND MUSIC** – Zie hierboven
- STEREO** – Zie hierboven
- Rechtstreeks decoderen – Weergeven zonder de bovenstaande effecten.



### Opmerkingen

- Wanneer u luistert naar bronnen met 2 kanalen in de Neo:X Cinema, Neo:X Music of Neo:X Game-modus, kunt u het **C.GAIN** effect ook aanpassen (zie [De audio-opties instellen](#) op [bladzijde 80](#)).
- Wanneer u via een hoofdtelefoon luistert, kunt u alleen de **STEREO**-stand selecteren.
- Als Dolby Atmos-inhoud wordt afgespeeld, kunnen alleen **STEREO** of rechtstreekse decoding geselecteerd worden.
- Als **Dolby Surround** is geselecteerd, kan **C.SPREAD** aangepast worden ([bladzijde 80](#)).
- Als **Dolby Surround** is geselecteerd, wordt er geen audio uitgevoerd via de voor-breedluidspreker en de surround-achterluidspreker als die als enige is aangesloten (ingesteld).

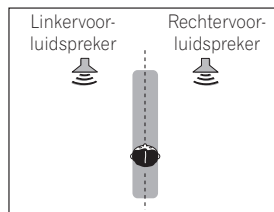


## De geavanceerde surround-effecten gebruiken

Met de geavanceerde surround-effecten kunnen diverse extra surround-geluidseffecten worden verkregen. De meeste geavanceerde surround-functies zijn bedoeld voor het beluisteren van filmgeluid, maar sommige zijn ook geschikt voor muziekbronnen. Probeer verschillende instellingen uit met diverse geluidsopnamen om te zien welke instelling u het meest bevalt.

### ● Druk verschillende malen op ADV (ADVANCED SURROUND) om een luisterfunctie te selecteren.

- **ACTION** – Deze functie is speciaal bedoeld voor actiefilms met dynamisch geluid
- **DRAMA** – Deze functie is speciaal bedoeld voor films met veel gesproken tekst
- **ADVANCED GAME** – Geschikt voor videospelletjes
- **SPORTS** – Geschikt voor sportprogramma's
- **CLASSICAL** – Geeft geluid zoals in een grote concertzaal
- **ROCK/POP** – Creëert het geluid van een 'live' concert van rock- en/of popmuziek
- **EXT.STEREO** – Geeft meerkanaals geluid bij een stereobron, met gebruik van alle luidsprekers
- **F.S.SURROUND** – Gebruik deze functie voor een rijk surroundeffect gericht op het midden waar de geluidsprojectie van de linker en de rechter voorluidspreker samenvalt.



- **SOUND RETRIEVER AIR** – Geschikt voor het luisteren naar het geluid van een apparaat voorzien van *Bluetooth* draadloze technologie. De luisterfunctie **SOUND RETRIEVER AIR** kan alleen geselecteerd worden bij een **BT AUDIO** ingangssignaal.
- **PHONES SURR** – Geeft een volwaardig surround-geluid wanneer u met een koptelefoon luistert.
- **ECO MODE 1** – Selecteer dit om bijvoorbeeld muziek die een hoog audioniveau heeft af te spelen met een lager stroomverbruik dan normaal.
- **ECO MODE 2** – Selecteer dit om films enz. met veel scènes met een laag of hoog volume (grote dynamiek) af te spelen met een lager stroomverbruik dan normaal. Deze modus biedt meer stroombesparing dan **ECO MODE 1**.

### Opmerkingen

- Met de functie Geavanceerde voorpodium-surround (**F.S.SURROUND**) kunt u natuurlijke surroundeffecten creëren met gebruik van enkel de voorluidsprekers en de subwoofer.
- Wanneer **ECO MODE 1** of **ECO MODE 2** is geselecteerd, licht het display op het voorpaneel met de laagste helderheid op.
- Aangezien **ECO MODE 1** en **ECO MODE 2** het stroomverbruik verminderen, worden de luidsprekers omgeschakeld overeenkomstig het aantal ingangskanalen. Als gevolg hiervan kunt u een luidspreker-omschakelgeluid (klikgeluid) horen wanneer het aantal ingangskanalen wordt omgeschakeld. Wanneer dit u hindert, schakelt u over naar een andere luisterfunctie.
- Bij gebruik van een hoofdtelefoon kunnen **SOUND RETRIEVER AIR** (alleen met de **BT AUDIO**-ingang), **PHONES SURR**, **ECO MODE 1** en **ECO MODE 2** worden geselecteerd.
- Als Dolby Atmos-inhoud wordt afgespeeld, kan Geavanceerde surround niet geselecteerd worden.

## Directe stroom gebruiken

Gebruik de Directe stroom-functies wanneer u de meest waarheidsgetrouwe reproductie van een bron wilt beluisteren. Alle onnodige signaalverwerking wordt overgeslagen en u hoort de pure analoge of digitale geluidsbron. De verwerking verschilt afhankelijk van het ingangssignaal en of er wel of geen surround-achterluidsprekers zijn aangesloten. Zie [Automatische surround, ALC en Directe stroom met verschillende ingangssignaalindelingen](#) op [bladzijde 131](#) voor verdere informatie.

### ● Druk tijdens het luisteren naar een bron op AUTO (AUTO SURR/ALC/STREAM DIRECT) om de gewenste functie te selecteren.

Aan de hand van de indicators van de digitale indeling op het display op het voorpaneel kunt u zien hoe de bron wordt verwerkt.

- **AUTO SURROUND** – Zie [Automatisch afspelen](#) op [bladzijde 65](#).
- **ALC** – Luisteren met automatische niveauregeling ([bladzijde 65](#)).  
— Wanneer u een **ALC** selecteert, kunt u het effectniveau aanpassen met de parameter **EFFECT** in [De audio-opties instellen](#) op [bladzijde 80](#).
- **DIRECT** – Het geluid van de bron wordt met de minste modificatie, met uitzondering van **PURE DIRECT**, weergegeven. Bij **DIRECT** zijn de enige modificaties die aan de **PURE DIRECT** weergave worden toegevoegd de kalibratie van het geluidsveld door het MCACC-systeem en het fasecontrole-effect.
- **PURE DIRECT** – Het geluid wordt ongewijzigd weergegeven met slechts minimale digitale signaalverwerking.
- **OPTIMUM SURR** – Luisteren met automatische niveauregeling ([bladzijde 65](#)).

### Opmerkingen

- Wanneer u via een hoofdtelefoon luistert, kunt u alleen de **ALC**, **OPTIMUM SURR** of **PURE DIRECT**-stand selecteren.
- Als Dolby Atmos-inhoud wordt afgespeeld, kunnen **ALC** en **OPTIMUM SURR** niet geselecteerd worden.

## Informatie over Dolby Atmos

Deze AV-receiver ondersteunt het meest recente Dolby Atmos-surroundsysteem. Dolby Atmos is een nieuwe technologie om een surround-geluidsveld te creëren met behulp van realtime audioberekening en metadata (over positie en tijd) in het audiosignaal, en dit onafhankelijk van de luidsprekerlay-out en het aantal luidsprekers. U kunt van Dolby Atmos genieten als de inhoud compatibel is met Dolby Atmos. Dolby Atmos-inhoud op Dolby Atmos-compatibele Blu-ray discs kan op de meeste conventionele Blu-ray disc-spelers worden afgespeeld door de Dolby Atmos-bitstream naar de AVR te sturen.

Zie [bladzijde 135](#) voor meer informatie over Dolby Atmos.

### Opmerking

Wanneer Dolby Atmos-inhoud wordt afgespeeld, licht de indicator van de programma-indeling niet op ([bladzijde 15](#)).



## Voorgedefinieerde MCACC-instellingen selecteren

- Standaardinstelling: **MEMORY 1**

Als u het systeem hebt gekalibreerd voor verschillende luisterposities, kunt u schakelen tussen de instellingen voor optimale weergave van de bron die u beluistert en de luisterpositie (bijvoorbeeld als u naar een film kijkt vanaf de bank of een videospelletje speelt vlak voor de TV).

**1 Druk op MAIN RECEIVER om de afstandsbediening over te schakelen naar de bedieningsstand voor de receiver, en druk op AUDIO P..**

**2 Selecteer 'MCACC' met ↑/↓.**

**3 Gebruik ←/→ om de instelling te selecteren.**

Druk enkele malen op de knop om een van de zes voorgedefinieerde MCACC-instellingen te selecteren. Zie [Data Management](#) op [bladzijde 103](#) om de huidige instellingen te controleren en te beheren.

- Deze instellingen hebben geen effect wanneer er een hoofdtelefoon is aangesloten.
- U kunt ook op ←/→ drukken voor het selecteren van de voorgedefinieerde MCACC-instelling.

## Het ingangssignaal kiezen

Op deze receiver is het mogelijk om de ingangssignalen voor de verschillende ingangen om te schakelen zoals hieronder is beschreven.

- Deze receiver kan alleen de digitale signaalindelingen Dolby Digital, PCM (32 kHz tot 192 kHz) en DTS (inclusief DTS 96/24) weergeven. De compatibele signalen via de HDMI-aansluitingen zijn: Dolby Digital, DTS, PCM (32 kHz tot 192 kHz), Dolby TrueHD, Dolby Digital Plus, DTS-EXPRESS, DTS-HD Master Audio en SACD.
- Het is mogelijk dat u digitaal geluid te horen krijgt wanneer een LD-, CD-, DVD- of BD-speler die compatibel is met DTS een analoog signaal weergeeft. Om ruis te voorkomen moet u de juiste digitale aansluitingen maken ([bladzijde 33](#)) en het ingangssignaal instellen op **DIGITAL**.
- Sommige DVD-spelers geven geen DTS-signalen weer. Zie de gebruiksaanwijzing bij de DVD-speler voor meer informatie.

**1 Druk op MAIN RECEIVER om de afstandsbediening over te schakelen naar de bedieningsstand voor de receiver, en druk op AUDIO P..**

**2 Selecteer 'SIGSEL' met ↑/↓.**

**3 Selecteer met ←/→ het ingangssignaal van het bronapparaat.**

Bij elke druk op de knop verandert de optie als volgt:

- **AUTO** – De receiver selecteert het eerst beschikbare signaal in deze volgorde: **HDMI; DIGITAL; ANALOG**.
- **ANALOG** – Er wordt een analoog signaal geselecteerd.
- **DIGITAL** – Er wordt een optisch of coaxiaal digitaal ingangssignaal geselecteerd. Op het voorpaneel wordt 'DIGITL' weergegeven.
- **HDMI** – Er wordt een HDMI-signaal geselecteerd.
  - Wanneer de parameter voor de **HDMI** audio-uitgang op **THROUGH** is ingesteld, wordt het geluid via uw TV en niet vanaf deze receiver weergegeven.

Wanneer ingesteld op **DIGITAL**, **HDMI** of **AUTO** (alleen **DIGITAL** of **HDMI** geselecteerd), branden de indicators overeenkomstig het signaal dat gedecodeerd wordt (zie [Display](#) op [bladzijde 15](#)).

## Beter geluid met fasecontrole

De fasecontrolefunctie van de receiver maakt gebruik van fasecorrectiemetingen om ervoor te zorgen dat het geluid de luisterpositie op het juiste moment bereikt en voorkomt dat het geluid wordt vervormd of verkleurd. De fasecontroletechnologie zorgt voor coherente geluidsreproductie dankzij het samenvallen van de fasen voor een optimaal geluidsbeeld. Deze functie is standaard ingeschakeld en u wordt aangeraden de functie ingeschakeld te laten voor alle geluidsbronnen.

**1 Druk op MAIN RECEIVER om de afstandsbediening over te schakelen naar de bedieningsstand voor de receiver, en druk op AUDIO P..**

**2 Selecteer 'PHASE' met ↑/↓.**

**3 Schakel fasecorrectie in met ←/→.**

De indicator **PHASE CONTROL** op het voorpaneel gaat branden.



### Opmerkingen

- Het samenvallen van de fasen is een zeer belangrijke factor voor een correcte geluidsreproductie. Als twee golfvormen 'in fase' zijn vallen de toppen en dalen samen, met als gevolg een grotere amplitude, helderheid en aanwezigheid van het geluidssignaal. Als de top van een golf samenvalt met een dal is het geluid 'uit fase' en wordt er een onbetrouwbaar geluidsbeeld geproduceerd.
- Voor schijven die een andere standaard dan fasecontrole gebruiken, wordt het LFE-kanaal al bij de opname vertraagd. De fasecontrole plus-functie corrigeert voor het verschuiven van de fase op zulke schijven. Voor aanwijzingen betreffende het instellen van de fasecontrole plus, wordt u verwezen naar [De audio-opties instellen](#) op [bladzijde 80](#).
- Als uw subwoofer een fasecontroleschakelaar heeft, moet u deze op het plus (+) teken (of 0°) zetten. Het effect dat u werkelijk verkrijgt wanneer **PHASE CONTROL** op deze receiver op **ON** staat, hangt af van het type subwoofer dat u hebt. Stel de subwoofer zo in dat een maximaal effect wordt verkregen. Wij raden u ook aan een weinig te experimenteren met de richting en de plaats van de subwoofer.
- Zet de ingebouwde laagdoorlaatfilterschakelaar van de subwoofer op uit. Als dit niet mogelijk is op de subwoofer, moet u de afsnijfrequentie op een hogere waarde instellen.
- Als de luidsprekerafstand niet juist is ingesteld, is het mogelijk dat geen maximaal **PHASE CONTROL** effect wordt verkregen.
- In de volgende gevallen kan de **PHASE CONTROL** functie niet op **ON** worden gezet:
  - Wanneer er een hoofdtelefoon is aangesloten.
  - Wanneer de **PURE DIRECT** functie is ingeschakeld.
  - Wanneer de parameter voor de **HDMI** audio-uitgang op **THROUGH** is ingesteld in [De audio-opties instellen](#) op [bladzijde 80](#).





## Beter geluid met fasecontrole en breedband-fasecontrole

Deze receiver is uitgerust met twee typen functies voor het corrigeren van de fasevervorming en groepvertraging: fasecontrole en breedband-fasecontrole. Wij raden u ten eerste aan de breedband-fasecontrole te activeren omdat hiermee ook de effecten van fasecontrole worden verkregen.

De breedband-fasecontrole kalibreert de frequentiefase-karakteristieken van de aangesloten luidsprekers.

Standaardluidsprekers die uitsluitend voor audio zijn ontworpen produceren over het algemeen geluid waarbij de gesplitste frequentiebanden worden uitgevoerd via een luidsprekersysteem dat bestaat uit meerdere luidspreker-eenheden (bij bijvoorbeeld een typisch drieweg-luidsprekersysteem zijn er een tweeter, een squaker (midrange) en een woofer voor het weergeven van respectievelijk de hoge, midden en lage frequenties). Hoewel deze luidsprekers zijn ontworpen om een recht verloop van de frequentie-amplituden over een breed bereik te verkrijgen, zijn er gevallen waarbij de groepvertraging-karakteristieken niet voldoende vlak zijn. Deze fasevervorming van de luidsprekers resulteert in groepvertraging (de lagefrequentiegeluiden zijn vertraagd ten opzichte van de hogefrequentiegeluiden) tijdens weergave van het audiosignaal.

Deze receiver analyseert de frequentiefase-karakteristieken van de luidsprekers via meting van de testsignaaluitvoer van de luidsprekers met behulp van de bijgeleverde microfoon, waardoor een recht verloop van de geanalyseerde frequentiefase-karakteristieken tijdens weergave van het audiosignaal wordt verkregen - dezelfde correctie wordt toegepast voor een paar linker en rechter luidsprekers. De correctie minimaliseert de groepvertraging tussen de bereiken van een luidspreker en verbetert de frequentiefase-karakteristieken over alle bereiken.


Bovendien zorgen de verbeterde frequentiefase-karakteristieken tussen de kanalen voor een betere surroundgeluid-integratie voor meerkanaals weergave.

- Bij verzending uit de fabriek staat de faseregeling aan. Als u **Full Auto MCACC** ([bladzijde 49](#)) of **Full Band Phase Ctrl** van **Auto MCACC** ([bladzijde 98](#)) uitvoert, wordt de functie voor breedband-fasecontrole automatisch ingeschakeld na de meting. Als breedband-fasecontrole wordt ingeschakeld, wordt de fasecontrole ook ingeschakeld. Daarom raden we aan deze functie gewoonlijk te gebruiken met breedband-fasecontrole ingeschakeld.

**1 Druk op MAIN RECEIVER om de afstandsbediening over te schakelen naar de bedieningsstand voor de receiver, en druk op AUDIO P..**

**2 Selecteer 'PHASE' met ↑/↓.**

**3 Gebruik ←/→ om 'FULLBND' te selecteren.**

Zowel de fasecontrole als de breedband-fasecontrole zijn ingeschakeld. De indicator **FULL BAND** en  op het voorpaneel gaat branden.



### Opmerkingen

- De oorspronkelijke karakteristieken van de groepvertraging van de gekalibreerde luidsprekers en de beoogde karakteristieken na de correctie kunnen grafisch in het schermdisplay worden weergegeven (zie [De MCACC-gegevens controleren](#) op [bladzijde 102](#)). Wanneer de meetgegevens met behulp van de CD-ROM naar de computer worden overgebracht, kunt u de oorspronkelijke karakteristieken van de groepvertraging van de gekalibreerde luidsprekers en de gecorrigeerde karakteristieken van de groepvertraging driedimensionaal op uw PC weergeven. Voor nadere bijzonderheden kunt u de handleiding raadplegen van de MCACC PRO PC Display Application Software die op de CD-ROM staat.
- Afhankelijk van het ingangssignaal en de luisterfunctie is het mogelijk dat de **Full Band Phase Ctrl** functie niet op **ON** kan worden gezet.
  - Wanneer er een hoofdtelefoon is aangesloten.
  - Wanneer de **PURE DIRECT** functie is ingeschakeld.
  - Wanneer de parameter voor de **HDMI** audio-uitgang op **THROUGH** is ingesteld in [De audio-opties instellen](#) op [bladzijde 80](#).
- De functie voor breedband-fasecontrole werkt niet voor Dolby-luidsprekers omdat dat luidsprekers voor volledig bereik zijn.





## Afspelen met de NETWERK-voorzieningen

Inleiding.....	70
Afspelen met de netwerkfuncties.....	71
Meer over netwerkweergave.....	73
Meer over de af speelbare bestandsformaten.....	74



## Inleiding

De receiver is uitgerust met een LAN-aansluiting. U hebt de beschikking over de volgende functies wanneer u apparatuur met deze aansluitingen verbindt.

### Luisteren naar internet-radiozenders

U kunt uw favoriete internet-radiozenders kiezen en beluisteren uit de lijst met internet-radiozenders die opgesteld, bewerkt en beheerd wordt door de vTuner databaseservice, speciaal opgezet voor gebruik met Pioneer producten.

→ Zie [Afspelen met de netwerkfuncties](#) op [bladzijde 71](#) en [Luisteren naar internet-radiozenders](#) op [bladzijde 71](#).

### Muziekbestanden afspelen die op een PC zijn opgeslagen

Met dit apparaat kunt u diverse muziekbestanden afspelen die op een PC zijn opgeslagen.

- Naast muziekbestanden op een PC kunt u ook muziekbestanden afspelen die op andere apparaten zijn opgeslagen door gebruik te maken van de ingebouwde mediaserverfunctie gebaseerd op de DLNA 1.0 of DLNA 1.5 structuur en protocols (bijv. netwerk-geschikte harde schijven en audio-installaties).

→ Zie [Afspelen met de netwerkfuncties](#) op [bladzijde 71](#) en [Audiobestanden afspelen die op apparaten in het netwerk zijn opgeslagen](#) op [bladzijde 73](#).

### Naar Spotify-audiostreaming luisteren

→ Zie [Meer over het afspelen van Spotify-audiostreaming](#) op [bladzijde 72](#).



#### Opmerkingen

- Om naar internet-radiozenders te kunnen luisteren, moet u vooraf een contract afsluiten met een ISP (Internet Service Provider).
- Foto- of videobestanden kunnen niet worden afgespeeld.
- Met Windows Media Player 11 of Windows Media Player 12 kunnen DRM-beveiligde audiobestanden niet op deze receiver worden afgespeeld.

## Over DLNA-netwerkapparatuur waarvan kan worden weergegeven

Met dit apparaat kunt u muziek afspelen op mediaservers die op dezelfde LAN (Local Area Network) als de receiver zijn aangesloten. Dit apparaat biedt de mogelijkheid bestanden af te spelen die zijn opgeslagen op de volgende apparatuur:

- PC's die onder Microsoft Windows 7 of Windows 8 draaien met Windows Media Player 12 geïnstalleerd
- DLNA-compatibele digitale mediaservers (op PC's of andere apparaten)

Bestanden opgeslagen op een PC of DMS (Digitale Media Server) zoals hierboven beschreven kunnen alleen worden afgespeeld via een opdracht vanaf een externe Digitale Media Controller (DMC). Apparaten bestuurd door deze DMC voor het afspelen van bestanden worden DMR's (Digitale Media Renderers) genoemd. Deze receiver ondersteunt deze DMR-functie. In de DMR-stand kunnen bedieningsfuncties zoals afspelen en stoppen van bestanden vanaf de externe bedieningseenheid worden uitgevoerd. Instellen van het volume en regeling van de dempingfunctie zijn ook mogelijk. De DMR-functie komt te vervallen als de afstandsbediening in de DMR-stand wordt bediend (met uitzondering van bepaalde knoppen, waaronder **VOLUME +/-**, **MUTE** en **DISP**).

- Afhankelijk van de externe controller die wordt gebruikt, kan deweergave onderbroken worden wanneer het volume vanaf de controller wordt ingesteld. In dit geval moet u het volume vanaf de receiver of met de afstandsbediening instellen.

## Gebruiken van AirPlay op iPod touch, iPhone, iPad en iTunes

AirPlay werkt met iPhone, iPad en iPod touch met iOS 4.3.3 of hoger, Mac met OS X Mountain Lion of hoger, en pc met iTunes 10.2.2 of hoger.

Om AirPlay te kunnen gebruiken, moet u uw receiver selecteren op uw iPod touch, iPhone, iPad of in iTunes. \*1 De receiver zal automatisch overschakelen naar AirPlay als signaalbron wanneer AirPlay wordt gebruikt. \*2 De volgende handelingen kunnen worden uitgevoerd in de AirPlay-stand:

- Instellen van het volume van de receiver via iPod touch, iPhone, iPad of iTunes.
- Pauzeren/hervatten, volgende/vorige muziekstuk en willekeurige weergave (shuffle)/herhalen via de afstandsbediening van de receiver. \*3
- Tonen van de informatie over het spelende muziekstuk op het display van de receiver, inclusief artiest, songtitel en albumtitel.

\*1: Zie de Apple website (<http://www.apple.com>) voor meer informatie.

\*2: De receiver gaat automatisch aan wanneer **Network Standby** bij **Network Setup** is ingesteld op **ON**.

\*3: Als bediening niet mogelijk is, drukt u op **NET** en voert dan de bediening opnieuw uit.



#### Opmerkingen

- Een netwerkgeving is vereist om AirPlay te kunnen gebruiken.
- De naam van de receiver zoals deze verschijnt in de AirPlay-interface op de iPod touch, iPhone, iPad en in iTunes kan worden veranderd via **Friendly Name** onder **Network Setup**.
- De AirPlay applicatie op deze receiver is ontwikkeld en getest op basis van de softwareversies voor de iPod, iPhone, iPod en iTunes zoals aangegeven op de Pioneer website. Het is mogelijk dat AirPlay niet compatibel is met andere iPod, iPhone, iPad of iTunes softwareversies dan die staan aangegeven op de Pioneer website. <http://pioneer.jp/homeav/support/ios/eu/> (voor Europa) <http://pioneer.jp/homeav/support/ios/ao/> (voor Australië en Nieuw-Zeeland)

## Over de DHCP-serverfunctie

Om audiobestanden af te spelen die op apparaten in een netwerk zijn opgeslagen of om naar internet-radiozenders te luisteren, moet u de DHCP-serverfunctie van de router inschakelen. Als de router niet is uitgerust met een ingebouwde DHCP-serverfunctie moet u de netwerkinstellingen handmatig maken. Anders kunt u geen audiobestanden afspelen die op apparaten in het netwerk zijn opgeslagen en kunt u ook niet naar internet-radiozenders luisteren. Zie [Menu voor netwerkinstelling](#) op [bladzijde 109](#) voor verdere informatie.

## De receiver autoriseren

Deze receiver moet geautoriseerd worden om afspelen mogelijk te maken. Dit gebeurt automatisch wanneer de receiver via het netwerk een verbinding maakt met de PC. Als dit niet het geval is, moet u de receiver handmatig op de PC autoriseren. De autorisatiemethode (of de toestemming) voor toegang varieert afhankelijk van het type server waarmee verbinding wordt gemaakt. Raadpleeg de handleiding van de server voor verdere informatie over het autoriseren van de receiver.



## Over HTC Connect

Deze receiver is uitgerust met "HTC Connect" waarmee u op eenvoudige wijze van muziekcontent kunt genieten van uw HTC Connect-gecertificeerde smartphone.

- 1 De HTC Connect muziekstreaming van dit product is ontwikkeld op basis van de samenwerkingstests gedefinieerd door het HTC Connect certificatieprogramma met de HTC Connect-compatibele smartphones.
- 2 Muzieknavigatie via de muziekvoortgangsbalk wordt op het moment niet ondersteund met HTC Connect.
- 3 Muziekapplicaties van derden (behalve de vooraf geïnstalleerde "Music" app van HTC) zijn niet getest op compatibiliteit en zullen mogelijk niet werken. HTC Connect is getest met de codeerformaten MP3, AAC, WMA en WAV. Andere formaten zijn mogelijk niet compatibel.
- 4 Grote congestie op het netwerk kan interfereren met de werking van HTC Connect.

## HTC Connect-gecertificeerde smartphones

HTC Connect-compatibele smartphones: bezoek de Pioneer website voor de meest recente informatie over compatibele apparaten en audioformaten.

<http://www.pioneer.eu/eur/content/products/htc-connect.html>



### Opmerkingen

- Wijzigingen in technische gegevens en ontwerp zonder voorafgaande kennisgeving voorbehouden.
- HTC, HTC Connect en het HTC Connect-logo zijn gedeponeerde handelsmerken van HTC Corporation.

## Afspelen met de netwerkfuncties



### Belangrijk

- Na het inschakelen van de stroom duurt het ongeveer één minuut totdat het opstarten is voltooid.
- Bij het afspelen van audiobestanden wordt 'Connecting...' getoond voordat het afspelen begint. Deze aanduiding kan een paar seconden getoond worden afhankelijk van het type bestand.
- Als er een domein is geconfigureerd in een Windows netwerkomgeving, kunt u geen toegang krijgen tot een PC in het netwerk terwijl u op het domein bent ingelogd. In plaats van inloggen op het domein, moet u op de lokale apparatuur inloggen.
- Er zijn gevallen waarin de verstreken speeltijd niet juist wordt weergegeven.

### 1 Druk enkele malen op NET om de categorie te selecteren waarvan u wilt afspelen.

Het kan een paar seconden duren voordat de receiver toegang heeft tot het netwerk.

Selecteer een categorie uit de volgende lijst:

- **INTERNET RADIO** – Internetradio
  - Wanneer **INTERNET RADIO** wordt geselecteerd, wordt de radiozender die het laatst werd afgespeeld weer opnieuw afgespeeld.
- **MEDIA SERVER** – Serverapparaten op het netwerk
- **FAVORITES** – Favoriete nummers die nu geregistreerd zijn

Afhankelijk van de geselecteerde categorie worden de namen van de mappen, bestanden en internet-radiozenders weergegeven.

### 2 Gebruik ↑/↓ om de map, het muziekbestand of de internet-radiozender te selecteren die u wilt afspelen en druk dan op ENTER.

Druk op ↑/↓ om naar boven of onder in de lijst te gaan en het gewenste onderdeel te selecteren. Als u op **ENTER** drukt, begint het afspelen met het weergavescherm dat getoond wordt voor het geselecteerde onderdeel. Om terug te gaan naar het lijstschermbalk, drukt u op **RETURN**.

Wanneer het lijstschermbalk vanaf het weergavescherm wordt geopend, keert het systeem automatisch terug naar het weergavescherm als het lijstschermbalk langer dan drie minuten niet bediend wordt.

Alleen audiobestanden met de markering kunnen worden afgespeeld. In geval van bestanden met het symbool gebruikt u ↑/↓ en **ENTER** om de gewenste map en audiobestanden te selecteren.

- Wanneer bij het lijstschermbalk op of wordt gedrukt, wordt er naar een andere pagina gegaan.
- Druk op **DISP** om van het lijstschermbalk terug te gaan naar het weergavescherm.

### 3 Herhaal stap 2 om het gewenste nummer of foto af te spelen.

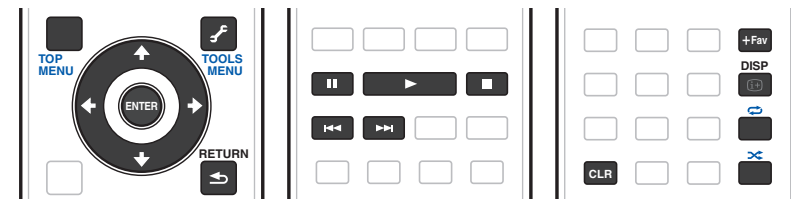
Zie de hieronder aangegeven paragrafen voor gedetailleerde bedieningsaanwijzingen.

- Internet-radiozenders – Zie [Luisteren naar internet-radiozenders](#) op [bladzijde 71](#).
- Mediaserver – Zie [Audiobestanden afspelen die op apparaten in het netwerk zijn opgeslagen](#) op [bladzijde 73](#).
- Favorieten – Zie [Uw favoriete nummers afspelen](#) op [bladzijde 73](#).

## Basisbediening voor afspelen

U kunt de volgende bedieningshandelingen verrichten met de afstandsbediening van de receiver. Sommige toetsen zijn niet beschikbaar voor de bediening afhankelijk van de categorie die op het moment wordt afgespeeld.

- Druk op **NET** om de afstandsbediening in de netwerkbedieningsstand te zetten.



### Opmerkingen

- Tijdens het afspelen van een DSD-bestand zijn en uitgeschakeld.
- Als de ingang **MEDIA SERVER** of **FAVORITES** is, gebeurt het volgende afhankelijk van de server of het bestand.
  - werkt mogelijk niet.
  - en werken niet of werken mogelijk hetzelfde als en .
- Als de ingang **MEDIA SERVER** is, kunt u de titels weergeven in alfabetische volgorde of volgorde van nummers door op **TOOLS** te drukken op het lijstschermbalk.

## Luisteren naar internet-radiozenders

Internetradio is een audio-uitzendservice die radio-uitzendingen via internet verzorgt. Er zijn vele internet-radiozenders die diverse services bieden vanuit alle hoeken van de wereld. Sommige zijn opgericht en worden beheerd door privépersonen terwijl andere de internetuitvoering zijn van de corresponderende terrestrische radiozenders of radionetwerken. Maar in tegenstelling tot terrestrische of OTA (via-de-lucht) radiozenders die geografisch beperkt worden door het bereik van de radiogolven die vanaf het zendstation via de lucht worden uitgezonden, zijn internet-radiozenders toegankelijk vanaf elke plaats op de wereld, zolang er een verbinding is met internet, aangezien de uitzendingen niet via de lucht maar via het World Wide Web plaatsvinden. Met deze receiver kunt u internet-radiozenders op genre en op regio kiezen.

Afhankelijk van de omstandigheden van de internetverbinding is het mogelijk dat er onderbrekingen in het geluid zijn bij het luisteren naar internetradio.

## Over de lijst met internet-radiozenders

De lijst met internet-radiozenders op deze receiver wordt opgesteld, bewerkt en beheerd door de vTuner databaseservice, exclusief voor gebruik met deze receiver. Zie [vTuner](#) op [bladzijde 136](#) voor verdere informatie over vTuner.



### Internet-radiozenders opslaan en oproepen

Het opslaan en oproepen van internet-radiozenders is bijzonder gemakkelijk. Zie [Uw favoriete nummers afspelen](#) op [bladzijde 73](#) voor meer informatie.

- Om naar internet-radiozenders te kunnen luisteren, moet u breedband-internet hebben met hoge snelheid. Bij gebruik van een 56 K of ISDN-modem is het vaak niet mogelijk om een goede kwaliteit van het geluid van de internet-radiozenders te verkrijgen.
- Het poortnummer varieert afhankelijk van de internet-radiozender. Controleer de firewall-instellingen.
- De lijst met internet-radiozenders die geleverd wordt door de vTuner databaseservice is onderhevig aan wijzigingen en er kunnen zenders verwijderd worden, zonder voorafgaande kennisgeving.
- Uitzendingen kunnen gestopt of onderbroken worden, afhankelijk van de internet-radiozender. In dit geval kunt u dan niet meer luisteren naar de radiozender die geselecteerd is in de lijst met internet-radiozenders.

### Zenders registreren die niet op de vTuner-lijst zijn van de speciale Pioneer-site

Met deze receiver kunt u zenders die niet zijn opgenomen in de vTuner-lijst registreren en afspelen. Bepaal de toegangscode die vereist is voor registratie in de receiver en gebruik deze toegangscode voor toegang tot de speciale Pioneer internet-radiosite, waarna u de gewenste radiozenders in uw favorietenlijst registreert. Het adres van de speciale Pioneer internet-radiosite is:

<http://www.radio-pioneer.com>

#### 1 Geef het internet-radioliijstschermbaar weer.

Om het internet-radioliijstschermbaar weer te geven, volgt u stap 1 in [Afspelen met de netwerkfuncties](#) op [bladzijde 71](#).

#### 2 Gebruik **↑/↓** om 'Help' te selecteren en druk dan op ENTER.

#### 3 Gebruik **↑/↓** om 'Get access code' te selecteren en druk dan op ENTER.

De toegangscode die vereist is voor registratie op de speciale Pioneer internet-radiosite wordt weergegeven. Maak een notitie van dit adres.

Op het scherm **Help** kunt u het volgende controleren:

- **Get access code** – De toegangscode die vereist is voor registratie op de speciale Pioneer internet-radiosite wordt weergegeven.
- **Show Your WebID/PW** – Na registratie op de speciale Pioneer internet-radiosite worden de geregistreerde ID en het wachtwoord weergegeven.
- **Reset Your WebID/PW** – Hiermee wordt alle informatie die geregistreerd is op de speciale Pioneer internet-radiosite gereset. Bij het resetten worden tevens alle geregistreerde zenders gewist. Wilt u weer naar dezelfde zenders luisteren, dan moet u deze na het resetten opnieuw registreren.

#### 4 Ga met behulp van uw computer naar de speciale Pioneer internet-radiosite en volg het registratieproces.

<http://www.radio-pioneer.com>

Ga naar de bovenvermelde site en gebruik de toegangscode uit stap 3 om de gebruikersregistratie uit te voeren, waarna u de instructies opvolgt die op het scherm verschijnen.

#### 5 Registreer de gewenste zenders als uw favorieten aan de hand van de instructies op het computerschermbaar.

Zowel zenders die niet op de vTuner-lijst zijn als zenders die wel op de vTuner-lijst zijn, kunnen worden geregistreerd. De zenders worden in de receiver als favoriete zenders geregistreerd en kunnen worden beluisterd.

### Meer over het afspelen van Spotify-audiostreaming

Spotify is een dienst voor muziekstreaming die wordt aangeboden en uitgebaat door Spotify Ltd. Spotify distribueert muziek over het internet.

U kunt Spotify-muziekstreams afspelen met dit toestel en uw smartphone of een ander mobiel apparaat.

### Vorbereiding (1) De Spotify-applicatie op het digitale apparaat installeren en een Spotify Premium-account aanmaken



#### Belangrijk

- Om Spotify-audiostreams op dit toestel te kunnen afspelen, moet u de Spotify-applicatie installeren op een mobiel apparaat en moet u een geregistreerde Spotify Premium-account (betaald) hebben. Bezoek de website van Spotify voor informatie over de registratie en andere diensten van Spotify.  
<http://www.spotify.com/>  
<http://www.spotify.com/connect/>
- Bezoek onderstaande website voor informatie over landen en gebieden waar Spotify-diensten worden aangeboden.  
<http://www.spotify.com/>

Spotify-functies kunnen zonder kennisgeving worden gewijzigd.

Voor gebruik van de Spotify-applicatie moet het mobiele apparaat internetverbinding hebben. Omdat gebruik van internet via een mobiele telefoonlijn heel duur kan worden door de hoge communicatiekosten, raden we aan een tariefsysteem met een vast bedrag te kiezen ongeacht hoeveel data er wordt verbruikt. Neem voor meer informatie contact op met uw mobiele provider.

### Vorbereiding (2) Het toestel op het netwerk aansluiten

- Sluit dit toestel op het netwerk en op het internet aan ([bladzijde 43](#)).
- Verbind het mobiele apparaat via wifi met de draadloze LAN-router van hetzelfde netwerk waarop dit toestel is aangesloten. Zie voor meer informatie over het verbinden de handleiding van het mobiele apparaat en de draadloze netwerkrouter.



### Gebruik van de functie voor Spotify-audiostreaming van de Spotify-applicatie

Selecteer dit toestel op de Spotify-applicatie om de functie voor Spotify-audiostreaming te gebruiken. Als de Spotify-audiostreaming begint, schakelt de ingang van dit toestel automatisch over naar Spotify.



#### WAARSCHUWING

Ook als u weg bent van huis en op het mobiele apparaat Spotify-audiostreaming start en dit toestel is geselecteerd, wordt het geluid via dit toestel afgespeeld. Afhankelijk van het volume kan het geluid luid zijn, dus controleer welke audio-uitgang is geselecteerd voordat u de streaming start. Als u per ongeluk dit toestel selecteert en hierop geluid afspeelt, moet u de audio-uitgang overschakelen naar het mobiele apparaat.



#### Opmerkingen

- Voor gebruik van de functie voor Spotify-audiostreaming is een afzonderlijk betaald contract met een internet-provider vereist.
- In de Spotify-applicatie wordt de naam van dit toestel weergegeven als het weergaveapparaat. U kunt de naam van dit toestel wijzigen in **Friendly Name** in de netwerkinstellingen.
- Als dit toestel wordt geselecteerd in de Spotify-applicatie, wordt de accountinformatie ook op dit toestel geregistreerd. Wanneer u het toestel weggooit, raden we aan de instellingen van dit toestel te resetten om de geregistreerde accountinformatie op dit toestel te verwijderen. Zie voor instructies over het resetten de handleiding van dit toestel.

### Audiobestanden afspelen die op apparaten in het netwerk zijn opgeslagen

Met dit apparaat kunt u muziek afspelen op mediaservers die op dezelfde LAN (Local Area Network) als de receiver zijn aangesloten. Dit apparaat biedt de mogelijkheid bestanden af te spelen die zijn opgeslagen op de volgende apparatuur:

- PC's die onder Microsoft Windows Vista of XP draaien met Windows Media Player 11 geïnstalleerd
- PC's die onder Microsoft Windows 7 of Windows 8 draaien met Windows Media Player 12 geïnstalleerd
- DLNA-compatibele digitale mediaservers (op PC's of andere apparaten)

### Uw favoriete nummers afspelen

In totaal kunnen er 64 favoriete muziekstukken op de mediaserver en/of internet-radiozenders in de favorietenmap worden geregistreerd. Merk op dat alleen audiobestanden die zijn opgeslagen op apparaten in het netwerk geregistreerd kunnen worden.

### Audiobestanden en internet-radiozenders registreren in en verwijderen uit de favorietenmap

- 1 Druk enkele malen op NET om INTERNET RADIO of MEDIA SERVER te selecteren.
- 2 Druk op +Favorite terwijl het muziekstuk of de internet-radiozender die u wilt registreren is geselecteerd.

Het geselecteerde muziekstuk of de internet-radiozender wordt in de favorietenmap geregistreerd.



#### Opmerking

Om geregistreerde muziekstukken of internet-radiozenders te verwijderen, schakelt u over naar FAVORITES, selecteert dan het muziekstuk of de zender die u wilt verwijderen en drukt daarna op de CLR-knop.

### Meer over netwerkweergave

De netwerkweergavefunctie van dit apparaat maakt gebruik van de volgende technologieën:

#### Windows Media Player

Zie [Windows Media Player 11/Windows Media Player 12](#) op [bladzijde 136](#) voor verdere informatie.

#### DLNA



#### DLNA CERTIFIED™ audiospeler

De Digital Living Network Alliance (DLNA) is een wereldwijde organisatie van fabrikanten van consumentenelektronica, computerapparatuur en mobiele apparaten. Digital Living biedt consumenten een gemakkelijke uitwisseling van digitale media via een bedraad of draadloos thuisnetwerk.

Het DLNA-certificatielogo maakt het gemakkelijk om producten te vinden die voldoen aan de DLNA

Interoperability Guidelines. Dit apparaat voldoet aan de DLNA Interoperability Guidelines v1.5.

Wanneer een PC met DLNA-serversoftware of een ander DLNA-compatibel apparaat op deze speler wordt aangesloten, kunnen er bepaalde wijzigingen in de software-instellingen of in de instellingen op het andere apparaat vereist zijn. Raadpleeg de handleiding van de software of het betreffende apparaat voor verdere informatie.

DLNA™, het DLNA-logo en DLNA CERTIFIED™ zijn handelsmerken, dienstenmerken of certificatiemerken van de Digital Living Network Alliance.

### Content die via een netwerk kan worden afgespeeld

- Sommige bestanden worden mogelijk niet juist afgespeeld, ook wanneer ze in een compatibel formaat zijn gecodeerd.
- Film- of fotobestanden kunnen niet worden afgespeeld.
- Er zijn gevallen waarin u niet naar een internet-radiozender kunt luisteren, zelfs als de zender in de lijst met radiozenders kan worden geselecteerd.
- Sommige functies worden wellicht niet ondersteund, afhankelijk van het servertype of de versie die wordt gebruikt.
- De ondersteunde bestandsformaten variëren per server. Bestanden niet die door uw server worden ondersteund, worden niet op dit apparaat weergegeven. Neem contact op met de fabrikant van uw server voor verdere informatie.

### Beperking van aansprakelijkheid voor materiaal van derden

Toegang tot informatie van derden vereist een high speed internet verbinding, en vereist soms registratie van de account of een betaalde inschrijving.

Informatie services van derden kan veranderd, uitgesteld, onderbroken of gestopt worden, op elk moment zonder verwittiging. Pioneer is niet verantwoordelijk voor dergelijke gevallen.

Pioneer vertegenwoordigt of garandeert niet dat dergelijke diensten aangeboden blijven gedurende een bepaalde periode, bijgevolg wordt daar geen garantie (uitdrukkelijk of stilzwijgend) op verleend.



## Meer over de eigenschappen bij afspelen via een netwerk

- Het afspelen kan stoppen wanneer de PC wordt uitgeschakeld of als er mediabestanden die op de PC zijn opgeslagen worden gewist tijdens het afspelen van content.
- Als er problemen zijn binnen de netwerkomgeving (veel dataverkeer enz.), bestaat de kans dat er content niet wordt weergegeven of niet juist wordt afgespeeld (het afspelen wordt onderbroken of stopt). Voor een optimale prestatie wordt een 100BASE-TX verbinding tussen de speler en PC aanbevolen.
- Als er meerdere clients gelijktijdig afspelen, wat mogelijk is, kan het afspelen onderbroken worden of stoppen.
- Afhankelijk van de beveiligingssoftware die op de aangesloten PC is geïnstalleerd en de instellingen van de betreffende software, kan een netwerkverbinding geblokkeerd worden.

Pioneer kan niet aansprakelijk worden gesteld voor een foutieve werking van de speler en/of de NETWERK-voorzieningen als gevolg van communicatiefouten/defecten in de netwerkverbinding en/of de PC of andere aangesloten apparatuur. Neem contact op met de fabrikant van uw PC of de internetserviceprovider. *Dit product bevat technologie die het eigendom is van Microsoft Corporation en die niet gebruikt of gedistribueerd mag worden zonder toestemming van Microsoft Licensing, Inc. Microsoft, Windows, Windows Media en Windows Vista zijn of gedeponeerde handelsmerken of handelsmerken van Microsoft Corporation in de Verenigde Staten en/of in andere landen.*

## Meer over de afspeelbare bestandsformaten

De NETWERK-voorziening van deze receiver ondersteunt de volgende bestandsformaten. Het is mogelijk dat sommige bestandsformaten toch niet afgespeeld kunnen worden, hoewel ze toch vermeld worden in de lijst met afspeelbare bestandsformaten. De compatibiliteit van de bestandsformaten varieert tevens afhankelijk van het type server. Controleer de gegevens van uw server om te weten te komen of de bestandsformaten ondersteund worden.

- Internetradio-weergave kan invloed ondervinden van de internet-gebruiksomgeving en in voorkomende gevallen is het mogelijk dat ook de hier vermelde bestandsindelingen niet kunnen worden weergegeven.
- MP3, WAV, AAC, FLAC, AIFF en Apple Lossless muziekbestanden worden zonder onderbreking afgespeeld als ze op elkaar volgen en hetzelfde formaat, dezelfde bemonsteringsfrequentie, en hetzelfde aantal kwantisering-bits en kanalen hebben.
  - Ononderbroken afspelen is niet mogelijk wanneer het formaat wordt omgezet (getranscodeerd) door de server.
  - Ononderbroken afspelen is niet mogelijk in de DMR-modus.
  - Bij AAC en MP3 bestanden wordt de onderbreking zo kort mogelijk gemaakt. Als de onderbrekingen voor u belangrijk zijn, raden we aan WAV of FLAC bestanden te gebruiken.

## Muziekbestanden

Categorie	Extensie	Datastroom		
MP3 <a>	.mp3	MPEG-1 Audio Layer-3	Bemonsteringsfrequentie	32 kHz, 44,1 kHz, 48 kHz
			Kwantisering-bitrate	16 bit
			Kanaal	2 kanalen
			Bitrate	8 kbps tot 320 kbps
			VBR/CBR	Ondersteund/Ondersteund

Categorie	Extensie	Datastroom		
WAV	.wav	LPCM	Bemonsteringsfrequentie <b>	32 kHz, 44,1 kHz, 48 kHz, 88,2 kHz, 96 kHz, 176,4 kHz, 192 kHz
			Kwantisering-bitrate	16 bit, 24 bit
			Kanaal	2 kanalen, 5.0 kanalen, 5.1 kanalen <c>
WMA	.wma	WMA2/7/8/9 <d>	Bemonsteringsfrequentie	32 kHz, 44,1 kHz, 48 kHz
			Kwantisering-bitrate	16 bit
			Kanaal	2 kanalen
			Bitrate	5 kbps tot 320 kbps
AAC	.m4a .aac .3gp .3g2	MPEG-4 AAC LC MPEG-4 HE AAC	Bemonsteringsfrequentie	32 kHz, 44,1 kHz, 48 kHz
			Kwantisering-bitrate	16 bit
			Kanaal	2 kanalen
			Bitrate	16 kbps tot 320 kbps
			VBR/CBR	Ondersteund/Ondersteund
Apple Lossless	.m4a .mp4	Apple Lossless	Bemonsteringsfrequentie	32 kHz, 44,1 kHz, 48 kHz, 88,2 kHz, 96 kHz
			Kwantisering-bitrate	16 bit, 24 bit
			Kanaal	2 kanalen
FLAC <e>	.flac	FLAC	Bemonsteringsfrequentie <b>	32 kHz, 44,1 kHz, 48 kHz, 88,2 kHz, 96 kHz, 176,4 kHz, 192 kHz
			Kwantisering-bitrate	16 bit, 24 bit
			Kanaal	2 kanalen, 5.0 kanalen, 5.1 kanalen <c>
AIFF	.aiff .aif	.aiff .aif	Bemonsteringsfrequentie	32 kHz, 44,1 kHz, 48 kHz, 88,2 kHz, 96 kHz, 176,4 kHz, 192 kHz
			Kwantisering-bitrate	16 bit, 24 bit
			Kanaal	2 kanalen
DSD <f>	.dff .dsf	DSDIFF DSF	Bemonsteringsfrequentie	2,8224 MHz, 5,6448 MHz
			Kwantisering-bitrate	1 bit
			Kanaal	2 kanalen

a "MPEG Layer-3 audiodecoding-technologie gelicentieerd van Fraunhofer IIS en Thomson multimedia."

b Voor 32 kHz, 176,4 kHz en 192 kHz worden alleen audiobronnen met 2 kanalen ondersteund.

c • Als een bestand met 5.0 of 5.1 kanalen in de secundaire zone wordt afgespeeld, wordt alleen geluid links voor en rechts voor weergegeven. Weergave met meerdere kanalen is alleen mogelijk met de hoofdzone.

• Afspelen zonder onderbrekingen is niet mogelijk bij een audiobron met 5.0 of 5.1 kanalen.

d Bestanden gecodeerd met Windows Media Codec 9 kunnen worden afgespeeld, maar sommige delen van de specificatie worden niet ondersteund; in het bijzonder Pro, Lossless, Voice.

e Niet-gecomprimeerde FLAC-bestanden worden niet ondersteund. Pioneer kan niet garanderen dat afspelen mogelijk is.

f DSD-bestanden kunnen niet worden afgespeeld in de secundaire zone.



## Control met HDMI-functie

Over de HDMI-bedieningsfunctie .....	76
Gebruik van Control met HDMI-aansluitingen .....	76
HDMI-instellingen.....	76
Voordat u de synchronisatie gebruikt .....	77
Meer over gesynchroniseerde bediening.....	77
De PQLS-functie instellen.....	78
Meer over de Sound Retriever Link en Stream Smoother Link.....	78
Waarschuwingen betreffende de Control met HDMI-functie .....	78





## Over de HDMI-bedieningsfunctie

De onderstaande gesynchroniseerde bedieningsfuncties met **Control** met een HDMI-compatibele Pioneer TV of Blu-ray Disc-speler zijn mogelijk wanneer de apparatuur met een HDMI-kabel op de receiver is aangesloten.

- U kunt het volume van de receiver instellen of het geluid dempen met behulp van de afstandsbediening van de TV.
- De receiver schakelt automatisch over naar de juiste signaalbron wanneer het tv-kanaal wordt veranderd of wanneer er wordt weergegeven van **Control** met HDMI-compatibele apparatuur.
- De receiver komt ook in de stand-bystand te staan wanneer de TV in de stand-bystand wordt gezet.



### Belangrijk

- Bij Pioneer apparaten worden de **Control** met HDMI-functies aangeduid als "KURO LINK".
- U kunt deze functie niet gebruiken met apparaten die geen **Control** met HDMI ondersteunen.
- Wij kunnen alleen garanderen dat deze receiver werkt met Pioneer **Control** met HDMI-compatibele apparatuur. Wij kunnen echter niet garanderen dat alle gesynchroniseerde bedieningsfuncties zullen werken met apparatuur die de **Control** met HDMI-functie ondersteunt.
- Gebruik een High Speed HDMI®/TM-kabel wanneer u de **Control** met HDMI-functie wilt gebruiken. De **Control** met HDMI-functie werkt mogelijk niet juist als een ander type HDMI-kabel wordt gebruikt.
- Zie voor nadere bijzonderheden betreffende de bediening, instellingen enz. tevens de handleidingen van de andere apparaten.

## Gebruik van Control met HDMI-aansluitingen

U kunt de bediening van een aangesloten TV en andere apparaten met elkaar synchroniseren.

- Zorg dat de audiokabel van de tv op de audio-ingang van dit apparaat wordt aangesloten. Wanneer de tv en de receiver via de HDMI-aansluitingen met elkaar zijn verbonden en de tv de HDMI ARC (Audio Return Channel) functie ondersteunt, wordt het geluid van de tv via de **HDMI OUT 1**-aansluiting naar de receiver gestuurd en hoeft er dus geen audiokabel te worden aangesloten. In dit geval zet u **ARC** bij **HDMI Setup** op **ON** (zie [HDMI-instellingen](#) op [bladzijde 76](#)).

Zie [Uw TV en weergave-apparatuur aansluiten](#) op [bladzijde 34](#) voor verdere informatie.



### Belangrijk

- Voordat dit systeem wordt aangesloten of aansluitingen worden gewijzigd, moet u altijd eerst de apparatuur uitschakelen en de stekkers van de netsnoeren uit het stopcontact halen. Nadat de aansluitingen zijn voltooid, sluit u de netsnoeren weer op het stopcontact aan.
- Nadat de receiver op een stopcontact is aangesloten, begint er een 2 tot 10-seconden HDMI initialisatieproces. Tijdens dit proces kunt u geen bedieningshandelingen uitvoeren. De **HDMI**-indicator op het display op het voorpaneel knippert tijdens dit proces en u kunt de receiver pas inschakelen zodra de indicator stopt met knipperen. Als u de **Control** met HDMI op **OFF** zet, kunt u dit proces overslaan. Zie [Control met HDMI-functie](#) op [bladzijde 75](#) voor verdere informatie over de **Control** met HDMI-functie.
- Om optimaal profijt van deze functie te hebben, raden wij u aan uw HDMI-apparaat niet op de TV aan te sluiten maar rechtstreeks op de HDMI-aansluiting van deze receiver.
- De **Control** met HDMI-functie werkt met de TV die is aangesloten op de **HDMI OUT 1**-aansluiting. De functie werkt niet met de TV's die zijn aangesloten op de **HDMI OUT 2** of **HDMI OUT 3**-aansluiting.

## HDMI-instellingen

U moet de instellingen op de receiver en ook de instellingen op de aangesloten **Control** met HDMI-compatibele apparaten aanpassen om de **Control** met HDMI-functie te kunnen gebruiken. Zie voor meer informatie de gebruiksaanwijzingen van de andere apparaten.

- 1 Druk op MAIN RECEIVER om de afstandsbediening over te schakelen naar de bedieningsstand voor de receiver, en druk op HOME MENU.**
- 2 Selecteer 'System Setup' en druk op ENTER.**
- 3 Selecteer 'HDMI Setup' en druk op ENTER.**
- 4 Selecteer de gewenste 'Control' instelling.**

U kunt de **Control** met HDMI-functie van dit apparaat op **ON** of **OFF** zetten. Kies de **ON** instelling voor gebruik van de **Control** met HDMI-functie.

Bij gebruik van een apparaat dat de **Control** met HDMI-functie niet ondersteunt, zet u dit onderdeel op **OFF**.

- **ON** – De **Control** met HDMI-functie is ingeschakeld. Stel **Control Mode**, **ARC** en **PQLS** in de hierna volgende onderdelen op de gewenste waarden in.  
Wanneer dit onderdeel op **ON** wordt gezet, kunnen ook de Sound Retriever Link en Stream Smoother Link-functies automatisch geregeld worden door een speler aan te sluiten die de betreffende functies ondersteunt. Zie [De audio-opties instellen](#) op [bladzijde 80](#) voor verdere informatie over de Sound Retriever Link en [De video-opties instellen](#) op [bladzijde 82](#) voor verdere informatie over de Stream Smoother Link.
- **OFF** – De **Control** met HDMI-functie is uitgeschakeld. De **Control Mode**, **ARC** en **PQLS**-functies in de hierna volgende onderdelen kunnen niet worden gebruikt.

- 5 Selecteer de gewenste 'Control Mode' instelling.**

U kunt de gesynchroniseerde bedieningsfuncties in- of uitschakelen.

- **ON** – De gesynchroniseerde bedieningsfuncties zijn ingeschakeld.
- **OFF** – De gesynchroniseerde bedieningsfuncties zijn uitgeschakeld.

- 6 Selecteer de gewenste 'ARC' instelling.**

Wanneer een TV die de HDMI ARC (Audio Return Channel) functie ondersteunt op de receiver wordt aangesloten, kan het geluid van de TV via de **HDMI OUT 1**-aansluiting worden ingevoerd.

Nadat **ARC** is ingesteld, kan het even duren voordat het aangesloten apparaat wordt herkend en er geluid wordt weergegeven.

- **ON** – Het geluid van de TV wordt via de HDMI-aansluiting ingevoerd.
- **OFF** – Het geluid van de TV wordt ingevoerd via de audio-ingangsaansluitingen, met uitzondering van de HDMI-ingangen.

- 7 Selecteer de gewenste 'PQLS' instelling.**

U kunt de **PQLS**-functie van dit apparaat op **AUTO** of **OFF** zetten.

Zie [De PQLS-functie instellen](#) op [bladzijde 78](#) voor verdere informatie over de PQLS-functie.

- **AUTO** – PQLS is ingeschakeld. De nauwkeurige kwartsregeling in deze receiver elimineert vervorming veroorzaakt door timingfouten (jitter), zodat u een optimale digitaal-naar-analoog omzetting verkrijgt wanneer u de HDMI-interface gebruikt. Dit werkt als een HDMI-functie voor PQLS-compatibele spelers.
- **OFF** – PQLS is uitgeschakeld.

- 8 Selecteer de gewenste 'Standby Through' instelling.**

Wanneer de receiver in de stand-bystand staat, is het mogelijk om de signalen van een HDMI-aangesloten speler naar de TV over te brengen.

Selecteer de HDMI-ingang waarvan het HDMI-signaal moet worden overgebracht wanneer de receiver in de stand-bystand staat. Wanneer **LAST** wordt geselecteerd, wordt het ingangssignaal overgebracht van de HDMI-ingang die nu is geselecteerd. Wanneer **OFF** wordt geselecteerd, wordt er geen HDMI-ingangssignaal overgebracht in de stand-bystand. (Als **Control** echter op **ON** staat, wordt het HDMI-ingangssignaal wel overgebracht via de **Control** met HDMI-functie, zelfs in de stand-bystand.)





- Wanneer iets anders dan **OFF** voor deze instelling is gekozen, kan de HDMI-ingang van de receiver ook worden omgeschakeld wanneer de receiver in de stand-bystand staat. (U schakelt om door de afstandsbediening op de receiver te richten en op de knop **HDMI, BD, DVD, SAT/CBL** te drukken.)
- Bij instelling op iets anders dan **OFF** neemt het stroomverbruik in de stand-bystand toe.
- Deze instelling kan ook met apparaten worden gebruikt die niet compatibel zijn met de **Control** met HDMI-functie.
- De Standby Through-functie kan niet met MHL-compatibele apparaten worden gebruikt.

### 9 Selecteer de gewenste '12V Trigger' instelling.

Het apparaat aangesloten op de **12 V TRIGGER**-aansluiting kan aan- en uitgezet worden wanneer **HDMI OUT** wordt omgeschakeld. U kunt **OUT 1, OUT 2, OUT 3** of **OFF** selecteren. Selecteer **OFF** als u wilt dat het apparaat omschakelt wanneer de ingangsfunctie wordt omgeschakeld.

### 10 Selecteer de gewenste 'Speaker B Link' instelling.

Als hier **ON** wordt geselecteerd, kunnen de luidsprekeraansluitingen die gebruikt worden voor weergeven (de instelling van de **OUT P.**-knop) automatisch worden omgeschakeld wanneer **HDMI OUT 1** en **HDMI OUT 2** worden omgeschakeld. Dit werkt alleen wanneer **7.2ch + Speaker B** of **5.2ch + SP-B Bi-Amp** is geselecteerd voor de **Speaker System**-instelling.

- **OFF** – De luidsprekeraansluitingen die gebruikt worden voor weergeven (de instelling van de **OUT P.**-knop) worden niet automatisch omgeschakeld wanneer **HDMI OUT 1** en **HDMI OUT 2** worden omgeschakeld.
- **ON** – De luidsprekeraansluitingen die gebruikt worden voor weergeven (de instelling van de **OUT P.**-knop) worden automatisch omgeschakeld wanneer **HDMI OUT 1** en **HDMI OUT 2** worden omgeschakeld. Zie [De HDMI-uitgang veranderen](#) op [bladzijde 85](#) voor verdere informatie.

### 11 Druk op HOME MENU wanneer u klaar bent.

## Voordat u de synchronisatie gebruikt

Nadat u alle aansluitingen en instellingen hebt voltooid, moet u het volgende doen:

- 1 **Zet alle apparaten in de stand-bystand.**
- 2 **Schakel alle apparaten in, waarbij u de TV als laatste inschakelt.**
- 3 **Kies de HDMI-ingang waarmee de TV met de receiver is verbonden en kijk of de video-uitvoer van de aangesloten apparaten juist op het scherm wordt weergegeven.**
- 4 **Controleer of alle apparaten die op de HDMI-ingangen zijn aangesloten, juist worden weergegeven.**

## Meer over gesynchroniseerde bediening



### Belangrijk

- De gesynchroniseerde bedieningsfuncties zijn ingeschakeld wanneer **Control Mode** op **ON** is ingesteld nadat **Control** in **HDMI Setup** op **ON** is gezet. Zie [HDMI-instellingen](#) op [bladzijde 76](#) voor verdere informatie. Het **Control** met HDMI-compatibele apparaat aangesloten op de receiver werkt synchroon zoals hieronder beschreven.
  - Als u via het menuscherm van de **Control** met HDMI-compatibele TV de audiobron instelt die door de receiver moet worden weergegeven, schakelt de receiver over naar de gesynchroniseerde versterkerfunctie.
  - Wanneer de gesynchroniseerde versterkerfunctie is ingeschakeld, kunt u het volume van de receiver instellen of het geluid dempen met behulp van de afstandsbediening van de TV.
  - Wanneer de gesynchroniseerde versterkerfunctie is ingeschakeld, zal deze geannuleerd worden wanneer de receiver wordt uitgeschakeld. Om de gesynchroniseerde versterkerfunctie opnieuw in te schakelen, stelt u de audiobron die door de receiver moet worden weergegeven weer op het menuscherm enz. van de TV in. De receiver wordt ingeschakeld en schakelt over naar de gesynchroniseerde versterkerfunctie.
  - Wanneer de gesynchroniseerde versterkerfunctie wordt geannuleerd, zal de receiver worden uitgeschakeld als u op de TV aan het kijken was naar een HDMI-ingangsbron of een TV-programma.
  - Wanneer de gesynchroniseerde versterkerfunctie is ingeschakeld, zal deze geannuleerd worden als er op het menuscherm enz. van de TV een bediening wordt uitgevoerd waarbij geluid via de TV wordt geproduceerd.
  - Wanneer de TV in de stand-bystand wordt gezet, komt de receiver ook in de stand-bystand te staan. (Alleen wanneer de ingangsfunctie voor een apparaat dat via een HDMI-verbinding op de receiver is aangesloten wordt geselecteerd of wanneer TV wordt gekeken.)
  - De receiver schakelt de ingangsfunctie automatisch om wanneer wordt begonnen met afspelen van het **Control** met HDMI-compatibel apparaat.
  - De receiver schakelt de ingangsfunctie automatisch om wanneer het ingangssignaal van de tv wordt omgeschakeld.
  - De gesynchroniseerde versterkerfunctie blijft actief ook wanneer de ingangsfunctie van de receiver naar een ander apparaat dan een HDMI-aangesloten apparaat wordt overgeschakeld.
- De onderstaande bedieningsfuncties kunnen ook op Pioneer **Control** met HDMI-compatibele TV's worden gebruikt.
- Wanneer het volume van de receiver wordt ingesteld of het geluid wordt uitgeschakeld, zal de volume-aanduiding op het scherm van de TV worden weergegeven.
  - Wanneer de OSD-taal op de TV wordt veranderd, zal tegelijk de taalinstelling op de receiver worden gewijzigd.



## De PQLS-functie instellen

PQLS (Precision Quartz Lock System) is een technologie voor regeling van de overdracht van digitale audiosignalen met gebruik van de **Control** met HDMI-functie. Deze technologie biedt een betere geluidskwaliteit via regeling van de audiosignalen van de receiver naar een PQLS-compatibele speler enz. De technologie elimineert de jitter die een negatieve invloed heeft op de geluidskwaliteit en bij de signaaloverdracht wordt gegenereerd.

- Bij spelers compatibel met PQLS Bit-stream werkt PQLS voor alle bronnen.
- Bij spelers compatibel met PQLS Multi Surround werkt PQLS voor alle bronnen. Stel de audio-uitgang van de speler in op lineaire PCM.
- Bij spelers compatibel met PQLS 2-kanaals audio werkt PQLS alleen bij het afspelen van CD's.

Raadpleeg de gebruiksaanwijzing die bij de speler wordt geleverd voor meer informatie.

Deze functie wordt geactiveerd wanneer **Control** op **ON** wordt gezet.



### Tip

- De PQLS-instelling wordt gemaakt bij **PQLS** in **HDMI Setup** van het **HOME MENU**, maar de instelling kan ook worden gewijzigd met de afstandsbediening, zoals hieronder wordt beschreven.

**1 Druk op MAIN RECEIVER om de afstandsbediening over te schakelen naar de bedieningsstand voor de receiver, en druk op AUDIO P..**

**2 Gebruik ↑/↓ om 'PQLS' te selecteren.**

**3 Gebruik ←/→ om de PQLS-instelling te selecteren.**

De instelling wordt op het display op het voorpaneel weergegeven.

- **AUTO** – PQLS is ingeschakeld. De nauwkeurige kwartsregeling in deze receiver elimineert vervorming veroorzaakt door timingfouten (jitter), zodat u een optimale digitaal-naar-analoog omzetting verkrijgt wanneer u de HDMI-interface gebruikt. Dit werkt als een HDMI-functie voor PQLS-compatibele spelers.
- **OFF** – PQLS is uitgeschakeld.

## Meer over de Sound Retriever Link en Stream Smoother Link

Dit zijn automatische functies waarmee u optimale audio- en videosignalen vanaf deze receiver kunt uitvoeren met behulp van de **Control** met HDMI-functie. Wanneer een speler die de betreffende functie ondersteunt via HDMI op de receiver is aangesloten, zal het geluid/beeld worden geoptimaliseerd voor het gecomprimeerde audio/videobestand dat op de speler wordt afgespeeld.

- Afhankelijk van de bestandsindeling van het gecomprimeerde audio/videobestand, is het mogelijk dat de werking niet automatisch geschiedt.
- Zie ook de handleiding van de speler.

### Sound Retriever Link

Wanneer een gecomprimeerd audiobestand op de speler wordt afgespeeld, wordt de bitsnelheid-informatie van het bestand met behulp van de **Control** met HDMI-functie opgevraagd en wordt het geluid op de receiver geoptimaliseerd op basis van deze informatie.

Maak de onderstaande instelling om de Sound Retriever Link-functie te activeren.

**1 Zet de HDMI Setup's Control op ON en zet het onderdeel Control Mode op ON.**

Zie [HDMI-instellingen](#) op [bladzijde 76](#).

**2 Zet het onderdeel S.RTRV (Auto Sound Retriever) op ON.**

Zie [De audio-opties instellen](#) op [bladzijde 80](#).

### Stream Smoother Link-functie

Via gebruik van de **Control** met HDMI-functie detecteert de receiver automatisch of er een gecomprimeerd videobestand op de speler wordt afgespeeld en indien dit het geval is, wordt automatisch de Stream Smoother-functie geactiveerd.

Maak de onderstaande instelling om de Stream Smoother Link-functie te activeren.

**1 Zet de HDMI Setup's Control op ON en zet het onderdeel Control Mode op ON.**

Zie [HDMI-instellingen](#) op [bladzijde 76](#).

**2 Zet het onderdeel STREAM (Stream Smoother) op AUTO.**

Zie [De video-opties instellen](#) op [bladzijde 82](#).

## Waarschuwingen betreffende de Control met HDMI-functie

- Sluit de TV rechtstreeks op deze receiver aan. Wanneer de verbinding via andere versterkers of via een AV-omzetter (zoals een HDMI-schakelaar) wordt gemaakt, kunnen er bedieningsfouten optreden.
- Sluit alleen apparatuur (Blu-ray Disc-speler enz.) aan die u als een bron voor de HDMI-ingang van de receiver wilt gebruiken. Wanneer de verbinding via andere versterkers of via een AV-omzetter (zoals een HDMI-schakelaar) wordt gemaakt, kunnen er bedieningsfouten optreden.
- Wanneer de **Control** van de receiver op **ON** staat, kunt u zelfs wanneer de receiver uit (stand-by) staat, de audio- en videosignalen uitvoeren van een speler die via HDMI op de tv is aangesloten zonder dat er geluid via de receiver wordt weergegeven, maar alleen wanneer er een **Control** met HDMI-compatibele apparatuur (Blu-ray Disc-speler enz.) en een compatibele tv zijn aangesloten. In dit geval wordt de receiver ingeschakeld en gaan het aan/stand-by-lampje en de **HDMI**-indicator branden.
- Als het onderdeel **Control** niet op **OFF** staat, is het stroomverbruik tijdens stand-by hoger.



## Andere functies gebruiken

De audio-opties instellen .....	80
De video-opties instellen .....	82
De uitgang omschakelen (OUTPUT PARAMETER).....	85
Uitganginstellingen HDMI 4K/60p-sigitaal .....	86
Het kanaalniveau tijdens het luisteren veranderen .....	86
MULTI-ZONE bediening gebruiken .....	86
Een audio- of video-opname maken.....	87
Netwerkinstellingen vanaf een webbrowser maken.....	87
De slaaptimer gebruiken.....	88
Het display dimmen .....	88
De instellingen van het systeem controleren.....	88
De standaardinstellingen van het systeem herstellen .....	89



## De audio-opties instellen

Er zijn een aantal extra geluidsinstellingen die u kunt maken in het menu **AUDIO PARAMETER**. De standaardwaarden zijn vetgedrukt.



### Belangrijk

- Als een instelling niet voorkomt in het menu **AUDIO PARAMETER**, is deze niet beschikbaar voor de huidige bron, de huidige instelling en/of de status van de receiver.

**1 Druk op MAIN RECEIVER om de afstandsbediening over te schakelen naar de bedieningsstand voor de receiver, en druk op AUDIO P..**

**2 Selecteer de instelling die u wilt aanpassen met ↑/↓.**

Afhankelijk van de huidige status / functie van de receiver kunt u bepaalde opties mogelijk niet selecteren. In de volgende tabel vindt u hierover meer informatie.

**3 Gebruik ←/→ om de benodigde instelling te maken.**

Raadpleeg de onderstaande tabel voor de beschikbare opties voor elke instelling.

**4 Druk op RETURN om te bevestigen en het menu af te sluiten.**

## Audioparametermenu

Instelling	Functie	Optie(s)
<b>MCACC</b> (Voorgedefinieerde MCACC-instelling)	Hiermee selecteert u uw favoriete voorgedefinieerde MCACC-instelling wanneer meerdere voorgedefinieerde instellingen zijn opgeslagen. Wanneer een voorgedefinieerde MCACC-instelling van een andere naam is voorzien, wordt de nieuwe naam getoond.	◀ M1. MEMORY 1 t/m M6. MEMORY 6 ▶ Standaard-instelling: <b>M1. MEMORY 1</b>
<b>EQ</b> (Akoestische kalibratie-EQ)	Hiermee schakelt u de effecten van de EQ Pro in/uit.	<b>ON</b> OFF
<b>S-WAVE</b> (Staande golf)	Hiermee schakelt u de effecten van de Staande golf in/uit.	<b>ON</b> OFF
<b>PHASE</b> (Fasecontrole)	Hiermee schakelt u de effecten van de fasecontrole in/uit ( <a href="#">bladzijde 67</a> ). Dit wordt automatisch ingesteld op <b>FULLBND</b> als een meting van de breedband-fasecontrole wordt uitgevoerd ( <a href="#">bladzijde 68</a> ). U kunt <b>FULLBND</b> niet selecteren vóór de meting.	FULLBND <b>ON</b> OFF
<b>PHASE C+</b> (Fasesturing plus)	Voor schijven die een andere standaard dan fasesturing (Phase Control) gebruiken, wordt het LFE-kanaal al bij de opname vertraagd. Deze functie corrigeert voor het verschuiven van de fase op zulke schijven. Deze functie is vooral geschikt bij het afspelen van meerkanaalsmuziek die laagfrequentie-effecten (LFE) bevat. Wanneer <b>AUTO</b> is geselecteerd, worden niet alleen de vertraging in het lage bereik maar ook de polariteit en de correlatie gedetecteerd om een optimaal effect te verkrijgen.	◀ AUTO/0 t/m 16 (ms) ▶ Standaardinstelling: <b>AUTO</b>
<b>DELAY</b> (Geluidsvertraging)	Bepaalde monitors hebben een kleine vertraging bij het vertonen van video, waardoor het geluid niet helemaal synchroon loopt met het beeld. Door een kleine vertraging toe te voegen zorgt u ervoor dat het geluid gelijk loopt met het beeld.	◀ 0 t/m 800 (ms) ▶ Standaard-instelling: <b>0</b>
<b>tone</b> (Toonregeling)	Hiermee past u de toonregeling voor hoge en lage tonen toe op een bron of negeert u deze volledig.	<b>BYPASS</b> ON

Instelling	Functie	Optie(s)
<b>BASS</b> <a>	Hiermee past u de hoeveelheid lage tonen aan.	◀ -6 t/m +6 (dB) ▶ Standaard-instelling: <b>0</b> (dB)
<b>TREBLE</b> <a>	Hiermee past u de hoeveelheid hoge tonen aan.	◀ -6 t/m +6 (dB) ▶ Standaard-instelling: <b>0</b> (dB)
<b>S.RTRV</b> (Auto Sound Retriever) <b>	Bij de Auto Sound Retriever-functie wordt DSP-verwerking gebruikt om te compenseren voor het verlies van audiogegevens bij de compressie, waardoor het gevoel, de dichtheid en de modulatie van het geluid worden verbeterd. Wanneer een speler die de Sound Retriever Link-functie ondersteunt via HDMI op de receiver is aangesloten en dit onderdeel op <b>ON</b> is ingesteld, wordt de bitsnelheid-informatie van het gecomprimeerde audiobestand dat op de speler wordt afgespeeld verkregen via de <b>Control</b> met HDMI-functie en wordt het geluid op basis van deze informatie geoptimaliseerd (Sound Retriever Link).	OFF ON
<b>DNR</b> (Digitale ruisonderdrukking)	Hiermee kunt u de geluidskwaliteit verbeteren van een bron met ruis, zoals een videoband met veel achtergrondgeluid. Dit werkt alleen bij 2-kanaals ingangssignalen. Deze functie is alleen effectief bij materiaal met een bemonsteringsfrequentie van 48 kHz of minder.	<b>OFF</b> ON
<b>DIALOG E</b> (Dialog Enhancement) <c>	Hiermee plaatst u de dialogen in het middenkanaal, waardoor ze duidelijker naar voren komen dan andere achtergrondgeluiden bij het bekijken van TV-programma's of films. Wanneer u van UP1 via UP2 en UP3 naar UP4 omhooggaat, lijkt het alsof de geluidsbron naar boven wordt verschoven.	◀ OFF/FLAT/UP1/UP2/UP3/UP4 ▶ Standaardinstelling: <b>OFF</b>
<b>AScale</b> (Audio Scaler)	Wanneer <b>AUTO</b> wordt geselecteerd, worden <b>Hi-bit32</b> , <b>UpSampling</b> en <b>DFILTER</b> automatisch optimaal ingesteld overeenkomstig de bemonsteringsfrequentie en de bitrate van de 2-kanaals audiobron om weergavegeluid van hoge kwaliteit te verkrijgen.	<b>MANUAL</b> AUTO
<b>Hi-bit32</b> <d>	Hiermee krijgt u een breder dynamisch bereik bij digitale bronnen als CD's, DVD's of BD's. Er wordt een meer soepele en subtiele muziekexpressie verkregen door 16-bit, 20-bit en 24-bit PCM en ook gecomprimeerde audiosignalen opnieuw te kwantificeren naar 32-bit en de hogefrequentie-component te interpoleren tijdens de gegevensverwerking.	<b>ON</b> OFF
<b>UpSampling</b> (bemonstering verhogen) <d, e>	De bemonsteringsfrequentie van een 2-kanaals audiobron wordt verhoogd tot het ingestelde meervoud om weergavegeluid van hoge kwaliteit te verkrijgen.	x1 (uit) x2 <b>x4</b>
<b>DFILTER</b> (Digitaal filter) <d>	Hiermee kiest u het digitale filtertype voor de AUDIO DAC (digitale audio-omzetter). Er kan gekozen worden uit twee instellingen: <b>SLOW</b> (zacht en warm) en <b>SHARP</b> (scherp en strak).	SLOW <b>SHARP</b>
<b>PQLS</b> (Precisie-kwartsvergrendel-systeem)	Hiermee wordt de PQLS-functie omgeschakeld tussen AUTO en OFF ( <a href="#">De PQLS-functie instellen op bladzijde 78</a> ).	<b>AUTO</b> OFF



Instelling	Functie	Optie(s)
<b>DUAL</b> (Dual mono)	Hiermee geeft u op hoe Dolby Digital-geluidsopnamen die gecodeerd zijn in dual mono moeten worden weergegeven. Dual mono wordt niet veel gebruikt, maar is soms nodig wanneer twee talen naar afzonderlijke kanalen moeten worden gestuurd.	<b>CH1</b> – Alleen kanaal 1 is hoorbaar <b>CH2</b> – Alleen kanaal 2 is hoorbaar <b>CH1 CH2</b> – Beide kanalen zijn hoorbaar via de voorluidsprekers
<b>SIGSEL</b> (Signaal kiezen)	Hiermee schakelt u het type ingangssignaal om (analoog/digitaal/HDMI) ( <a href="#">bladzijde 67</a> ).	<b>AUTO</b> <b>ANALOG</b> <b>DIGITAL</b> <f> <b>HDMI</b>
<b>Fixed PCM</b>	Dit is bijvoorbeeld handig als het even duurt voordat met <b>OFF</b> het PCM-signaal op een CD wordt herkend. Wanneer <b>ON</b> is geselecteerd, kunt u ruis horen bij het afspelen van niet-PCM-bronnen. Selecteer een ander ingangssignaal als dit een probleem is.	<b>OFF</b>  <b>ON</b>
<b>DRC</b> (Regeling dynamisch bereik) <g>	Hiermee stelt u het niveau van het dynamisch bereik in voor filmgeluid geoptimaliseerd voor Dolby Digital, DTS, Dolby Digital Plus, Dolby TrueHD, DTS-HD en DTS-HD Master Audio (u hebt deze functie soms nodig bij het luisteren naar surroundgeluid met laag volume).	<b>AUTO</b> <b>MAX</b> <b>MID</b> <b>OFF</b> <b>ON</b>
<b>Loud Mgmt</b> (Loudnessbeheer)	Dit is een instelling van de nabewerkingsfunctie van de Dolby TrueHD-decoder. Als u <b>OFF</b> selecteert, wordt de geluidskwaliteit beter. Dit kan alleen worden ingesteld wanneer <b>DRC</b> op <b>OFF</b> is ingesteld en het ingangssignaal een Dolby TrueHD-signaal is.	<b>OFF</b>
<b>LFE</b> (LFE verzwakken)	Sommige audiobronnen bevatten ultralage bastonen. Stel de LFE-verzwakker naar vereist in om te voorkomen dat de ultralage bastonen het geluid van de luidsprekers vervormen. Bij instelling op de aanbevolen waarde van 0 dB is de LFE niet begrensd. Bij instelling op een andere waarde dan 0 dB is de LFE begrensd overeenkomstig de ingestelde waarde. Wanneer <b>OFF</b> is geselecteerd, wordt er geen geluid via het LFE-kanaal weergegeven.	◀ <b>OFF</b> / -20dB/ -15dB/ -10dB/ -5dB/ -4dB/ -3dB/ -2dB/ -1dB/ 0dB ▶ Standaardinstelling: <b>0dB</b>
<b>INPUT ATT</b> (Ingangssignaal verzwakken) <h>	Als het geluid vervormd is, kunt u hiermee het niveau van het ingangssignaal verlagen en de vervorming verminderen.	<b>OFF</b>  <b>ON</b>
<b>HDMI</b> (HDMI Audio) <i>	Hiermee geeft u op hoe het HDMI-audiosignaal van de receiver (amp) wordt doorgestuurd naar een TV. Wanneer <b>THROUGH</b> wordt geselecteerd, zal er geen geluid via de receiver worden uitgevoerd.	<b>AMP</b>  <b>THROUGH</b>
<b>A.DELAY</b> (Automatische vertraging) <j>	Deze functie corrigeert automatisch de audio-tot-video vertraging tussen apparaten aangesloten via een HDMI-kabel. De audio-vertragingstijd wordt ingesteld afhankelijk van de werkingsstatus van het beeldscherm aangesloten via een HDMI-kabel. De video-vertragingstijd wordt automatisch aangepast overeenkomstig de audio-vertragingstijd.	<b>OFF</b>  <b>ON</b>
<b>C.GAIN</b> (Versterking middenkanaal) (Deze instelling is alleen beschikbaar wanneer u een middenluid-spreker gebruikt) <k>	Hiermee past u de versterking van het middenkanaal aan zodat u een breder stereo-effect krijgt bij vocale muziek. Stel het effect in van 0 (alle middenkanaalsignalen gaan naar de luidsprekers links en rechts voor) tot 1.0 (de middenkanaalsignalen gaan alleen naar de middenluidspreker).	◀ 0 t/m 1.0 ▶ Standaardinstellingen: Neo:X CINEMA: <b>1.0</b> Neo:X MUSIC: <b>0.3</b> Neo:X GAME: <b>1.0</b>

Instelling	Functie	Optie(s)
<b>EFFECT</b>	Hiermee stelt u het effectniveau in voor de ALC-modus.	◀ 10 t/m 90 ▶ Standaardinstellingen: <b>50</b>  <b>ON</b>  <b>OFF</b>  <b>AUTO</b>  <b>MANUAL</b>
<b>C.SPREAD</b> (centrumspreiding) <l>	Centrumspreiding zorgt voor een verbreding van het signaal van het middenkanaal naar de linker en rechter voorluidsprekers zodat de luisteraar een breder frontaal audiobeeld ervaart. Dit is voornamelijk geoptimaliseerd en ontworpen voor de weergave van stereomuziek.	<b>ON</b>  <b>OFF</b>  <b>AUTO</b>  <b>MANUAL</b>
<b>V.SP's</b> (Virtuele luidsprekers)	Wanneer <b>AUTO</b> is geselecteerd, wordt er een geluidsveld gecreëerd waaraan de surround-achterluidsprekers, de hoog-voorluidsprekers en de breed-voorluidsprekers waarvan <b>Speaker Setting</b> is ingesteld op <b>NO</b> automatisch worden toegevoegd. Om de respectievelijke luidsprekerkanalen afzonderlijk in te stellen, selecteert u <b>MANUAL</b> .	<b>ON</b>  <b>OFF</b>  <b>MANUAL</b>
<b>V.SB</b> (Virtueel surround-achterkanaal) <m>	Wanneer u geen surround-achterluidsprekers gebruikt, kunt u met deze functie een virtueel surround-achterkanaal horen via de surround-luidsprekers. U kunt ook luisteren naar bronnen zonder informatie voor een surround-achterkanaal.	<b>OFF</b>  <b>ON</b>
<b>V.HEIGHT</b> (Virtueel hoogte-voorkanaal) <n>	Wanneer u geen hoog-voorluidsprekers gebruikt, kunt u met deze functie een virtueel hoogte-voorkanaal horen via de voorluidsprekers.	<b>OFF</b>  <b>ON</b>
<b>V.WIDE</b> (Virtuele breedte) <o>	Wanneer u geen breed-voorluidsprekers gebruikt, kunt u met deze functie een virtueel breedte-voorkanaal horen via de voorluidsprekers. Hiermee wordt een betere continuïteit verkregen van het geluid van de voorkanalen naar de surroundkanalen.	<b>OFF</b>  <b>ON</b>
<b>V.DEPTH</b> (Virtuele diepte) <p>	Wanneer deze functie wordt geselecteerd, wordt het geluidsveld virtueel uitgebreid tot achter het scherm, zodat een geluidsveld wordt verkregen met dezelfde diepte als het 3D-beeld waardoor het gevoel van aanwezigheid wordt versterkt.	<b>OFF</b> <b>MIN</b> <b>MID</b> <b>MAX</b>
<b>AMP</b> <q>	Hiermee kunt u de eindversterkergeedeelten uitschakelen en de kanalen uitsluitend in de voorversterkermodus gebruiken. Selecteer <b>ON</b> om de eindversterkers voor alle kanalen te gebruiken. Selecteer <b>Front OFF</b> om de eindversterker voor het voorkanaal uit te schakelen en het voorkanaal uitsluitend in de voorversterkermodus te gebruiken, selecteer <b>F&amp;C OFF</b> om de eindversterkers voor het voorkanaal en middenkanaal uit te schakelen en het voorkanaal en middenkanaal uitsluitend in de voorversterkermodus te gebruiken. Om de eindversterkers voor alle kanalen uit te schakelen en deze uitsluitend in de voorversterkermodus te gebruiken, selecteert u <b>OFF</b> .	<b>ON</b> <b>Front OFF</b> <b>F&amp;C OFF</b>  <b>OFF</b>

- a Deze aanpassing kan alleen worden gemaakt wanneer **TONE** op **ON** is ingesteld.
- b
- De standaardwaarde is afhankelijk van het type ingang ([bladzijde 89](#)).
  - Wanneer **ON** wordt geselecteerd, wordt het Sound Retriever-effect geoptimaliseerd op basis van de informatie omtrent de bitsnelheid van het audiomateriaal afkomstig van het USB-geheugenapparaat en de **INTERNET RADIO**, **MEDIA SERVER**, **FAVORITES** (alleen digitale audio-ingangssignalen) om een hoge geluidskwaliteit te realiseren.
    - Bij de **iPod/USB**, **INTERNET RADIO**, **MEDIA SERVER**, **FAVORITES** of **BT AUDIO**-ingangsfunctie is **S.RTRV** standaard ingesteld op **ON**.
    - Wanneer **ON** wordt geselecteerd, wordt met behulp van de HDMI ARC (Audio Return Channel) functie een optimale correctie verkregen van de audio-ingangssignalen die via de **HDMI OUT**-aansluiting binnenkomen en het geluid van digitale TV-uitzendingen wordt met HD-kwaliteit weergegeven. Dit geldt wanneer de ingangsfunctie is ingesteld op **TV** en **ARC** in **HDMI Setup** is ingesteld op **ON**. (Zie [HDMI-instellingen](#) op [bladzijde 76](#).)
- c UP1 tot UP4 kunnen alleen geselecteerd worden wanneer er hoog-voorluidsprekers zijn aangesloten. De aanwezigheid of afwezigheid van effecten hangt af van de luisterfunctie.



- d • Dit kan worden ingesteld wanneer **MANUAL** is geselecteerd voor **AScale**.
- Deze functie werkt niet wanneer de bemonsteringsfrequentie 32 kHz is.
- e Deze instelling is alleen van invloed op 2-kanals audiobronnen.
- f Op het voorpaneel wordt **'DIGITL'** weergegeven.
- g **AUTO** is alleen beschikbaar voor Dolby TrueHD signalen. Selecteer **MAX** of **MID** voor andere signalen dan Dolby TrueHD.
- h • De verzwakker is niet beschikbaar wanneer u de Stream Direct (ANALOG DIRECT) functies gebruikt.
- De verzwakker werkt niet wanneer de luisterfunctie is ingesteld op **PURE DIRECT** bij AirPlay.
- i • De HDMI Audio-instelling kan niet veranderd worden wanneer er een gesynchroniseerde versterkerbediening wordt uitgevoerd.
- De gesynchroniseerde versterkerfunctie moet ingeschakeld zijn om de HDMI audio- en video-ingangssignalen die de receiver ontvangt van de tv te kunnen weergeven wanneer de receiver stand-by staat. Zie [Meer over gesynchroniseerde bediening](#) op [bladzijde 77](#).
- j Deze voorziening is alleen beschikbaar wanneer het aangesloten beeldscherm automatische audio/video synchronisatie ('lip-synchronisatie') voor HDMI ondersteunt. Als de automatisch ingestelde vertragingstijd niet geschikt is, zet u **A.DELAY** op **OFF** en stelt dan de vertragingstijd handmatig in. Neem rechtstreeks contact op met de fabrikant voor meer informatie over de lip-synchronisatiefunctie van uw beeldscherm.
- k Alleen beschikbaar als u bronnen met 2 kanalen beluistert in de modus Neo:X CINEMA/MUSIC/GAME.
- l De standaardwaarde is afhankelijk van het type ingang ([bladzijde 89](#)).
- m • Dit kan worden ingesteld wanneer **MANUAL** is geselecteerd voor **V.SPs**.
- U kunt de virtuele surround-achterkanaalfunctie niet gebruiken wanneer de koptelefoon op deze receiver is aangesloten of wanneer de stereofunctie, Geavanceerde voorpodium-surround, Sound Retriever Air of Directe stroom is geselecteerd.
- Het virtuele surround-achterkanaal kan alleen gebruikt worden als de surroundluidsprekers zijn ingeschakeld en de instelling **SB** op **NO** staat of als **5.2.4ch**, **5.2 Bi-Amp+HDZONE**, **5.2 +ZONE 2+ZONE 3**, **5.2 +ZONE 2+HDZONE**, **Multi-ZONE Music**, **5.2ch + SP-B Bi-Amp**, **5.2ch F+Surr Bi-Amp**, **5.2ch F+C Bi-Amp** of **5.2ch C+Surr Bi-Amp** is geselecteerd bij **Speaker System**.
- Deze functie is alleen effectief bij materiaal met een bemonsteringsfrequentie van 48 kHz of minder.
- n • Dit kan worden ingesteld wanneer **MANUAL** is geselecteerd voor **V.SPs**.
- U kunt de functie virtueel hoogtekanaal niet gebruiken wanneer de koptelefoon op deze receiver is aangesloten of wanneer de stereofunctie, Geavanceerde voorpodium-surround, Sound Retriever Air of Directe stroom is geselecteerd.
- U kunt de functie virtueel hoogtekanaal alleen gebruiken als de surroundluidsprekers zijn ingeschakeld en **FH** is ingesteld op **NO**. De functie kan ook niet worden gebruikt bij de weergave van signalen die reeds informatie voor een hoogte-voorkanaal bevatten.
- Deze functie is alleen effectief bij materiaal met een bemonsteringsfrequentie van 48 kHz of minder.
- o • Dit kan worden ingesteld wanneer **MANUAL** is geselecteerd voor **V.SPs**.
- U kunt de functie virtuele breedte niet gebruiken wanneer de koptelefoon op deze receiver is aangesloten of wanneer de stereofunctie, Geavanceerde voorpodium-surround, Sound Retriever Air of Directe stroom is geselecteerd.
- U kunt de functie virtueel breedtekanaal alleen gebruiken als de surroundluidsprekers zijn ingeschakeld en **FW** is ingesteld op **NO**. De functie kan ook niet worden gebruikt bij de weergave van signalen die reeds informatie voor een breedte-voorkanaal bevatten.
- Deze functie is alleen effectief bij materiaal met een bemonsteringsfrequentie van 48 kHz of minder.
- p • Deze functie is alleen effectief bij materiaal met een bemonsteringsfrequentie van 48 kHz of minder.
- U kunt de functie virtuele diepte niet gebruiken wanneer de koptelefoon op deze receiver is aangesloten of wanneer de functie Directe stroom is geselecteerd.
- q • Als **Speaker System** is ingesteld op **7.2ch + Front Bi-Amp**, **5.2 Bi-Amp+HDZONE**, **5.2ch F+Surr Bi-Amp** of **5.2ch F+C Bi-Amp**, wordt de instelling **AMP** vergrendeld op **ON** en kan deze niet gewijzigd worden.
- Wanneer **Speaker System** op **5.2ch C+Surr Bi-Amp** staat, kunnen alleen **ON** en **Front OFF** worden geselecteerd voor de **AMP**-instelling.

## De video-opties instellen

Er zijn een aantal extra beeldinstellingen die u kunt maken in het menu **VIDEO PARAMETER**. De standaardwaarden zijn vetgedrukt.



### Belangrijk

- Als **MAIN/HDZONE** is ingesteld op **HDZONE**, werkt de menu-instelling **VIDEO PARAMETER** alleen voor het signaal van de aansluitingen **HDMI OUT 1** en **HDMI OUT 2**.
- En als **HDZONE** is ingesteld op **ON**, kan **VIDEO PARAMETER** niet worden ingesteld (werkt niet).
- Als een optie niet geselecteerd kan worden in het menu **VIDEO PARAMETER**, is deze niet beschikbaar voor de huidige bron, de huidige instelling en/of de status van de receiver.
- Alle onderdelen kunnen worden ingesteld voor elke ingangsfunctie.
  - Met de ingang voor alleen audio kan **VIDEO PARAMETER** niet worden ingesteld.
  - En als **HDZONE** is ingesteld op **ON**, kan **VIDEO PARAMETER** niet worden ingesteld (werkt niet).
- Andere onderdelen dan **V.CONV** kunnen alleen worden ingesteld wanneer **V.CONV** op **ON** staat.

**1 Druk op MAIN RECEIVER om de afstandsbediening over te schakelen naar de bedieningsstand voor de receiver, en druk op VIDEO P..**

**2 Selecteer de instelling die u wilt aanpassen met ↑/↓.**

Afhankelijk van de huidige status / functie van de receiver kunt u bepaalde opties mogelijk niet selecteren. In de volgende tabel vindt u hierover meer informatie.

**3 Gebruik ←/→ om de benodigde instelling te maken.**


Raadpleeg de onderstaande tabel voor de beschikbare opties voor elke instelling.

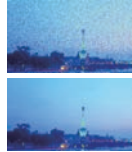




**4 Druk op RETURN om te bevestigen en het menu af te sluiten.**



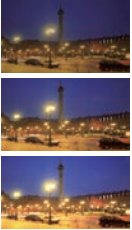




## Videoparametermenu

Instelling	Functie	Optie(s)
<b>V.CONV</b> (Digitale video-omzetter) <a>	Allen video-ingangssignalen worden omgezet zodat ze via de <b>HDMI OUT 1</b> en <b>HDMI OUT 2</b> -aansluitingen kunnen worden uitgevoerd.	ON <b>OFF</b> <b>AUTO</b>
<b>RES</b> (Resolutie) <b>	Hiermee geeft u de uitgangresolutie van het videosignaal op (wanneer video-ingangssignalen bij de <b>HDMI OUT</b> -aansluitingen worden uitgevoerd, stelt u dit onderdeel in overeenkomstig de resolutie van uw monitor en de beelden die u wilt bekijken). ("576p" geeft de 480p/576p resolutie-instelling aan.)	PURE 576p 720p 1080i 1080p 1080/24p 4K 4K/24p
<b>PCINEMA</b> (PureCinema) <c, e>	Deze instelling optimaliseert de werking van het progressive scan-circuit voor het weergeven van filmmateriaal. Gewoonlijk moet u dit onderdeel op <b>AUTO</b> instellen. Als het beeld onnatuurlijk is, schakelt u over naar <b>ON</b> of <b>OFF</b> .	<b>AUTO</b> ON OFF
<b>P.MOTION</b> (Progressieve beweging) <c, e>	Hiermee wordt de beweging en de kwaliteit van stilstaande beelden ingesteld wanneer de video-uitvoer op progressief is ingesteld.	◀ -4 t/m +4 ▶ Standaard-instelling: <b>0</b>
<b>STREAM</b> (Stream Smoother) <e>	Deze functie verbetert de elementen die de beeldkwaliteit in netwerk-materiaal kunnen verminderen, zoals mosquito-ruis en blokruis. Wanneer <b>AUTO</b> is geselecteerd, wordt de Stream Smoother-functie van dit apparaat automatisch ingeschakeld wanneer netwerk-materiaal wordt afgespeeld op een speler die Stream Smoother Link ondersteunt en die via HDMI op dit apparaat is aangesloten (vooropgesteld dat de geïntegreerde werking met de Control met HDMI-functie is ingesteld). (Stream Smoother Link)	<b>OFF</b> ON  AUTO
<b>V.ADJ</b> (Geavanceerde videoregeling)	Stelt de optimale beeldkwaliteit in voor het type beeldscherm dat is aangesloten. Selecteer <b>PDP</b> voor plasmaschermen, <b>LCD</b> voor vloeibare kristal schermen (lcd), <b>FPJ</b> voor projectoren, <b>PRO</b> voor professionele monitoren. Als u de instellingen voor de beeldkwaliteit aan uw eigen smaak wilt aanpassen, selecteert u <b>MEMORY</b> .	<b>PDP</b> LCD FPJ PRO MEMORY
<b>YNR</b> <d, e>	Hiermee wordt de ruis in het luminantiesignaal (Y) verminderd.  (De afbeelding is alleen een voorbeeld voor het illustreren van het effect.)	◀ 0 t/m +8 ▶ Standaard-instelling: <b>0</b>

Instelling	Functie	Optie(s)
<b>CNR</b> <d, e>	Hiermee wordt de ruis in het ingangskleursignaal (C) verminderd.  (De afbeelding is alleen een voorbeeld voor het illustreren van het effect.)	◀ 0 t/m +8 ▶ Standaard-instelling: <b>0</b>
<b>BNR</b> <d, e>	Hiermee wordt de blokruis (blokvormige vervorming die ontstaat bij MPEG-compressie) in het beeld verminderd.  (De afbeelding is alleen een voorbeeld voor het illustreren van het effect.)	◀ 0 t/m +8 ▶ Standaard-instelling: <b>0</b>
<b>MNR</b> <d, e>	Hiermee wordt de mosquito-ruis (vervorming die ontstaat aan de omtrek van het beeld bij MPEG-compressie) in het beeld verminderd.  (De afbeelding is alleen een voorbeeld voor het illustreren van het effect.)	◀ 0 t/m +8 ▶ Standaard-instelling: <b>0</b>
<b>DETAIL</b> <d, e>	Hiermee wordt de scherpte van de randen ingesteld.  (De afbeelding is alleen een voorbeeld voor het illustreren van het effect.)	◀ 0 t/m +8 ▶ Standaard-instelling: <b>0</b>
<b>BRIGHT</b> (Helderheid) <d, e>	Hiermee stelt u de algemene helderheid in.  (De afbeelding is alleen een voorbeeld voor het illustreren van het effect.)	◀ -6 t/m +6 ▶ Standaard-instelling: <b>0</b>



Instelling	Funcctie	Optie(s)
<b>CONTRAST</b> <d, e>	<p>Hiermee past u het contrast aan tussen licht en donker.</p>  <p>(De afbeelding is alleen een voorbeeld voor het illustreren van het effect.)</p>	<p>◀ -6 t/m +6 ▶ Standaard-instelling: <b>0</b></p>
<b>HUE</b> <d, e>	<p>Hiermee regelt u de balans tussen rood en groen.</p>  <p>(De afbeelding is alleen een voorbeeld voor het illustreren van het effect.)</p>	<p>◀ -6 t/m +6 ▶ Standaard-instelling: <b>0</b></p>
<b>CHROMA</b> (Chromaniveau) <d, e>	<p>Hiermee stelt u de verzadiging in van dof tot helder.</p>  <p>(De afbeelding is alleen een voorbeeld voor het illustreren van het effect.)</p>	<p>◀ -6 t/m +6 ▶ Standaard-instelling: <b>0</b></p>
<b>BLK SETUP</b> (Zwartinstelling) <f>	<p>Instellen van het zwartniveau aan de hand van het video-ingangssignaal.</p> <p>Gewoonlijk moet u <b>0</b> selecteren. Als het zwartniveau te hoog is als gevolg van de combinatie met de aangesloten monitor, selecteert u <b>7.5</b>.</p>	<p><b>0</b>  7.5</p>
<b>ASP</b> (Beeldverhouding) <g>	<p>Hier geeft u de beeldverhouding op wanneer ingangssignalen bij de HDMI-uitgang worden uitgevoerd. Maak de gewenste instellingen terwijl u elke instelling op het beeldscherm controleert (als het beeld niet bij uw monitortype past, kan het beeld worden afgesneden of verschijnen er zwarte banden).</p>	<p><b>THROUGH</b>  NORMAL</p>

- De standaardwaarde is afhankelijk van het type ingang ([bladzijde 89](#)).
  - Als het videobeeld slechter wordt wanneer deze instelling op **ON** wordt gezet, zet u het op **OFF**.
  - Bij aansluiting op een video-apparaat via de componentvideo-ingangsaansluitingen zet u dit onderdeel op **ON** en kijkt dan naar video van de **HDMI OUT 1** of **HDMI OUT 2**-aansluiting.
- Wanneer een resolutie is ingesteld waarvoor de tv (monitor) niet geschikt is, zal er geen beeld worden weergegeven. Ook zal er in sommige gevallen geen beeld zijn omdat de signalen voorzien zijn van auteursrechtbeveiliging (copyright). In dit geval moet u de instelling veranderen.
  - Wanneer **AUTO** is geselecteerd, zal de resolutie automatisch worden geselecteerd overeenkomstig de eigenschappen van het via HDMI aangesloten beeldscherm. Wanneer **PURE** wordt geselecteerd, worden de signalen met dezelfde resolutie uitgevoerd als waarmee ze binnenkomen (zie [Meer over de video-omzetter op bladzijde 33](#)).
  - Wanneer **1080/24p** of **4K/24p** is geselecteerd, kunnen bewegingen onnatuurlijk of het beeld niet helder zijn, afhankelijk van het videosignaal dat binnenkomt. In dit geval moet u de resolutie instellen op een andere waarde dan **1080/24p** of **4K/24p**.
  - Als **PURE** is geselecteerd en hetingangssignaal 480i is, kan het schermdisplay niet worden weergegeven.
- P.MOTION** is uitgeschakeld wanneer **PCINEMA** op **ON** staat.
  - Deze instelling is alleen van invloed op beelden opgenomen met de interlaced scan-indeling (480i/576i of 1080i signalen).
- Instelling is niet mogelijk als **V.ADJ** (Geavanceerde videoregeling) niet is ingesteld op **MEMORY**.
- Deze instelling wordt alleen getoond wanneer de onderstaande videosignalen worden ingevoerd:
    - 480i, 576i, 480p, 576p, 720p, 1080i analoge videosignalen
    - 480i, 576i, 480p, 576p, 720p, 1080i, 1080p, 1080p24 HDMI-videosignalen
- Deze instelling is alleen mogelijk wanneer 480i signalen binnenkomen via de composiet video-aansluitingen.
- Als het beeld niet overeenkomt met uw type beeldscherm, moet u de beeldverhouding op het bronapparaat of op het beeldscherm aanpassen.
  - Deze instelling wordt alleen weergegeven wanneer 480i/p of 576i/p videosignalen worden ingevoerd.





## De uitgang omschakelen (OUTPUT PARAMETER)

Druk op **OUT P.** om de uitgang van de luidsprekeraansluitingen of de af te spelen HDMI-aansluitingen om te schakelen.

### Overschakelen naar andere luidsprekeraansluitingen

Als u **7.2.2ch TMD/FW**, **7.2.2ch TMD/FH** of **7.2ch + Speaker B** hebt geselecteerd bij [Luidsprekersysteem instellen](#) op [bladzijde 106](#), kunt u tussen luidsprekers overschakelen met de knop **OUT P.**

Als u **7.2ch + Front Bi-Amp**, **7.2ch + HDZONE**, **5.2.4ch**, **5.2 Bi-Amp+HDZONE**, **5.2ch + SP-B Bi-Amp**, **5.2ch F+Surr Bi-Amp**, **5.2ch F+C Bi-Amp**, **5.2ch C+Surr Bi-Amp**, **Multi-ZONE Music**, **5.2 +ZONE 2+HDZONE** of **5.2 +ZONE 2+ZONE 3** hebt geselecteerd, schakelt u met deze knop de hoofd luidsprekeraansluiting in of uit.

#### 1 Druk op OUT P..

- U kunt hetzelfde doen door te drukken op **SPEAKERS** op het voorpaneel.

#### 2 Selecteer 'SP' met ↑/↓.

#### 3 Schakel met ←/→ over naar de gewenste luidsprekeraansluiting.

Als u **7.2ch + Front Bi-Amp**, **7.2ch + HDZONE**, **5.2.4ch**, **5.2 Bi-Amp+HDZONE**, **5.2ch + SP-B Bi-Amp**, **5.2ch F+Surr Bi-Amp**, **5.2ch F+C Bi-Amp**, **5.2ch C+Surr Bi-Amp**, **Multi-ZONE Music**, **5.2 +ZONE 2+HDZONE** of **5.2 +ZONE 2+ZONE 3** hebt geselecteerd, schakelt u met deze knop de hoofd luidsprekeraansluiting (A) in of uit (pre-AMP), zoals hierboven is vermeld.

De voorversterkermodus is een modus die bedoeld is om het stroomverbruik te verminderen wanneer er eindversterkers op de PRE OUT-aansluitingen zijn aangesloten door de stroom van de versterkers voor deze kanalen afzonderlijk uit te schakelen.

Druk verschillende malen op de knop om te kiezen uit de volgende opties voor de luidsprekeraansluitingen:

Als u **7.2.2ch TMD/FW** selecteert, kunt u kiezen uit:

- **SP: TMD/FW ON** – Boven-midden- of voor-breedkanalen worden toegevoegd aan de voor-, midden-, surround- en surround-achterkanalen (maximaal 7 kanalen), en er worden maximaal 9 kanalen uitgevoerd. De boven-middenkanalen en voor-breedkanalen worden automatisch omgeschakeld naargelang het audio-ingangssignaal.
- **SP: TMD ON** – Boven-middenkanalen worden toegevoegd aan de voor-, midden-, surround- en surround-achterkanalen (maximaal 7 kanalen), en er worden maximaal 9 kanalen uitgevoerd.
- **SP: FW ON** – Breed-voorkanalen worden toegevoegd aan de voor-, midden-, surround- en surround-achterkanalen (maximaal 7 kanalen) en er worden maximaal 9 kanalen weergegeven.
- **SP: OFF** – Er klinkt geen geluid uit de luidsprekers.

Als u **7.2.2ch TMD/FH** selecteert, kunt u kiezen uit:

- **SP: TMD/FH ON** – Boven-midden- of voor-hoogkanalen worden toegevoegd aan de voor-, midden-, surround- en surround-achterkanalen (maximaal 7 kanalen), en er worden maximaal 9 kanalen uitgevoerd. De boven-middenkanalen en voor-hoogkanalen worden automatisch omgeschakeld naargelang het audio-ingangssignaal.
- **SP: TMD ON** – Boven-middenkanalen worden toegevoegd aan de voor-, midden-, surround- en surround-achterkanalen (maximaal 7 kanalen), en er worden maximaal 9 kanalen uitgevoerd.
- **SP: FH ON** – Hoog-voorkanalen worden toegevoegd aan de voor-, midden-, surround- en surround-achterkanalen (maximaal 7 kanalen) en er worden maximaal 9 kanalen weergegeven.
- **SP: OFF** – Er klinkt geen geluid uit de luidsprekers.

Wanneer u **7.2ch + Speaker B** selecteert, kunt u kiezen uit:

- **SP: A ON** – Het geluid wordt via de luidsprekeraansluitingen A weergegeven (maximaal 9 kanalen (waaronder de hoog-voorkanalen), afhankelijk van de bron).
- **SP: B ON** – Het geluid wordt weergegeven via de twee luidsprekers die op de luidsprekeraansluitingen B zijn aangesloten. Bronnen met meerdere kanalen worden niet weergegeven.

- **SP: A+B ON** – Het geluid wordt weergegeven via de luidsprekeraansluitingen A (maximaal 7 kanalen, afhankelijk van de bron), de twee luidsprekers die op de luidsprekeraansluitingen B zijn aangesloten en de subwoofer. Het geluid van de luidsprekeraansluitingen B is hetzelfde als het geluid van de luidsprekeraansluitingen A (bronnen met meerdere kanalen worden teruggebracht tot 2 kanalen).
- **SP: OFF** – Er klinkt geen geluid uit de luidsprekers.



#### Opmerkingen

- Wanneer **7.2ch + Speaker B** of **5.2ch + SP-B Bi-Amp** is geselecteerd voor het onderdeel **Speaker System** ([bladzijde 106](#)) en het onderdeel **Speaker B Link** ([HDMI-instellingen](#) op [bladzijde 76](#)) op "ON" staat, verandert de instelling van de weergegeven luidsprekeraansluitingen automatisch wanneer **HDMI OUT 1** en **HDMI OUT 2** worden omgeschakeld. Zie [De HDMI-uitgang veranderen](#) op [bladzijde 85](#) voor verdere informatie.
- De weergave van de subwoofer hangt af van de instellingen die u hebt gekozen in [Luidsprekers handmatig instellen](#) op [bladzijde 106](#). Als u echter hierboven **SP: B ON** selecteert, brengt de subwoofer geen geluid voort (het LFE-kanaal wordt niet gedownmixt).
- Alle luidsprekersystemen (uitgezonderd de **7.2ch + Speaker B** aansluitingen) worden uitgeschakeld wanneer u een koptelefoon aansluit.

### De HDMI-uitgang veranderen

U kunt instellen welke aansluiting gebruikt moet worden wanneer video- en audiosignalen via de HDMI-uitgangsaansluitingen worden uitgevoerd.

De **HDMI OUT 1**-aansluiting is compatibel met de **Control** met HDMI-functie.

#### 1 Druk op OUT P..

#### 2 Selecteer 'OUT 1/2' met ↑/↓.

#### 3 Gebruik ←/→ om de uitganginstellingen voor de HDMI OUT 1 en HDMI OUT 2-aansluitingen te selecteren.

Wacht even terwijl **Please wait ...** wordt weergegeven.

De uitgang schakelt om tussen **OUT 1+2**, **OUT 1**, **OUT 2** en **OFF** telkens wanneer op de knop wordt gedrukt.

- De gesynchroniseerde versterkerfunctie wordt geannuleerd wanneer de HDMI-uitganginstelling wordt veranderd. Als u de gesynchroniseerde versterkerfunctie wilt gebruiken, schakelt u over naar **OUT 1** en selecteert dan de gesynchroniseerde versterkerfunctie op de TV met behulp van de afstandsbediening van de TV.

#### 4 Gebruik ↑/↓ om 'OUT 3' te selecteren.

#### 5 Gebruik ←/→ om de uitganginstellingen voor de HDMI OUT 3-aansluiting te selecteren.

Wacht even terwijl **Please wait ...** wordt weergegeven.

De instelling schakelt om tussen **ON** en **OFF** telkens wanneer op de knop wordt gedrukt.

- Wanneer **MAIN/HDZONE** op **HDZONE** wordt ingesteld, kan de uitvoer van de **HDMI OUT 3**-aansluiting niet worden omgeschakeld ([bladzijde 112](#)).

#### 6 Druk op RETURN wanneer u klaar bent.

### Meer over de functie Luidsprekers B Link

Wanneer **7.2ch + Speaker B** of **5.2ch + SP-B Bi-Amp** is geselecteerd voor het onderdeel **Speaker System** ([bladzijde 106](#)) en het onderdeel **Speaker B Link** ([HDMI-instellingen](#) op [bladzijde 76](#)) op "ON" staat, verandert de instelling van de weergegeven luidsprekeraansluitingen automatisch wanneer **HDMI OUT 1** en **HDMI OUT 2** worden omgeschakeld. De instelling verandert als volgt.





- **OUT 1+2** – Schakelt om naar **SP: A+B ON**. Het geluid wordt gelijktijdig weergegeven in de ruimte waar de luidsprekers A staan en in de ruimte waar de luidsprekers B staan.
- **OUT 1** – Schakelt om naar **SP: A ON**. Het geluid wordt alleen weergegeven in de ruimte waar de luidsprekers A staan.
- **OUT 2** – Schakelt om naar **SP: B ON**. Het geluid wordt alleen weergegeven in de ruimte waar de luidsprekers B staan.



## Uitgangsinstellingen HDMI 4K/60p-signaal



Als de TV die u met HDMI wilt aansluiten 4K/60p ondersteunt, kunt u de uitgangsinstellingen van het 4K/60p-signaal gebruiken voor het beste beeld en geluid.

U kunt deze instelling aan de voorzijde van het toestel aanpassen. Deze kan alleen worden ingesteld als de multi-zonefunctie is ingesteld op **MULTI ZONE OFF** ([bladzijde 86](#)).

- Zet de receiver in de stand-bystand.**
- Terwijl u ENTER op het voorpaneel ingedrukt houdt, drukt u op  STANDBY/ON.**  
U ziet **RESET ◀ NO ▶** op het display.
- Gebruik  om '4K/60p' te selecteren.**
- Gebruik  om het signaal te selecteren dat u wilt instellen.**
  - 4:4:4** – Selecteer deze instelling als u een HDMI-kabel gebruikt om het toestel op een 4K/60p 4:4:4 24 bit-compatibele TV aan te sluiten. Dit resulteert in de beste beeldkwaliteit.
    - Als de HDMI-kabel 4K/60p 4:4:4 24 bit (18 Gbps overdracht) niet ondersteunt, wordt het beeld wellicht niet correct weergegeven. Selecteer in dat geval **4:2:0** voor een 4K/60p 4:2:0 24 bit-weergave.
    - Via de aansluiting **HDMI OUT 3** wordt geen 4K/60p 4:4:4 24 bits videobeeld uitgevoerd als **MAIN/HDZONE** is ingesteld op **HDZONE**.
  - 4:2:0** – Selecteer deze instelling als u een HDMI-kabel gebruikt om het toestel op een 4K/60p 4:2:0 24 bit-compatibele TV aan te sluiten.
- Druk op RETURN wanneer u klaar bent.**
- Druk op  STANDBY/ON om de receiver en uw tv aan te zetten.**  
Zorg dat de video-invoer van de TV op deze receiver is ingesteld.



## Het kanaalniveau tijdens het luisteren veranderen

Met de kanaalniveau-instellingen kunt u de algehele balans van het luidsprekersysteem aanpassen. Dit is een belangrijke factor bij het instellen van een thuistheatersysteem.

- Druk op CH LV..**
- Selecteer met  het kanaal dat u wilt aanpassen.**
- Stel het volume af met .**  
Het volume kan worden afgesteld tussen **-12.0dB** en **+12.0dB**, in stapjes van 0,5 dB.
- Druk op RETURN wanneer u klaar bent.**

## Ingangsvolume-afstelfunctie

Gebruik deze functie om het verschil in volume tussen de ingangsbronnen te corrigeren.

- Schakel over naar de ingangsbron waarvan u het volume wilt afstellen.**
- Druk op CH LV..**
- Gebruik  om 'ALL' te selecteren.**
- Stel het volume af met .**  
Het volume kan worden afgesteld tussen **-12.0dB** en **+12.0dB**, in stapjes van 0,5 dB.
- Druk op RETURN wanneer u klaar bent.**

## MULTI-ZONE bediening gebruiken

Bij de volgende stappen worden de bedieningselementen op het voorpaneel gebruikt om het volume in de secundaire zones te regelen en bronnen te selecteren. Zie [Knoppen om ZONE 2 op afstand te bedienen](#) en [Knoppen om de HDZONE op afstand te bedienen](#) op [bladzijde 87](#).



### Belangrijk

- De instellingen bij **ZONE Setup** moeten worden gewijzigd om de multizonefunctie te kunnen gebruiken ([bladzijde 112](#)).

### 1 Druk op de knop op het voorpaneel voor de zone die u wilt bedienen (ZONE 2 ON/OFF, ZONE 3 ON/OFF of HDZONE ON/OFF).

De zone wordt in- of uitgeschakeld telkens wanneer op de knop wordt gedrukt.

De **MULTI-ZONE**-indicator brandt wanneer de MULTI-ZONE bediening is ingeschakeld.

### 2 Druk op MULTI-ZONE CONTROL om de gewenste secundaire zone(s) te selecteren.

- Wanneer de receiver aan staat, controleert u of opdrachten voor de secundaire zone worden uitgevoerd terwijl ZONE en de geselecteerde secundaire zone(s) worden weergegeven op het display. Als dit niet wordt weergegeven, hebben de bedieningselementen op het voorpaneel enkel effect op de hoofdzone. Als de receiver in stand-bystand staat, is het display minder fel verlicht en worden ZONE en de geselecteerde secundaire zone(s) nog steeds weergegeven op het display.

### 3 Gebruik de knop INPUT SELECTOR om de bron voor de geselecteerde zone te selecteren.

Bijvoorbeeld, **ZONE 2 SAT/CBL** stuurt de bron aangesloten op de **SAT/CBL**-ingangen naar de eerste secundaire zone (**ZONE 2**).

- Als u **TUNER** selecteert, kunt u een voorkeuzezender kiezen met de bedieningselementen voor de radio (zie [Voorkeuzenders opslaan](#) op [bladzijde 60](#) voor de juiste procedure). De tuner kan niet op meer dan één zender tegelijk worden afgestemd. Wanneer u afstemt op een andere zender in de ene zone, verandert de zender ook in de andere zone. Let op dat u niet op een andere zender afstemt tijdens de opname van een radio-uitzending.

### 4 Gebruik de knop MASTER VOLUME om het volume voor de secundaire zone in te stellen.

Wanneer **Speaker System** op iets anders dan **5.2 +ZONE 2+ZONE 3**, **5.2 +ZONE 2+HDZONE** of **Multi-ZONE Music** is ingesteld, kan de volume-uitvoer via de aansluitingen **AUDIO ZONE 2 OUT** van de receiver worden ingesteld op  $-40$  dB of  $0$  dB, en kan het volume op de aangesloten versterker worden ingesteld. Zie [ZONE-instellingen](#) op [bladzijde 112](#) voor het instellen van het volume op de aangesloten versterker.

### 5 Wanneer u klaar bent, drukt u nogmaals op MULTI-ZONE CONTROL om terug te keren naar de bediening van de hoofdzone.

U kunt ook op **ZONE 2 ON/OFF**, **ZONE 3 ON/OFF** of **HDZONE ON/OFF** op het voorpaneel drukken om alle uitvoer naar de secundaire zone uit te schakelen.

- U kunt de hoofdzone pas volledig uitschakelen nadat u de MULTI-ZONE bediening hebt uitgeschakeld.
- Als u de MULTI-ZONE functie lange tijd niet gaat gebruiken, zet u zowel de secundaire zone als de hoofdzone uit zodat de receiver in de stand-bystand staat.



### Opmerking

Als HDZONE is ingeschakeld, is de video-omzetterfunctie uitgeschakeld. Daarom wordt video die is aangesloten met de videokabel of de componentkabel niet uitgevoerd via de HDMI-aansluiting. Upscalen van video op de HDMI-ingang is ook niet mogelijk. Als u de video-omzetterfunctie wilt inschakelen, moet u HDZONE uitzetten.



## Knoppen om ZONE 2 op afstand te bedienen

Houd eerst **Z2** op de afstandsbediening ingedrukt (1,5 seconde) tot de LED op de afstandsbediening een keer knippert. Doe dit voordat u de bediening uitvoert.

In de volgende tabel ziet u de mogelijke knoppen om ZONE 2 op afstand te bedienen:

Knop(pen)	Functie
⏻	Hiermee schakelt u het apparaat in de secundaire zone in of uit.
<b>ALL</b>	Hiermee selecteert u de ingangsfunctie in de secundaire zone.
Ingangsfunctie-knoppen	Hiermee kunt u de ingangsfunctie direct selecteren (voor sommige functies werkt dit wellicht niet) in de secundaire zone.
<b>VOLUME +/-</b> <a>	Hiermee stelt u het luistervolume in de secundaire zone in.
<b>MUTE</b> <a>	Hiermee dempt u het geluid of herstelt u het oorspronkelijke geluidsniveau nadat het geluid is gedempt (door het regelen van het volume wordt het geluidsniveau eveneens hersteld).

- a • Het volume kan niet op de receiver worden ingesteld als **Volume Level** bij **ZONE 2 Setup** onder **ZONE Setup** op **-40 dB Fixed** of **0 dB Fixed** is ingesteld.

## Knoppen om ZONE 3 op afstand te bedienen

Houd eerst **Z3** op de afstandsbediening ingedrukt (1,5 seconde) tot de LED op de afstandsbediening een keer knippert. Doe dit voordat u de bediening uitvoert.

In de volgende tabel ziet u de mogelijke knoppen om ZONE 3 op afstand te bedienen:

Knop(pen)	Functie
⏻	Hiermee schakelt u het apparaat in de secundaire zone in of uit.
<b>ALL</b>	Hiermee selecteert u de ingangsfunctie in de secundaire zone.
Ingangsfunctie-knoppen	Hiermee kunt u de ingangsfunctie direct selecteren (voor sommige functies werkt dit wellicht niet) in de secundaire zone.
<b>VOLUME +/-</b> <a>	Hiermee stelt u het luistervolume in de secundaire zone in.
<b>MUTE</b> <a>	Hiermee dempt u het geluid of herstelt u het oorspronkelijke geluidsniveau nadat het geluid is gedempt (door het regelen van het volume wordt het geluidsniveau eveneens hersteld).

- a • Het volume kan niet op de receiver worden ingesteld als **Volume Level** bij **ZONE 3 Setup** onder **ZONE Setup** op **-40 dB Fixed** of **0 dB Fixed** is ingesteld.

## Knoppen om de HDZONE op afstand te bedienen

Houd eerst **HDZ** op de afstandsbediening ingedrukt (1,5 seconde) tot de LED op de afstandsbediening een keer knippert. Doe dit voordat u de bediening uitvoert.

In de volgende tabel ziet u de mogelijke knoppen om de HDZONE op afstand te bedienen:

Knop(pen)	Functie
⏻	Hiermee schakelt u het apparaat in de HDZONE in of uit.
<b>ALL</b>	Hiermee selecteert u de ingangsfunctie in de HDZONE.
Ingangsfunctie-knoppen	Hiermee kunt u de ingangsfunctie direct selecteren (voor sommige functies werkt dit wellicht niet) in de HDZONE.
<b>VOLUME +/-</b> <a>	Hiermee stelt u het luistervolume in HDZONE in.
<b>MUTE</b> <a>	Hiermee dempt u het geluid of herstelt u het oorspronkelijke geluidsniveau nadat het geluid is gedempt (door het regelen van het volume wordt het geluidsniveau eveneens hersteld).

- a Deze bediening is alleen mogelijk als **Speaker System** is ingesteld op **7.2ch + HDZONE**, **5.2 Bi-Amp+HDZONE** of **5.2 +ZONE 2+HDZONE**.

## Een audio- of video-opname maken

U kunt een audio- of een video-opname maken vanaf de ingebouwde tuner of van een audio- of videobron die is aangesloten op de receiver, bijvoorbeeld een CD-speler of TV.

Denk eraan dat u geen digitale opname kunt maken van een analoge bron en omgekeerd. Zorg er daarom voor dat de apparaten waarop/waarvan u opneemt op dezelfde manier zijn aangesloten (zie [De apparatuur aansluiten](#) op [bladzijde 19](#) voor meer informatie over de aansluitingen).

- Het volume, de audioparameters (bijvoorbeeld de toonregelingen) en de surround-effecten van de receiver hebben geen invloed op het opgenomen signaal.
  - Sommige digitale bronnen zijn beveiligd tegen kopiëren en kunnen alleen analoog worden opgenomen.
  - Sommige videobronnen zijn beveiligd tegen kopiëren. Deze kunnen niet worden opgenomen.
- Omdat de video-omzetter niet beschikbaar is bij het maken van opnamen (via de video **OUT**-aansluitingen), dient u ervoor te zorgen dat u hetzelfde type videokabel gebruikt voor het aansluiten van de recorder als u hebt gebruikt voor het aansluiten van de videobron (degene die u wilt opnemen) op deze receiver. Zo moet u uw recorder bijvoorbeeld met componentvideo aansluiten als uw bron ook met componentvideo aangesloten is geweest.

### 1 Selecteer de bron die u wilt opnemen.

U kunt hiervoor de ingangsfunctieknoppen op de afstandsbediening of de knop **INPUT SELECTOR** op het voorpaneel gebruiken.

### 2 Bereid de bron voor die u wilt opnemen.

Stem af op een radiozender, plaats de CD, videoband, DVD en dergelijke.

### 3 Selecteer het ingangssignaal overeenkomstig het signaal dat wordt opgenomen.

Gebruik de knop **AUDIO P.** van de afstandsbediening.

### 4 Bereid de recorder voor.

Plaats een lege cassette, MD, videoband en dergelijke in het opnameapparaat en stel de opnameniveaus in. Raadpleeg de gebruiksaanwijzing bij de recorder als u niet zeker weet hoe dit moet. De meeste videorecorders stellen het audio-opnameniveau automatisch in. Raadpleeg de gebruiksaanwijzing bij het apparaat in geval van twijfel.

### 5 Start de opname en start vervolgens de weergave op het bronapparaat.

## Netwerkinstellingen vanaf een webbrowser maken

De netwerkinstellingen kunnen worden gemaakt met behulp van de browser die op een computer is die op hetzelfde LAN als de receiver is aangesloten.

### 1 Druk op ⏻ **STANDBY/ON** om de receiver in te schakelen.

### 2 Schakel de computer in en start de internetbrowser.

### 3 Voer het IP-adres van de receiver in het adresinvuerveld van de browser in.

Ga in een browser naar het IP-adres "http://(IP-adres van de receiver)". U kunt het IP-adres van het toestel op het display weergeven door te drukken op **STATUS** op de afstandsbediening.

Als er verbinding is met de receiver, verschijnt het menuscherf van AVNavigator in de browser.

### 4 Selecteer in het menuscherf van AVNavigator **Network Setup**.

### 5 Selecteer de gewenste instelling.



## De slaaptimer gebruiken

De slaaptimer zet de receiver in de stand-bystand na de ingestelde tijdsduur. U kunt dus rustig in slaap vallen zonder bang te hoeven zijn dat de receiver de hele nacht aan blijft staan. Stel de slaaptimer in met de afstandsbediening.

- **Druk zo vaak als nodig op SLEEP om de gewenste tijdsduur voor de slaaptimer in te stellen.**



- U kunt de resterende tijd van de slaaptimer op elk gewenst moment controleren door eenmaal op **SLEEP** te drukken. Druk verschillende malen om nogmaals door de verschillende opties van de slaaptimer te lopen.
- De slaaptimer geldt voor alle zones. Zolang een van de zones is ingeschakeld, blijft de slaaptimer werken.

## Het display dimmen

U kunt kiezen uit vier verschillende helderheidsniveaus voor het display op het voorpaneel. Wanneer u bronnen selecteert, wordt het display automatisch helderder gedurende enkele seconden.

U kunt het display uitschakelen als u merkt dat de geluidskwaliteit wordt beïnvloed door ruis van het display.

- **Druk zo vaak als nodig op DIMMER om de gewenste helderheid van het display op het voorpaneel in te stellen.**

- U kunt het display ook uitschakelen. In dat geval zal de **FL OFF**-indicator oplichten.

## De instellingen van het systeem controleren

Op het statusdisplayscherm kunt u de huidige instellingen controleren voor functies zoals surround-achterkanaalverwerking en de huidige voorgedefinieerde MCACC-instelling.

### 1 Druk op STATUS.

### 2 Gebruik ↑/↓ om de systeeminstelling te controleren.

De informatie op het display van het hoofdapparaat verandert zoals hieronder is aangegeven telkens wanneer op een van de knoppen wordt gedrukt.

IP-adres ↔ Audioformaat ↔ Bemonsteringsfrequentie ↔ MCACC-geheugen ↔ Automatische faseregeling plus correctiewaarde ↔ Ingangsbron die wordt weergegeven in **ZONE 2** ↔ Ingangsbron die wordt weergegeven in **ZONE 3** ↔ Ingangsbron die wordt weergegeven in **HDZONE** ↔ HDMI-uitganginstelling ↔ Secundaire zone waarnaar **HDZONE** wordt uitgevoerd

- Bij sommige instellingen worden sommige items niet weergegeven.

### 3 Druk nogmaals op STATUS wanneer u klaar bent om het display uit te schakelen.



## De standaardinstellingen van het systeem herstellen

Aan de hand van de volgende procedure kunt u alle instellingen van de receiver terugzetten op de standaardinstellingen. Gebruik hiervoor de bedieningselementen op het voorpaneel. Zet MULTI-ZONE op **MULTI ZONE OFF**.

- Maak de iPod en het USB-geheugenapparaat vooraf los van de receiver.
- Stel de **Control** met HDMI in op **OFF** (zie [HDMI-instellingen](#) op [bladzijde 76](#)).

### 1 Zet de receiver in de stand-bystand.

### 2 Terwijl u ENTER op het voorpaneel ingedrukt houdt, drukt u op STANDBY/ON.

U ziet **RESET ◀ NO ▶** op het display.

### 3 Selecteer 'RESET' met PRESET / en druk dan op ENTER op het voorpaneel.

U ziet **RESET? OK** op het display.

### 4 Druk op ENTER om te bevestigen.

U ziet **OK** op het display om aan te geven dat de standaardinstellingen van de receiver zijn hersteld.

- Alle instellingen worden opgeslagen, zelfs als de stekker van de receiver uit het stopcontact wordt gehaald.

## Standaardinstellingen van het systeem

Instelling	Standaardwaarde	
Digitale video-omzetter	<b>OFF</b>	
SPEAKERS	<b>TMD/FW ON</b>	
Luidsprekersysteem	<b>7.2.2ch TMD/FW</b>	
Speaker Setting	Voor	<b>SMALL</b>
	Midden	<b>SMALL</b>
	Boven-midden/Boven-voor/Boven-achter	<b>SMALL</b>
	FH/FW	<b>SMALL</b>
	Surround	<b>SMALL</b>
	Surround-achter	<b>SMALLx2</b>
Subwoofer	<b>SW1+2 YES</b>	
Surroundpositie	<b>ON SIDE</b>	
Scheiding	<b>80Hz</b>	
X-curve	<b>OFF</b>	
DIMMER	Middelmatig helder	
<b>Ingangen</b>		
Zie <a href="#">Standaardinstellingen en mogelijk instellingen voor de ingangsfunctie</a> op <a href="#">bladzijde 52</a> .		
Ingangsvolume-afstelfunctie	Alle ingangen	<b>0dB</b>
<b>HDMI</b>		
HDMI-geluid	<b>AMP</b>	
Control	<b>OFF</b>	
Control-modus	--- (OFF)	
ARC (Audio Return Channel)	--- (OFF)	
PQLS	--- (AUTO)	
Standby Through-modus	<b>OFF</b>	
4K/60p	<b>4:4:4</b>	
<b>DSP</b>		
Niveau bij stroom aan	<b>LAST</b>	

Instelling	Standaardwaarde	
Toelaatbare maximumvolume	<b>OFF</b>	
Dempingsniveau	<b>FULL</b>	
Fasecontrole	<b>ON</b>	
Auto Sound Retriever-functie	Voor de ingangen iPod/USB, INTERNET RADIO, MEDIA SERVER, FAVORITES, BT AUDIO	<b>ON</b>
	Andere ingangsfuncties	<b>OFF</b>
Geluidsvertraging		<b>0 ms</b>
Dual mono		<b>CH1</b>
DRC		<b>OFF</b>
LFE verzwakken		<b>0dB</b>
Automatische vertraging		<b>OFF</b>
Digitale veiligheid		<b>OFF</b>
Effectniveau	ALC (Automatische niveauregeling)	<b>50</b>
Centrumspreiding	Ingang met videobeeld	<b>OFF</b>
	Ingang zonder videobeeld	<b>ON</b>
Neo:X opties	Versterking middenkanaal	Neo:X CINEMA: <b>1.0</b> Neo:X MUSIC: <b>0.3</b> Neo:X GAME: <b>1.0</b>
Alle ingangen	Luisterfunctie (2-kanalen/meerdere kanalen)	<b>AUTO SURROUND</b>
	Luisterfunctie (hoofdtelefoon)	<b>STEREO</b>
Zie ook <a href="#">De audio-opties instellen</a> op <a href="#">bladzijde 80</a> voor andere standaardinstellingen voor DSP.		
<b>MCACC</b>		
Positiegeheugen MCACC		<b>M1. MEMORY 1</b>
Kanaalniveau (M1 tot M6)		0.0 dB
Luidsprekerafstand (M1 tot M6)		3.00 m
Standing Wave (M1 tot M6)	ATT van alle kanalen/filters	0.0 dB
	Wide trim SWch	0.0 dB
EQ-gegevens (M1 tot M6)	Alle kanalen/banden	0.0 dB
	Brede trim-EQ	0.0 dB
<b>Netwerk</b>		
Netwerk stand-by		<b>OFF</b>
DHCP		<b>ON</b>



## De rest van uw systeem bedienen

Over het menu Remote Setup .....	91
Meerdere receivers bedienen .....	91
De afstandsbediening instellen voor de bediening van andere apparaten .....	91
Vooraf ingestelde codes rechtstreeks kiezen.....	92
Signalen van andere afstandsbedieningen programmeren .....	92
Een van de knopinstellingen van de afstandsbediening wissen .....	93
Alle geleerde instellingen wissen die in een bepaalde ingangsfunctie zijn.....	93
Instellen van de achtergrondverlichtingsmodus .....	93
Gebruik van All Zone Standby.....	94
De overschakeltijd voor de bedieningsstand van de AV-versterker instellen .....	94
De instellingen van de afstandsbediening resetten.....	94
Bedienen van apparaten.....	95



## Over het menu Remote Setup

De Remote Setup functie wordt ingesteld door op de cijferknop te drukken terwijl **RCU SETUP** ingedrukt wordt gehouden. Hieronder worden de verschillende onderdelen van het menu Remote Setup beschreven. Zie de uitleg van de betreffende onderdelen voor instructies over het maken van de instellingen.

Instelling	Functie
<b>Afstandsbedieningsmodus veranderen</b>	Als u meerdere Pioneer receivers, versterkers enz. hebt, kunt u dit onderdeel gebruiken om te voorkomen dat andere apparaten gelijktijdig worden bediend wanneer de afstandsbediening wordt gebruikt. Zie <a href="#">Meerdere receivers bedienen</a> op <a href="#">bladzijde 91</a> .
<b>Vooraf ingestelde codes oproepen</b>	Hier kunnen de vooraf ingestelde codes voor de verschillende ingangsfuncties worden ingesteld. De afstandsbedieningscodes voor een aantal apparaten (waaronder producten van andere fabrikanten) worden in de afstandsbediening ingesteld om de betreffende apparaten te kunnen bedienen. Zie <a href="#">Vooraf ingestelde codes rechtstreeks kiezen</a> op <a href="#">bladzijde 92</a> .
<b>Codes programmeren</b>	Als de gewenste bedieningsfuncties niet kunnen worden uitgevoerd hoewel de vooraf ingestelde codes zijn ingesteld, kunt u de afstandsbedieningssignalen van de andere apparaten rechtstreeks programmeren. Zie <a href="#">Signalen van andere afstandsbedieningen programmeren</a> op <a href="#">bladzijde 92</a> .
<b>Geprogrammeerde codes wissen</b>	Met deze functie kunnen de afstandsbedieningscodes die zijn geprogrammeerd worden gewist. De codes die voor de verschillende ingangsfuncties zijn geprogrammeerd, kunnen afzonderlijk worden gewist. Zie <a href="#">Een van de knopinstellingen van de afstandsbediening wissen</a> op <a href="#">bladzijde 93</a> .
<b>Achtergrondverlichting</b>	Het verlichtingspatroon voor de achtergrondverlichting kan op een van de onderstaande vier instellingen worden gezet, overeenkomstig uw eigen voorkeur en de levensduur van de batterijen. Zie <a href="#">Instellen van de achtergrondverlichtingsmodus</a> op <a href="#">bladzijde 93</a> .
<b>Resetfunctie</b>	Met deze functie kunnen de vooraf ingestelde codes die zijn ingesteld gereset worden. Het resetten kan voor de afzonderlijke ingangsfuncties worden uitgevoerd. Zie <a href="#">Alle geleerde instellingen wissen die in een bepaalde ingangsfunctie zijn</a> op <a href="#">bladzijde 93</a> .
<b>Overschakeltijd voor de bedieningsstand</b>	U kunt instellen dat het systeem automatisch moet overschakelen naar de bedieningsstand van de AV-versterker nadat u met de afstandsbediening ingangsfuncties hebt bediend en een bepaalde tijd is verstreken. Zie <a href="#">De overschakeltijd voor de bedieningsstand van de AV-versterker instellen</a> op <a href="#">bladzijde 94</a> .
<b>Alles resetten</b>	Met deze functie kunnen alle instellingen die u op de afstandsbediening hebt gemaakt worden teruggezet op de standaardinstellingen die golden bij het verlaten van de fabriek. Zie <a href="#">De instellingen van de afstandsbediening resetten</a> op <a href="#">bladzijde 94</a> .



### Opmerkingen

- U kunt elke stap hieronder op elk moment annuleren of afsluiten door op **RCU SETUP** te drukken.
- Na een inactiviteit van één minuut wordt de bewerking automatisch afgesloten.

## Meerdere receivers bedienen

Bij gebruik van meerdere receivers kunnen er maximaal vier receivers met de afstandsbediening van deze receiver worden bediend, mits de receivermodellen hetzelfde zijn als deze receiver. De receiver die bediend wordt, kunt u omschakelen door de vooraf ingestelde code in te voeren voor het instellen van de afstandsbedieningsinstelling.

- Stel de afstandsbedieningsmodi op de receivers in voordat u deze functie gebruikt (zie [Instelling van de afstandsbedieningsmodus](#) op [bladzijde 111](#)).

### 1 Houd RCU SETUP ingedrukt en druk dan '4' drie seconden in.

Laat de toets los nadat de LED één keer geknipperd heeft. De LED blijft knipperen.

- Druk op **RCU SETUP** om de instelfunctie te annuleren.

### 2 Druk op de cijfertoets voor de receiver ("Receiver 1" tot "Receiver 4") die u wilt bedienen.

Om bijvoorbeeld "Receiver 2" te bedienen, drukt u op '2'.

Als de LED één seconde oplicht, is de instelling uitgevoerd.

Wanneer de vooraf ingestelde code is ingevoerd en de LED driemaal knippert, betekent dit dat de instelling is mislukt.

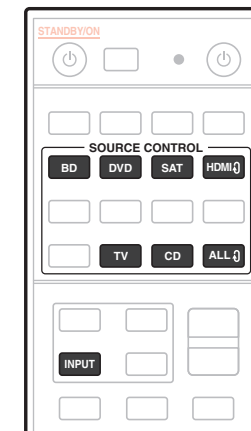
## De afstandsbediening instellen voor de bediening van andere apparaten

De meeste apparaten kunnen worden toegewezen aan een van de ingangsfunctieknoppen (zoals **DVD** of **CD**) met behulp van de vooraf ingestelde apparaatcode van de fabrikant in de afstandsbediening.

Het is echter mogelijk dat slechts bepaalde functies kunnen worden bediend na het toewijzen van de juiste apparaatcode. Bovendien kunnen de codes voor de fabrikant in de afstandsbediening niet geschikt zijn voor het model dat u gebruikt.

Als u geen vooraf ingestelde code vindt die overeenstemt met het apparaat dat u wilt bedienen, kunt u opdrachten van een andere afstandsbediening programmeren (zie [Signalen van andere afstandsbedieningen programmeren](#) op [bladzijde 92](#)).

- Met de **TV**-knoppen kan de TV worden bediend ongeacht de ingang die is ingesteld voor de bedieningsfunctie van de afstandsbediening. Bij gebruik van één TV-toestel raden wij u aan dezelfde vooraf ingestelde codes van de TV toe te wijzen aan de **TV INPUT**-knop en de **TV**-knop. Bij gebruik van twee TV-toestellen kunt u voor meer bedieningsgemak de TV die is aangesloten op de **MONITOR OUT**-aansluitingen toewijzen aan de **TV INPUT**-knop en de andere TV aan de **TV**-knop.
- De apparaten kunnen aan de volgende ingangsfunctieknoppen worden toegewezen.





## Vooraf ingestelde codes rechtstreeks kiezen

### 1 Houd RCU SETUP ingedrukt en druk dan '1' drie seconden in.

Laat de toets los nadat de LED één keer geknipperd heeft. De LED blijft knipperen.

- Druk op **RCU SETUP** om de instelfunctie te annuleren.

### 2 Druk op de ingangsfunctieknop voor het apparaat dat u wilt bedienen.

Om de vooraf ingestelde codes toe te wijzen van de TV die met de **TV**-functie wordt bediend, drukt u op de **TV INPUT**-knop.

De LED van de afstandsbediening licht op.

### 3 Gebruik de cijfertoetsen om de 4-cijferige vooraf ingestelde code in te voeren.

Zie [Lijst met vooraf ingestelde codes](#) op [bladzijde 140](#).

Als de LED één seconde oplicht en dan blijft knipperen, is de instelling met succes voltooid.

Wanneer de vooraf ingestelde code volledig is ingevoerd en de LED driemaal knippert, betekent dit dat de instelling is mislukt. In dit geval moet u de 4-cijferige vooringestelde code opnieuw invoeren.

### 4 Herhaal de stappen 2 en 3 voor de andere apparaten die u wilt bedienen.

Om de afstandsbediening te proberen, zet u het apparaat aan of uit (stand-by) door op **SOURCE** te drukken. Als dat niet werkt, kiest u de volgende code in de lijst (als er meerdere codes zijn).

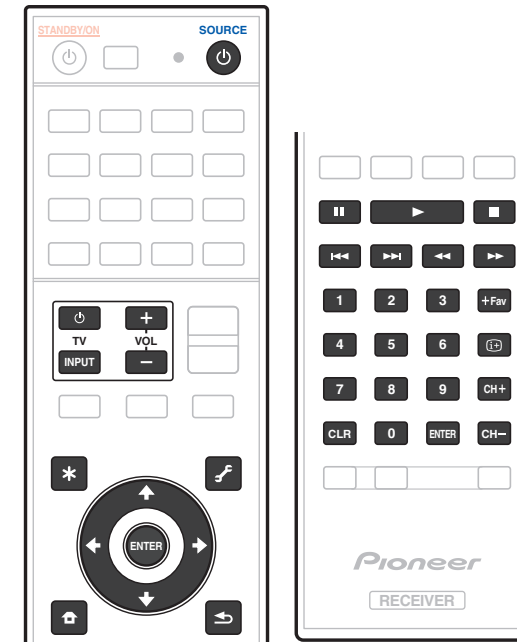
### 5 Druk op RCU SETUP om de instelfunctie voor de vooraf ingestelde code te annuleren.

## Signalen van andere afstandsbedieningen programmeren

Wanneer geen vooraf ingestelde codes beschikbaar zijn voor het apparaat of wanneer de beschikbare apparaatcodes niet juist werken, kunt u de signalen van de afstandsbediening van een ander apparaat programmeren. U kunt deze procedure ook gebruiken om extra functies (knoppen die niet vooraf zijn ingesteld) te programmeren na het toewijzen van een vooraf ingestelde code.

U kunt ongeveer 120 vooraf ingestelde codes van andere apparaten opslaan in de afstandsbediening (dit is alleen getest met codes in Pioneer-indeling).

Bepaalde knoppen zijn bedoeld voor functies die niet kunnen worden geprogrammeerd van andere afstandsbedieningen. De beschikbare knoppen worden hieronder getoond:



### 1 Houd RCU SETUP ingedrukt en druk dan '2' drie seconden in.

Laat de toets los nadat de LED één keer geknipperd heeft. De LED blijft knipperen.

- Om codes onder de **TV**-knoppen te "programmeren", gaat u door naar stap 3.
- Druk op **RCU SETUP** om de instelfunctie te annuleren.

### 2 Druk op de ingangsfunctieknop voor het apparaat dat u wilt bedienen.

De LED knippert eenmaal en knippert daarna continu.

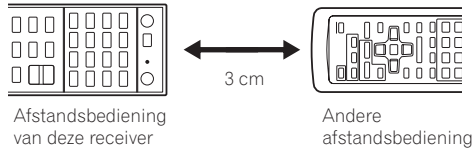




### 3 Richt de twee afstandsbedieningen naar elkaar. Druk vervolgens op de knop waaronder u het signaal wilt programmeren op de afstandsbediening van deze receiver.

De LED knippert één keer en stopt dan met knipperen om doorlopend te blijven branden.

- De afstandsbedieningen moeten 3 cm van elkaar verwijderd zijn.



### 4 Druk op de overeenkomstige knop van de andere afstandsbediening die het signaal verzendt naar (aanleert aan) de afstandsbediening van deze receiver.

Als de LED één seconde oplicht en dan blijft knipperen, is de instelling met succes voltooid.

- Als de LED vijf seconden knippert, betekent dit dat het geheugen vol is. Zie [Alle geleerde instellingen wissen die in een bepaalde ingangsfunctie zijn](#) op [bladzijde 93](#) als u een geprogrammeerde knop wilt wissen die u niet gebruikt om zo geheugenruimte vrij te maken (houd er rekening mee dat sommige signalen meer geheugen vragen dan andere).
- Soms resulteert het programmeren van de afstandsbediening in een verkeerd signaal als gevolg van interferentie van TV's of andere apparatuur.
- Sommige opdrachten van andere afstandsbedieningen kunnen niet worden geprogrammeerd, maar in de meeste gevallen volstaat het de afstandsbedieningen dicht bij of verder van elkaar te houden.

### 5 Herhaal stap 3 en 4 als u nog meer signalen voor hetzelfde apparaat wilt programmeren.

Als u signalen voor een ander apparaat wilt programmeren, sluit u de procedure af en herhaalt u stap 2 tot en met 4.

### 6 Druk op RCU SETUP om de programmeerfunctie af te sluiten.

## Een van de knopinstellingen van de afstandsbediening wissen

Volg de stappen hieronder om een geprogrammeerde knop te wissen en de standaardinstelling van de knop te herstellen.

#### 1 Houd RCU SETUP ingedrukt en druk dan drie seconden op '8'.

Laat de toets los nadat de LED één keer geknipperd heeft. De LED blijft knipperen.

- Om instellingen die onder de TV-knoppen zijn geregistreerd te wissen, gaat u door naar stap 3.
- Druk op RCU SETUP om de instelfunctie te annuleren.

#### 2 Druk op de ingangsfunctieknop voor het apparaat dat correspondeert met de opdracht die u wilt wissen.

De LED knippert eenmaal.

#### 3 Houd de knop die u wilt wissen drie seconden lang ingedrukt.

Als de LED één seconde oplicht, is het wissen met succes voltooid.

#### 4 Herhaal stap 3 als u meer knoppen wilt wissen.

#### 5 Druk op RCU SETUP om de wisfunctie af te sluiten.

## Alle geleerde instellingen wissen die in een bepaalde ingangsfunctie zijn

Volg de onderstaande stappen om alle bedieningsinstellingen van andere apparaten te wissen die in een bepaalde ingangsfunctie zijn geprogrammeerd en vervolgens de fabrieksinstellingen te herstellen.

Deze functie is handig voor het wissen van alle gegevens die geprogrammeerd zijn voor apparaten die niet meer worden gebruikt.

#### 1 Houd RCU SETUP ingedrukt en druk dan '9' drie seconden in.

Laat de toets los nadat de LED één keer geknipperd heeft. De LED blijft knipperen.

- Druk op RCU SETUP om de instelfunctie te annuleren.

#### 2 Houd de ingangsfunctieknop voor het apparaat dat correspondeert met de opdracht die u wilt wissen drie seconden ingedrukt.

Om de instellingen die onder alle TV-knoppen zijn geregistreerd te wissen, houdt u de TV INPUT-knop 3 seconden ingedrukt.

Als de LED één seconde oplicht, is het wissen met succes voltooid.

## Instellen van de achtergrondverlichtingsmodus

- Standaardinstelling: **1** (normale modus)

Het verlichtingspatroon voor de achtergrondverlichting kan op een van de onderstaande vier instellingen worden gezet, overeenkomstig uw eigen voorkeur en de levensduur van de batterijen.

#### 1 Houd RCU SETUP ingedrukt en druk dan '6' drie seconden in.

Laat de toets los nadat de LED één keer geknipperd heeft. De LED blijft knipperen.

- Druk op RCU SETUP om de instelfunctie te annuleren.

#### 2 Druk op de cijferknop voor de achtergrondverlichtingsmodus die u wilt instellen.

- '1' (normale modus) – De achtergrondverlichting wordt in- en uitgeschakeld met de verlichtingstoets. Nadat de verlichting is ingeschakeld, wordt deze automatisch uitgeschakeld als er gedurende 10 seconden geen bedieningshandeling wordt verricht.
- '2' (frequente verlichtingsmodus) – De achtergrondverlichting wordt ingeschakeld wanneer op een knop van de afstandsbediening wordt gedrukt. De verlichting wordt uitgeschakeld met de verlichtingstoets. Nadat de verlichting is ingeschakeld, wordt deze automatisch uitgeschakeld als er gedurende 10 seconden geen bedieningshandeling wordt verricht.
- '3' (eco-modus) – De achtergrondverlichting wordt in- en uitgeschakeld met de verlichtingstoets. Nadat de verlichting is ingeschakeld, wordt deze automatisch uitgeschakeld als er gedurende 5 seconden geen bedieningshandeling wordt verricht.
- '4' (uit-modus) – De achtergrondverlichting gaat niet branden ook wanneer op de verlichtingstoets wordt gedrukt.

Als de LED één seconde oplicht en dan blijft knipperen, is de instelling met succes voltooid.

Als de LED driemaal knippert, is de instelling mislukt.

#### 3 Druk op RCU SETUP om de instelfunctie te verlaten.



## Gebruik van All Zone Standby

De All Zone Standby kan worden gebruikt om alle zones uit te schakelen wanneer de receiver in de stand-bystand wordt gezet.

Tevens kunnen bij gebruik van afzonderlijke Pioneer versterkers/receivers voor de secundaire zones deze ook gelijktijdig in de stand-bystand worden gezet.

- Om de versterkers/receivers die op de secundaire zones zijn aangesloten in de stand-bystand te kunnen zetten, moeten de aangesloten versterkers/receivers zodanig worden geïnstalleerd of aangesloten dat deze afstandsbedieningssignalen kunnen ontvangen.
- De versterkers/receivers kunnen met deze bedieningsfunctie in de stand-bystand worden gezet, zelfs wanneer meerdere Pioneer versterkers/receivers worden gebruikt en de **Remote Control Mode** ervan is gewijzigd.

### 1 Druk op ALL ZONE STBY.

De LED blijft knipperen.

### 2 Druk op STANDBY/ON.

De receiver schakelt in de stand-bystand en alle zones worden uitgeschakeld.

## De overschakeltijd voor de bedieningsstand van de AV-versterker instellen

- Standaardinstelling: Het systeem schakelt niet automatisch over naar de bedieningsstand van de AV-versterker.

Nadat u op **SOURCE CONTROL** drukt om een ander apparaat te bedienen, moet u op **MAIN RECEIVER** drukken om over te schakelen naar de bedieningsstand van de AV-versterker op de receiver.

U kunt instellen dat het systeem automatisch moet overschakelen naar de bedieningsstand van de AV-versterker nadat u met de afstandsbediening ingangsfuncties hebt bediend en een bepaalde tijd is verstreken. Zie [De overschakeltijd voor de bedieningsstand van de AV-versterker instellen](#) op [bladzijde 94](#).

### 1 Houd RCU SETUP ingedrukt en druk dan drie seconden op '5'.

De LED knippert eenmaal.

### 2 Druk op de cijferknop voor de tijd die u wilt instellen.

- **1** – Het systeem schakelt niet automatisch over naar de bedieningsstand van de AV-versterker.
- **2** – Overschakelen na vijf minuten.
- **3** – Overschakelen na drie minuten.
- **4** – Overschakelen na één minuut.
- **5** – Overschakelen na 30 seconden.

### 3 Druk op RCU SETUP om de instelfunctie te verlaten.

## De instellingen van de afstandsbediening resetten

Aan de hand van de volgende procedure kunt u alle instellingen van de afstandsbediening terugzetten op de standaardinstellingen.

- Wanneer er vooraf ingestelde codes zijn ingesteld, worden alle signalen die geprogrammeerd zijn in de ingangsfunctieknoppen gewist. Deze functie is handig wanneer u enkele maar niet alle ingangsbronknoppen in de oorspronkelijke toestand wilt herstellen.

### 1 Houd RCU SETUP ingedrukt en druk dan '0' drie seconden in.

Laat de toets los nadat de LED één keer geknipperd heeft. De LED blijft knipperen.

### 2 Houd de knop ENTER vijf seconden ingedrukt.

Als de LED één seconde oplicht, is het wissen met succes voltooid.

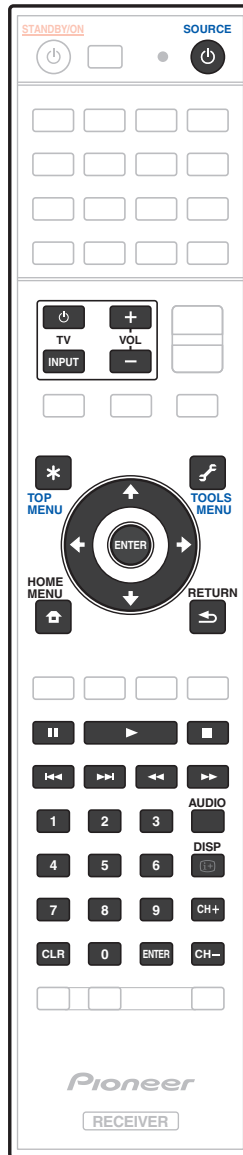
## Standaard vooraf ingestelde codes

Ingangsfunctieknop	Vooraf ingestelde code
BD	2255
DVD	2197
HDMI	2144
TV	0305
CD	5000
SAT/CBL	6329
TV (INPUT)	0305
ALL0	2034



## Bedienen van apparaten

Met deze afstandsbediening kunt u apparaten bedienen na het invoeren van de juiste codes (zie [De afstandsbediening instellen voor de bediening van andere apparaten](#) op [bladzijde 91](#) voor meer informatie). Gebruik de ingangsfunctieknoppen om het apparaat te selecteren.



## Tv en audio/video-apparatuur

Knop(pen)	TV	TV (Monitor)	BD/DVD	HDD/BDR/DVR	VIDEORECORDER	SAT/CATV
⏻ SOURCE	POWER ON/OFF	POWER ON/OFF	POWER ON/OFF	POWER ON/OFF	POWER ON/OFF	POWER ON/OFF
Cijfertoetsen	nummers	nummers	nummers	nummers	nummers	nummers
CLR	• (punt)	KURO LINK	CLEAR	+	—	*
ENTER (CLASS)	CH ENTER	CH ENTER	ENTER	ENTER	—	ENTER
*	EXIT/INFO	EXIT	TOP MENU	TOP MENU	—	LIST
🔧	TOOLS/GUIDE/EPG	USER MENU	TOOLS <a>	GUIDE	—	GUIDE
⬆️/⬇️/⬅️/➡️	⬆️/⬇️/⬅️/➡️	⬆️/⬇️/⬅️/➡️	⬆️/⬇️/⬅️/➡️	⬆️/⬇️/⬅️/➡️	—	⬆️/⬇️/⬅️/➡️
ENTER	ENTER	ENTER	ENTER	ENTER	—	ENTER
🏠	HOME MENU	HOME MENU	HOME MENU	HOME MENU	—	HOME MENU
↶	RETURN	RETURN	RETURN	RETURN	—	RETURN
▶	—	—	▶	▶	▶	▶
⏸	—	AUTO SETUP	⏸	⏸	⏸	⏸
■	—	FREEZE	■	■	■	■
⏪	—	—	⏪	⏪	⏪	⏪
⏩	—	—	⏩	⏩	⏩	⏩
⏮	TV/DTV	AV SELECTION	⏮	⏮	—	⏮
⏭	—	SCREEN SIZE	⏭	⏭	—	⏭
AUDIO	AUDIO	AUDIO	AUDIO	AUDIO	AUDIO	AUDIO
DISP	DISPLAY	DISPLAY	DISPLAY	DISPLAY	—	DISPLAY/INFO
CH +/-	CH +/-	CH +/-	Ondertiteling (CH +) Pop-upmenu (CH -) <a>	Ondertiteling (CH +) of CH +/-	CH +/-	CH +/-

a Bedieningsknoppen voor BD.



## Audio/video-apparatuur

Knop(pen)	LD	CD/CD-R/SACD	MD/DAT	CASSETTE
⊕ SOURCE	POWER ON/OFF	POWER ON/OFF	POWER ON/OFF	POWER ON/OFF
Cijfertoetsen	<i>nummers</i>	<i>nummers</i>	<i>nummers</i>	—
<b>CLR</b>	+10	>10/CLEAR	CLEAR <a>	CLEAR
<b>ENTER</b> (CLASS)	ENTER	DISC/ENTER	OPEN/CLOSE <a>	ENTER
<b>*</b>	TOP MENU	—	—	MS←
	—	LEGATO LINK <b>	—	MS→
↑/↓/←/→	↑/↓/←/→	—	—	II/■/◀▶▶▶
<b>ENTER</b>	ENTER	—	—	—
	—	SACD SETUP <b>	—	—
	RETURN	—	—	—
▶	▶	▶	▶	▶
⏸	⏸	⏸	⏸	⏸
■	■	■	■	■
◀◀	◀◀	◀◀	◀◀	◀◀
▶▶	▶▶	▶▶	▶▶	▶▶
⏮	⏮	⏮	⏮	⏮
⏭	⏭	⏭	⏭	⏭
<b>AUDIO</b>	AUDIO	PURE AUDIO <b>	—	—
<b>DISP</b>	DISPLAY/INFO	TIME <b>	—	—

a Bedieningsknoppen voor MD.

b Bedieningsknoppen voor SACD.

## TV (Projector)

Knop(pen)	TV (Projector)
⊕ SOURCE	POWER ON
<b>1</b>	MOVIE
<b>2</b>	STANDARD
<b>3</b>	DYNAMIC
<b>4</b>	USER1
<b>5</b>	USER2
<b>6</b>	USER3
<b>7</b>	COLOR+
<b>8</b>	SHARP+
<b>9</b>	GAMMA
<b>0</b>	COLOR-
<b>CLR</b>	SHARP-
<b>ENTER</b> (CLASS)	COLOR TEMP
<b>*</b>	EXIT
	INFO
↑/↓/←/→	↑/↓/←/→
<b>ENTER</b>	ENTER
	TEST
	HIDE
	MENU
◀◀	HDMI1
▶	HDMI2
▶▶	COMP.
⏮	VIDEO
⏸	S-VIDEO
■	BRIGHT-
▶▶	BRIGHT+
<b>AUDIO</b>	POWER OFF
<b>DISP</b>	ASPECT
<b>CH +/-</b>	CONTRAST +/-



## Het menu MCACC PRO

De receiver instellen via het menu MCACC PRO .....	98
Automatic MCACC (Expert).....	98
Handmatige MCACC-instelling.....	100
De MCACC-gegevens controleren.....	102
Data Management.....	103



## De receiver instellen via het menu MCACC PRO

Het MCACC (Multi Channel ACoustic Calibration, multikanaals akoestische kalibratie) PRO-systeem is ontwikkeld in Pioneers laboratoria met het doel om thuisgebruikers in staat te stellen om eenvoudig dezelfde nauwkeurige instellingen te maken als in een studio mogelijk is. De akoestische eigenschappen van de luisterruimte worden gemeten en de frequentierespons wordt overeenkomstig gekalibreerd om een hoge precisie, automatische analyse en optimale kalibratie van het geluidsveld te verkrijgen, zodat de studio-omgeving zo dicht mogelijk kan worden benaderd. Om staande golven te elimineren, wat voorheen zeer moeilijk was, is deze receiver uitgerust met een regelfunctie voor staande golven die gebruik maakt van een uniek proces om akoestische analyse uit te voeren en de invloed van deze golven te verminderen.

In dit hoofdstuk wordt beschreven hoe u het geluidsveld automatisch kunt kalibreren en de geluidsveldgegevens handmatig kunt fijnafstellen.

### 1 Druk op **STANDBY/ON** om de receiver en uw tv aan te zetten.

Zorg dat de video-invoer van de TV op deze receiver is ingesteld.

### 2 Druk op **MAIN RECEIVER** om de afstandsbediening over te schakelen naar de bedieningsstand voor de receiver, en druk op **HOME MENU**.

Er verschijnt een grafische gebruikersinterface (GUI) op uw TV. Gebruik **↑/↓/←/→** en **ENTER** om door de schermen te lopen en menu-items te selecteren. Druk op **RETURN** om het huidige menu af te sluiten.

- U kunt op elk gewenst moment op **HOME MENU** drukken om het **HOME MENU** af te sluiten.

### 3 Selecteer 'MCACC PRO' in het HOME MENU en druk hierna op **ENTER**.

### 4 Selecteer de instelling die u wilt aanpassen.

- **Full Auto MCACC** – Zie [Automatisch uitvoeren van de optimale geluidsafstellingen \(Full Automatic MCACC\)](#) op [bladzijde 49](#) voor een snelle en effectieve automatische instelling van surround-geluid.
- **Auto MCACC** – Zie [Automatic MCACC \(Expert\)](#) op [bladzijde 98](#) voor een meer gedetailleerde MCACC-instelling.
- **Manual MCACC** – Stel de luidsprekerinstellingen nauwkeurig in en pas de akoestische kalibratie-EQ aan (zie [Handmatige MCACC-instelling](#) op [bladzijde 100](#)).
- **Demo** – Er worden geen instellingen opgeslagen en er treden geen fouten op. Wanneer de luidsprekers op deze receiver zijn aangesloten, wordt de testtoon herhaaldelijk uitgestuurd. Druk op **RETURN** om de testtoon uit te schakelen.

## Automatic MCACC (Expert)

Als u gedetailleerdere instellingen nodig hebt dan die worden beschreven in [Automatisch uitvoeren van de optimale geluidsafstellingen \(Full Automatic MCACC\)](#) op [bladzijde 49](#), kunt u de instellingsopties hieronder aanpassen. U kunt het systeem op verschillende manieren kalibreren voor maximaal zes verschillende voorgedefinieerde MCACC-instellingen. Dit kan handig zijn als u verschillende luisterposities hebt die afhankelijk zijn van het type bron, bijvoorbeeld films kijken vanaf de bank of videospelletjes spelen vlak voor de TV.



### Belangrijk

- Verplaats de microfoon/luidsprekers niet tijdens de Automatic MCACC-instelling.
- De screensaver verschijnt automatisch na vijf minuten inactiviteit.



### WAARSCHUWING

- De testtonen die worden voortgebracht tijdens de Automatic MCACC-instelling klinken erg hard.

### 1 Selecteer 'Auto MCACC' in het menu MCACC PRO en druk hierna op **ENTER**.

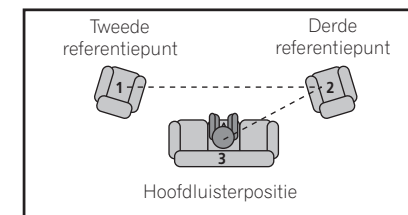
Als het scherm **MCACC PRO** niet wordt weergegeven, raadpleeg dan [De receiver instellen via het menu MCACC PRO](#) op [bladzijde 98](#).

### 2 Selecteer de parameters die u wilt instellen.

Gebruik **↑/↓** om het onderdeel te selecteren en gebruik dan **←/→** om de instelling te maken.

- **Auto MCACC** – De standaardinstelling is **ALL** (aanbevolen), maar u kunt de kalibratie van het systeem desgewenst beperken tot slechts één instelling om tijd te besparen.
  - Nadat de gegevens zijn gemeten (na het selecteren van **ALL** of **Keep SP System**), zullen de gegevens over de galmeigenschappen (zowel vóór als na de kalibratie) die in de receiver zijn opgeslagen, worden overschreven.
  - Wanneer de meting wordt uitgevoerd met iets anders dan **SYMMETRY** (nadat u **ALL** of **Keep SP System** heeft geselecteerd), kunnen de galmeigenschappen na kalibratie niet worden voorspeld, en zal de grafiek voor de eigenschappen na kalibratie ("Na") niet kunnen worden weergegeven. Als u de grafiek voor de eigenschappen na kalibratie ("Na") moet laten weergeven, dient u de meting uit te voeren met behulp van het menu **EQ Professional** in de **Manual MCACC**-instelling ([bladzijde 100](#)).
  - De **EQ Pro & S-Wave**-meting wordt ook gedaan als **ALL** of **Keep SP System** is geselecteerd. Zie [Professionele akoestische kalibratie-EQ](#) op [bladzijde 101](#) voor meer informatie.
  - Het effect van de Professionele akoestische kalibratie-EQ en de Staande golf kan in- of uitgeschakeld worden in de respectievelijke voorgedefinieerde MCACC-instelling. Zie [De audio-opties instellen](#) op [bladzijde 80](#) voor verdere informatie.
- **EQ Type** (alleen beschikbaar als het bovenstaande menu **Auto MCACC** is ingesteld op **EQ Pro & S-Wave**) – Hiermee bepaalt u de manier waarop de frequentiebalans wordt aangepast. Nadat een enkele kalibratie is uitgevoerd, kan elk van de volgende drie correctiecurven afzonderlijk in het MCACC-geheugen worden opgeslagen.
  - **SYMMETRY** voert symmetrische correctie uit voor elk paar linker en rechter luidsprekers voor een recht verloop van de karakteristieken van de frequentie-amplituden.
  - **ALL CH ADJ** is een 'neutrale' instelling waarbij alle luidsprekers afzonderlijk worden ingesteld, dus geen enkel kanaal krijgt meer nadruk.
  - Bij **FRONT ALIGN** worden alle luidsprekers overeenkomstig de voorluidspreker-instellingen ingesteld (er wordt geen egalisatie op de linker en rechter voorkanalen toegepast).

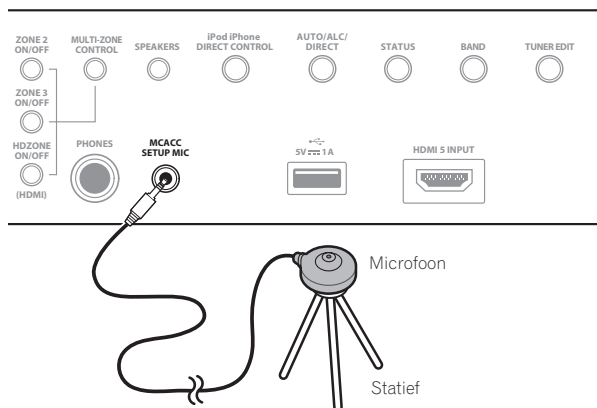
Als u **ALL** of **Keep SP System** als uw menu **Auto MCACC** hebt geselecteerd, kunt u de voorgedefinieerde MCACC-instelling opgeven waar u de **SYMMETRY**, **ALL CH ADJ** en **FRONT ALIGN** instellingen wilt opslaan. EQ van de subwoofer wordt automatisch ingesteld in de stand **ALL CH ADJ**.
- **STAND.WAVE Multi-Point** (alleen beschikbaar als het bovengenoemde menu **Auto MCACC** is ingesteld op **EQ Pro & S-Wave**) – Naast metingen op de luisterpositie kunt u twee of meer referentiepunten gebruiken waarvoor testtonen worden geanalyseerd op staande golven. Dit is handig als u een gebalanceerde 'vlakke' kalibratie wilt voor verschillende posities in de luisterruimte. Zet de microfoon op het referentiepunt dat op het scherm wordt aangegeven en houd er rekening mee dat de laatste microfoonpositie de hoofdluisterpositie is:



- **Dolby Enabled Speaker** (Dit kan alleen ingesteld worden als **ALL** en **Speaker Setting** zijn geselecteerd voor **Auto MCACC**.) – Selecteer luidsprekers die een Dolby-luidspreker gebruiken (**TFw+TBw, TFw, TMd, TBw**). Als u geen Dolby-luidsprekers gebruikt, selecteert u **NO** ([bladzijde 23](#)).
- **SP to ceiling** (Dit kan alleen ingesteld worden als Dolby-luidsprekers gebruikt worden en als **ALL, Keep SP System** en **Channel Level & Speaker Distance** zijn geselecteerd voor **Auto MCACC**.) – Als u Dolby-luidsprekers gebruikt, voert u de hoogte in van de luidspreker tot het plafond ([bladzijde 23](#)).

### 3 Sluit de microfoon aan op de aansluiting MCACC SETUP MIC op het voorpaneel.

Controleer of er zich geen obstakels tussen de luidsprekers en de microfoon bevinden.



Als u een statief hebt, kunt u dit gebruiken om de microfoon ongeveer op oorhoogte te plaatsen op de normale luisterpositie. Als u niet beschikt over een statief, kunt u de microfoon ook opstellen met een ander geschikt voorwerp.

- Een juiste meting kan wel eens problematisch zijn als de microfoon staat opgesteld op een tafel, stoel of zitbank e.d.

### 4 Wanneer u klaar bent met het instellen van de opties, selecteert u START en drukt u daarna op ENTER.

### 5 Volg de instructies op het scherm.

### 6 Wacht totdat de Automatic MCACC-instelling klaar is met het weergeven van testtonen.

U ziet een voortgangsrapport op het scherm terwijl de receiver testtonen voortbrengt om te bepalen welke luidsprekers aanwezig zijn in de opstelling. Probeer zo stil mogelijk te zijn terwijl dit gebeurt.

- Bij foutmeldingen (zoals **Too much ambient noise!** of **Check microphone.**) selecteert u **RETRY** nadat u het omgevingsgeluid (zie [Problemen tijdens het gebruik van de Automatic MCACC-instelling](#) op [bladzijde 51](#)) en de aansluiting van de microfoon hebt gecontroleerd. Als er geen probleem lijkt te zijn, selecteert u gewoon **GO NEXT** om verder te gaan.
- Wijzig het volume niet tijdens de weergave van de testtonen. Dit kan onjuiste luidsprekerinstellingen tot gevolg hebben.

### 7 Controleer zo nodig de luidsprekerconfiguratie op het GUI-scherm.

De op het scherm getoonde configuratie moet overeenstemmen met de werkelijke luidsprekeropstelling. Als er langer dan 10 seconden geen bedieningshandeling wordt verricht terwijl het luidsprekerconfiguratie-controlescherm wordt getoond, zal de Automatic MCACC-instelling automatisch hervat worden. In dit geval hoeft u niet 'OK' te selecteren en op **ENTER** te drukken in stap 8.

- Als u een **ERR**-melding ziet (of als de weergegeven luidsprekeropstelling niet juist is), kan er een probleem zijn met de aansluiting van de luidsprekers. Als het probleem niet is verholpen nadat u **RETRY** hebt geselecteerd, zet u de receiver uit en controleert u de luidsprekeraansluitingen. Als er geen probleem lijkt te zijn, gebruikt u **↑/↓** om de luidspreker te selecteren en **←/→** om de instelling te wijzigen en door te gaan.
- Als de luidspreker niet naar de microfoon is gericht (luisterplaats) of als luidsprekers worden gebruikt die de fase beïnvloeden (dipool-luidsprekers, reflectie-luidsprekers enz.), kan **Reverse Phase** worden aangegeven hoewel de luidsprekers correct zijn aangesloten.

Als **Reverse Phase** wordt aangegeven, kunnen de luidsprekerdraden (+ en -) verwisseld zijn. Controleer de aansluitingen van de luidsprekers.

- Als de aansluitingen verkeerd zijn, schakelt u het apparaat uit, trekt dan het netsnoer uit het stopcontact, waarna u de aansluitingen opnieuw maakt. Vervolgens voert u de Automatic MCACC-procedure opnieuw uit.
- Als de aansluitingen in orde zijn, kiest u voor **GO NEXT** en gaat u door.

### 8 Controleer of 'OK' is geselecteerd en druk op ENTER.

U ziet een voortgangsrapport op het scherm terwijl de receiver meer testtonen voortbrengt om de optimale receiverinstellingen te bepalen.

Probeer ook nu zo stil mogelijk te zijn terwijl dit gebeurt. Dit kan 3 tot 7 minuten duren.

- Als u een **STAND.WAVE Multi-Point**-instelling hebt geselecteerd bij stap 2, wordt u gevraagd de microfoon te plaatsen op het tweede en derde referentiepunt voordat u de microfoon ten slotte op de hoofdluisterpositie plaatst.

### 9 De Automatic MCACC-instelling is voltooid en het menu MCACC PRO verschijnt weer automatisch.

De instellingen die worden vastgelegd met de Automatic MCACC-instelling geven normaal gesproken een uitstekend surround-geluid van het systeem, maar u kunt deze instellingen ook handmatig invoeren met het instelmenu **Manual MCACC** (begint hieronder) of het menu **Manual SP Setup** (begint op [bladzijde 106](#)).

- Afhankelijk van de eigenschappen van uw kamer, worden soms verschillende formaten ingesteld voor identieke luidsprekers met conusafmetingen van ongeveer 12 cm. U kunt de instelling handmatig corrigeren met de [Luidsprekers handmatig instellen](#) op [bladzijde 106](#).
- De afstand van de subwoofer tot de luisterpositie kan groter worden ingesteld dan de werkelijke afstand. Deze instelling moet nauwkeurig zijn (rekening houdend met de vertraging en de eigenschappen van de ruimte) en hoeft normaal gesproken niet te worden gewijzigd.
- Als de meetresultaten van de Automatic MCACC-instelling verkeerd zijn als gevolg van de interactie tussen de luidsprekers en de kijkomgeving, raden wij u aan de instellingen handmatig te maken.

U kunt de instellingen ook bekijken door de parameters afzonderlijk te selecteren op het scherm

**MCACC Data Check** (zie [De MCACC-gegevens controleren](#) op [bladzijde 102](#)).

Druk op **RETURN** nadat u elk scherm hebt gecontroleerd. Wanneer u klaar bent, selecteert u **RETURN** om terug te gaan naar het menu **HOME MENU**.

Zorg dat u de microfoon losmaakt van de receiver nadat de Automatic MCACC-instelling is voltooid.





## Handmatige MCACC-instelling

Wanneer u meer vertrouwd bent met het systeem, kunt u met de opties in het instelmenu **Manual MCACC** gedetailleerde aanpassingen verrichten. Voltooi de stappen in [Automatisch uitvoeren van de optimale geluidsafstellingen \(Full Automatic MCACC\)](#) op [bladzijde 49](#) voordat u deze instellingen verricht.

U hoeft deze instellingen slechts één keer te verrichten (tenzij u de huidige luidsprekeropstelling wijzigt of nieuwe luidsprekers toevoegt).



### WAARSCHUWING

- De testtonen die worden voortgebracht tijdens de **Manual MCACC**-instelling klinken erg hard.



### Belangrijk

- Druk op de knop **MCACC** terwijl de relevante instelschermen worden weergegeven om de voorgedefinieerde MCACC-instellingen te selecteren.
- Voor sommige van de hieronder beschreven instellingen moet u de instelmicrofoon aansluiten op het voorpaneel en deze op oorhoogte op de normale luisterpositie plaatsen. Druk op **HOME MENU** om het **HOME MENU** weer te geven voordat u de microfoon op deze receiver aansluit.
- Zie [Problemen tijdens het gebruik van de Automatic MCACC-instelling](#) op [bladzijde 51](#) voor opmerkingen betreffende hoge achtergrondruisniveaus en andere mogelijke storingen.
- Als u een subwoofer gebruikt, zet u deze aan en zet u het volume in de middelste stand.

#### 1 Selecteer 'Manual MCACC' in het menu MCACC PRO.

Zie [De receiver instellen via het menu MCACC PRO](#) op [bladzijde 98](#) als u zich nog niet in dit scherm bevindt.

#### 2 Selecteer de instelling die u wilt aanpassen.

Als u dit voor het eerst doet, is het wellicht raadzaam deze instellingen in de getoonde volgorde te verrichten.

- Fine Channel Level** – Hiermee kunt u de algehele balans van het luidsprekersysteem nauwkeurig aanpassen (zie [Fine Channel Level](#) op [bladzijde 100](#)).
- Fine SP Distance** – Hiermee kunt u de vertraginginstellingen van het luidsprekersysteem nauwkeurig aanpassen (zie [De luidsprekerafstand nauwkeurig instellen](#) op [bladzijde 100](#)).
- Standing Wave** – Hiermee regelt u te resonante lage frequenties in de luisterruimte (zie [Standing Wave](#) op [bladzijde 101](#)).

De laatste twee instellingen zijn specifiek bedoeld om de parameters aan te passen die worden beschreven in [Afstelbare akoestische kalibratie-EQ](#) op [bladzijde 101](#):

- EQ Adjust** – Hiermee past u de frequentiebalans van het luidsprekersysteem handmatig aan terwijl u luistert naar testtonen (zie [Afstelbare akoestische kalibratie-EQ](#) op [bladzijde 101](#)).
- EQ Professional** – Hiermee kalibreert u het systeem op basis van direct geluid dat uit de luidsprekers komt en maakt u gedetailleerde instellingen op basis van de akoestische eigenschappen van de ruimte (zie [Professionele akoestische kalibratie-EQ](#) op [bladzijde 101](#)).

## Fine Channel Level

- Standaardinstelling: **0.0dB** (alle kanalen)

U krijgt een beter surround-geluid als u de algehele balans van het luidsprekersysteem correct instelt. U kunt het kanaalniveau van elke luidspreker instellen in stappen van 0,5 dB. Met de volgende instelling kunt u nauwkeurige aanpassingen doorvoeren die wellicht niet mogelijk zijn met de [Luidsprekers handmatig instellen](#) op [bladzijde 106](#).

#### 1 Selecteer 'Fine Channel Level' in het instelmenu Manual MCACC.

Het volume wordt verhoogd tot het referentieniveau 0.0 dB.

#### 2 Stel het niveau van het linkerkanaal in.

Dit is het referentieluidsprekerniveau. Het is wellicht het beste dat u een niveau rond **0.0dB** instelt, zodat u genoeg speelruimte hebt om de overige luidsprekerniveaus in te stellen.

- Nadat u op **ENTER** hebt gedrukt, worden testtonen weergegeven.

#### 3 Selecteer alle kanalen één voor één en stel de juiste niveaus (+/-12.0 dB) in.

Gebruik **←/→** om het volume te regelen van de gekozen luidspreker om deze te laten overeenstemmen met de referentieluidspreker. Wanneer het klinkt alsof beide tonen hetzelfde volume hebben, drukt u op **↓** om te bevestigen en door te gaan naar het volgende kanaal.

- De referentieluidspreker waarmee u kunt vergelijken, verandert afhankelijk van de luidspreker die u kiest.
- Als u wilt teruggaan naar een kanaal om het bij te regelen, selecteert u het kanaal met **↑/↓**.

#### 4 Druk op RETURN wanneer u klaar bent.

U keert terug naar het instelmenu **Manual MCACC**.

## De luidsprekerafstand nauwkeurig instellen

- Standaardinstelling: **3.00 m** (alle luidsprekers)

Voor een goede geluidsdiepte en kanaalscheiding is het nodig dat u een korte vertraging toevoegt aan sommige luidsprekers, zodat alle geluiden de luisterpositie gelijktijdig bereiken. U kunt de afstand van elke luidspreker instellen in stappen van 1 cm. Met de volgende instelling kunt u nauwkeurige aanpassingen doorvoeren die wellicht niet mogelijk zijn met de [Luidsprekers handmatig instellen](#) op [bladzijde 106](#).

#### 1 Selecteer 'Fine SP Distance' in het instelmenu Manual MCACC.

#### 2 Stel de afstand van het linkerkanaal tot de luisterpositie in.

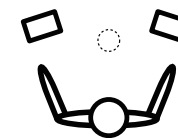
Als Dolby-luidsprekers zijn ingesteld, voert u de afstand in van de luidsprekers tot het plafond en van de luisterpositie tot elke Dolby-luidspreker ([bladzijde 23](#)).

#### 3 Selecteer alle kanalen één voor één en stel de juiste afstand in.

Pas met **←/→** de vertraging aan van de geselecteerde luidspreker zodat die overeenkomt met de referentieluidspreker. (Als u Dolby-luidsprekers gebruikt, wordt de afstand weergegeven van het luidsprekergekluid dat via het plafond wordt weerkaatst ([bladzijde 23](#)).

Luister naar de referentieluidspreker en regel op basis hiervan het doelkanaal bij. Ga op de luisterpositie met uitgestrekte armen voor de twee luidsprekers staan en wijs in de richting van de luidsprekers. Probeer te bereiken dat de twee tonen klinken alsof ze tegelijkertijd aankomen op een punt net vóór u en tussen uw armen.

- Als u dit niet kunt bereiken door de afstandsinstelling aan te passen, moet u wellicht de hoek van uw luidsprekers iets aanpassen.
- De testtoon van de subwoofer verschilt van die voor andere kanalen. Zorg ervoor dat het geluid van de subwoofer duidelijk onderscheiden kan worden. Let op dat het bij het instellen van de subwoofer en afhankelijk van de lage frequentierespons van uw luidspreker, moeilijk kan zijn het verschil te horen wanneer u de instelling verhoogt of verlaagt, of wanneer de opstelling van de luidspreker wordt veranderd. Het kan moeilijk zijn om deze toon te vergelijken met de andere luidsprekers (afhankelijk van de lage-frequentierespons van de referentieluidspreker).



Wanneer het klinkt alsof de vertraginginstellingen met elkaar overeenstemmen, drukt u op **↓** om te bevestigen en door te gaan naar het volgende kanaal.

- De referentieluidspreker waarmee u kunt vergelijken, verandert afhankelijk van de luidspreker die u kiest.
- Als u wilt teruggaan naar een kanaal om het bij te regelen, selecteert u het kanaal met **↑/↓**.

#### 4 Druk op RETURN wanneer u klaar bent.

U keert terug naar het instelmenu **Manual MCACC**.





## Standing Wave

- Standaardinstelling: **ON/ATT 0.0dB** (alle filters)

Akoestische staande golven treden op wanneer onder bepaalde omstandigheden geluidsgolven van uw luidsprekersysteem resoneren met geluidsgolven die worden gereflecteerd door de muren in de luisterruimte. Dit kan een negatief effect hebben op het algehele geluid, in het bijzonder bij bepaalde lagere frequenties. Afhankelijk van de plaatsing van de luidsprekers, uw luisterpositie en de vorm van de ruimte, kan dit een te resonant ('dreunend') geluid geven. Standing Wave Control maakt gebruik van filters om het effect van te resonante geluiden in de luisterruimte te verminderen. Tijdens het afspelen van een bron kunt u de filters die voor Standing Wave Control worden gebruikt aanpassen voor elk van de voorgedefinieerde MCACC-instellingen.

- Filterinstellingen voor het regelen van staande golven kunnen niet worden gewijzigd tijdens het afspelen van bronnen via de HDMI-aansluiting.

### 1 Selecteer 'Standing Wave' in het instelmenu Manual MCACC.

### 2 Stel de parameters voor de Standing Wave Control in.

- **Filter Channel** – Selecteer het kanaal waarop u de filters wilt toepassen: **MAIN** (alle kanalen behalve het middenkanaal en de subwoofer), **Center** of **SW** (subwoofer).
- **TRIM** (alleen beschikbaar wanneer het bovengenoemde filterkanaal **SW** is) – Hiermee past u het subwoofer-kanaalniveau aan om het verschil in voortgebracht geluid na toepassing van het filter te compenseren.
- **Freq / Q / ATT** – Dit zijn de filterparameters waarbij **Freq** staat voor de frequentie die u regelt en **Q** de bandbreedte is. Hoe hoger de **Q**, des te smaller de bandbreedte of het bereik van de verzwakking (**ATT** is de mate van afzwakking van de betreffende frequentie).

### 3 Druk op RETURN wanneer u klaar bent.

U keert terug naar het instelmenu **Manual MCACC**.

## Afstelbare akoestische kalibratie-EQ

- Standaardinstelling: **ON/0.0dB** (alle kanalen/banden)

De akoestische kalibratie-equalizer is een soort kamerequalizer voor de luidsprekers (met uitzondering van de subwoofer). Hij meet de akoestische eigenschappen van de ruimte en neutraliseert de omgevingsfactoren die het originele bronmateriaal kunnen verkleuren en geeft een 'vlakke' equalisatie-instelling. Als u niet tevreden bent met de automatische instelling in [Automatisch uitvoeren van de optimale geluidsafstellingen \(Full Automatic MCACC\)](#) op [bladzijde 49](#) of [Automatic MCACC \(Expert\)](#) op [bladzijde 98](#), kunt u deze instellingen ook handmatig verrichten om de frequentiebalans naar wens aan te passen.

### 1 Selecteer 'EQ Adjust' in het instelmenu Manual MCACC.

### 2 Selecteer het (de) gewenste kanaal (kanalen) en regel ze naar wens bij.

Gebruik **↑/↓** om het kanaal te selecteren.

Gebruik **←/→** om de frequentie te selecteren en **↑/↓** om de equalizerband te verhogen of te verlagen. Wanneer u klaar bent, gaat u terug naar de bovenkant van het scherm en drukt dan op **←** om terug te keren naar **Ch**, waarna u **↑/↓** gebruikt om het kanaal te selecteren.

- De **OVER!**-indicator verschijnt op het display als de frequentie-aanpassing te drastisch is en vervorming kan veroorzaken. In dat geval verlaagt u het niveau tot **OVER!** van het display verdwijnt.

### 3 Druk op RETURN wanneer u klaar bent.

U keert terug naar het instelmenu **Manual MCACC**.



### Opmerkingen

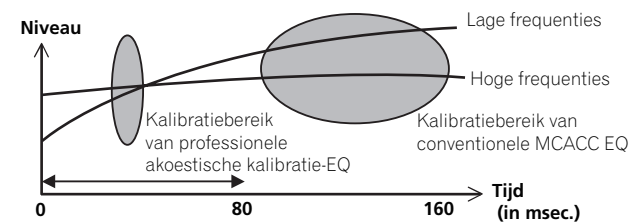
- Wanneer u de frequentiecurve van één kanaal te drastisch wijzigt, zal dit de algehele balans beïnvloeden. Als de luidsprekerbalans niet in orde lijkt, kunt u kanaalniveaus verhogen of verlagen op basis van testtonen met behulp van de **TRIM**-functie. Gebruik **←/→** om **TRIM** te selecteren en verhoog of verlaag het kanaalniveau van de huidige luidspreker met **↑/↓**.
- **63Hz** kan niet worden geselecteerd voor een kanaal dat is ingesteld op **SMALL** met **Speaker Setting**.
- De volgende frequenties kunnen worden aangepast met het **SW**-kanaal: **31Hz, 63Hz, 125Hz** en **250Hz**.
- Afhankelijk van de instelling voor de crossover-frequentie, zijn sommige frequenties minder effectief.

## Professionele akoestische kalibratie-EQ

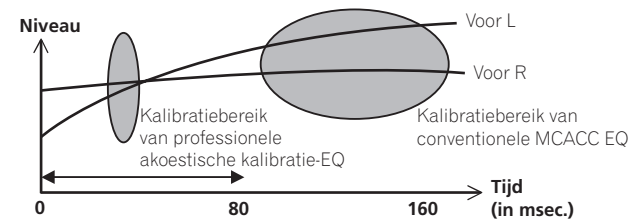
Deze instelling brengt ongewenste effecten van de akoestiek van een ruimte terug tot een minimum omdat u het systeem kalibreert op basis van direct geluid dat uit de luidsprekers komt.

Uitvoeren van de professionele akoestische kalibratie-EQ (Acoustic Calibration EQ Professional) werkt goed wanneer de lagere frequenties te veel lijken na te trillen in uw luisterruimte (het klinkt 'dreunend') zoals getoond bij Type A hieronder, of wanneer verschillende kanalen andere nagalmkarakteristieken lijken te vertonen, zoals te zien bij Type B.

- **Type A: Weergalmen van hoge versus lage frequenties**



- **Type B: Galmeigenschappen voor verschillende kanalen**



## Professionele akoestische kalibratie-EQ gebruiken

### 1 Selecteer 'EQ Professional' en druk op ENTER.

### 2 Selecteer een optie en druk op ENTER.

- **Reverb Measurement** – Hiermee kunt u de galmeigenschappen van de ruimte meten vóór en na de kalibratie.
- **Reverb View** – U kunt de metingen van de galm controleren die zijn gedaan voor bepaalde frequentiebereiken voor elk kanaal.
  - Als u de **Reverb View**-procedure uitvoert na de **Reverb Measurement**-bewerking, kan de galmgrafiek er verschillend uitzien afhankelijk van de instelling voor staande golven. De **Auto MCACC**-functie meet de galm met regeling van de staande golven. Dus deze grafiek toont de galmkarakteristieken zonder het effect van de staande golven, die immers zijn geëlimineerd. De **Reverb Measurement**-functie daarentegen meet de galm zonder regeling van de staande golven. Dus deze grafiek toont de galmkarakteristieken inclusief het effect van de staande golven. Als u de galmkarakteristieken van de kamer zelf wilt controleren (met de staande golven zoals ze zijn), raden wij aan de **Reverb Measurement**-functie te gebruiken.
- **Advanced EQ Setup** – Gebruik deze optie om de tijdsperiode in te stellen die wordt gebruikt voor aanpassing van de frequentie en kalibratie op basis van de metingen van de galm in de luisterruimte. Het aanpassen van de systeemkalibratie met deze instelling verandert de instellingen die u in [Automatisch uitvoeren van de optimale geluidsafstellingen \(Full Automatic MCACC\)](#) op [bladzijde 49](#) of [Automatic MCACC \(Expert\)](#) op [bladzijde 98](#) hebt aangebracht, en is niet nodig als u tevreden bent met deze instellingen.

### 3 Als u 'Reverb Measurement' hebt geselecteerd, selecteert u EQ ON of EQ OFF en vervolgens START.

De volgende opties bepalen hoe de galmeigenschappen van uw luisterruimte in **Reverb View** worden weergegeven:

- **EQ OFF** – Selecteer deze optie als u de akoestische eigenschappen van de luisterruimte wilt bekijken zonder egalisatie van de receiver (voor kalibratie).
- **EQ ON** – Selecteer deze optie als u de akoestische eigenschappen van de luisterruimte wilt bekijken met egalisatie van de receiver (na kalibratie). Merk op dat de EQ-respons wellicht niet geheel vlak lijkt, vanwege correcties die nodig zijn voor uw luisterruimte.
  - De kalibratie die overeenkomt met de momenteel geselecteerde voorgedefinieerde MCACC-instelling wordt gebruikt wanneer **EQ ON** is geselecteerd. Om een andere voorgedefinieerde MCACC-instelling te gebruiken, drukt u op **MCACC** om het MCACC-geheugen te selecteren dat u wilt opslaan.
  - Na automatische kalibratie met **EQ Type: SYMMETRY (Auto MCACC, enz.)** kan de grafiek voor de afgeleide galmeigenschappen worden weergegeven door **Reverb View** te selecteren. Om de feitelijk gemeten galmeigenschappen na de EQ-kalibratie weer te geven, moet u met **EQ ON** meten.

Wanneer het meten van de galm voltooid is, kunt u **Reverb View** selecteren om de resultaten op het scherm te zien. Zie [Grafische uitvoer professionele kalibratie-EQ](#) op [bladzijde 121](#) voor informatie over het oplossen van problemen.

### 4 Als u 'Reverb View' hebt geselecteerd, kunt u de galmeigenschappen van elk kanaal controleren. Druk op RETURN wanneer u klaar bent.

De galmkarakteristieken worden weergegeven wanneer de **Reverb Measurement**-metingen worden uitgevoerd. Gebruik **←/→** om het kanaal, de frequentie en de kalibratie-instelling te selecteren die u wilt controleren. Gebruik **↑/↓** om tussen deze drie te schakelen. De grafiek met de galmeigenschappen vóór en na de EQ-kalibratie kan worden weergegeven door **Calibration : Before / After** te selecteren. De markeringen op de verticale as geven decibellen aan met intervallen van 2 dB.

### 5 Als 'Advanced EQ Setup' wordt geselecteerd, moet u het MCACC-geheugen selecteren dat wordt opgeslagen, waarna u de gewenste tijdsinstelling voor de kalibratie invoert en vervolgens START selecteert.

- Om de plaats op te geven waar het MCACC-geheugen moet worden opgeslagen, drukt u op **MCACC** om het MCACC-geheugen te selecteren dat u wilt opslaan.

Op basis van de meting van de galmeigenschappen kunt u de tijdsperiode kiezen die wordt gebruikt voor de uiteindelijke aanpassing van de frequentie en kalibratie. Hoewel u dit ook kunt instellen zonder meting van de galmeigenschappen, is het beter om de resultaten van de meting te gebruiken als referentie voor de tijdsinstelling. De aanbevolen tijdsinstelling voor een optimale kalibratie van het systeem op basis van direct geluid uit de luidsprekers is **30-50ms**.

Gebruik **←/→** om de instelling te selecteren. Gebruik **↑/↓** om hiertussen te schakelen.

Selecteer de instelling uit de volgende tijdsperiodes (in milliseconden): **0-20ms, 10-30ms, 20-40ms, 30-50ms, 40-60ms, 50-70ms** en **60-80ms**. Deze instelling geldt voor alle kanalen tijdens de kalibratie.

Selecteer **START** wanneer u klaar bent. De kalibratie duurt ongeveer 2 tot 4 minuten.

Nadat de akoestische kalibratie-egalisatie is ingesteld, krijgt u de optie om de instellingen op het scherm te controleren.

## De MCACC-gegevens controleren

Bij de [Automatisch uitvoeren van de optimale geluidsafstellingen \(Full Automatic MCACC\)](#) op [bladzijde 49](#) procedure, de [Automatic MCACC \(Expert\)](#) op [bladzijde 98](#) procedure, of na fijnafstelling bij [Handmatige MCACC-instelling](#) op [bladzijde 100](#) kunt u uw gekalibreerde instellingen controleren met behulp van het schermdisplay.

### 1 Druk op MAIN RECEIVER om de afstandsbediening over te schakelen naar de bedieningsstand voor de receiver, en druk op HOME MENU.

Er verschijnt een grafische gebruikersinterface (GUI) op uw TV. Gebruik **↑/↓/←/→** en **ENTER** om door de schermen te lopen en menu-items te selecteren. Druk op **RETURN** om het huidige menu af te sluiten.

### 2 Selecteer 'MCACC Data Check' in het HOME MENU.

### 3 Selecteer de instelling die u wilt controleren.

- **Speaker Setting** – Hiermee kunt u de instellingen van de luidsprekersystemen controleren. Zie [Speaker Setting](#) op [bladzijde 102](#) voor verdere informatie.
- **Channel Level** – Hiermee kunt u het uitgangsniveau van de verschillende luidsprekers controleren. Zie [Channel Level](#) op [bladzijde 103](#) voor verdere informatie.
- **Speaker Distance** – Hiermee kunt u de afstand tot de verschillende luidsprekers controleren. Zie [Speaker Distance](#) op [bladzijde 103](#) voor verdere informatie.
- **Standing Wave** – Hiermee kunt u de instellingen van de regelfilters voor staande golven controleren. Zie [Standing Wave](#) op [bladzijde 103](#) voor verdere informatie.
- **Acoustic Cal EQ** – Hiermee kunt u de kalibratiewaarden controleren van het frequentieverloop van de luisteromgeving. Zie [Acoustic Cal EQ](#) op [bladzijde 103](#) voor verdere informatie.
- **Group Delay** – Hiermee kunt u de groepsvertraging van de luidsprekers controleren (zowel vóór als na de kalibratie). Zie [Group Delay](#) op [bladzijde 103](#) voor verdere informatie.

### 4 Druk op RETURN om terug te gaan naar het menu MCACC Data Check en herhaal stap 2 en 3 om andere instellingen te controleren.

### 5 Druk op RETURN wanneer u klaar bent.

U keert terug naar het HOME MENU.

## Speaker Setting

Gebruik dit onderdeel om de luidsprekergrootte en het aantal luidsprekers te controleren. Zie [Speaker Setting](#) op [bladzijde 107](#) voor verdere informatie.



### 1 Selecteer 'Speaker Setting' in het menu MCACC Data Check.

### 2 Selecteer het kanaal dat u wilt controleren.

Gebruik  $\uparrow/\downarrow$  om het kanaal te selecteren. Het bijbehorende kanaal in de afbeelding wordt verlicht.

## Channel Level

Gebruik dit onderdeel om het niveau van de verschillende kanalen weer te geven. Zie [Channel Level](#) op [bladzijde 108](#) voor verdere informatie.

### 1 Selecteer 'Channel Level' in het menu MCACC Data Check.

### 2 Wanneer 'MCACC' is verlicht, gebruikt u $\leftarrow/\rightarrow$ om de voorgedefinieerde MCACC-instelling te selecteren die u wilt controleren.

Het niveau van de verschillende kanalen ingesteld bij de geselecteerde voorgedefinieerde MCACC-instelling wordt weergegeven. '---' wordt weergegeven voor kanalen die niet zijn aangesloten.

## Speaker Distance

Gebruik dit onderdeel om de afstand vanaf de verschillende luidsprekers tot de luisterplaats weer te geven. Zie [Speaker Distance](#) op [bladzijde 108](#) voor verdere informatie.

### 1 Selecteer 'Speaker Distance' in het menu MCACC Data Check.

### 2 Wanneer 'MCACC' is verlicht, gebruikt u $\leftarrow/\rightarrow$ om de voorgedefinieerde MCACC-instelling te selecteren die u wilt controleren.

De afstand van de verschillende kanalen ingesteld bij de geselecteerde voorgedefinieerde MCACC-instelling wordt weergegeven. '---' wordt weergegeven voor kanalen die niet zijn aangesloten.

## Standing Wave

Gebruik dit onderdeel om de instelwaarden die verband houden met de staande golven weer te geven voor de diverse MCACC-geheugens. Zie [Standing Wave](#) op [bladzijde 101](#) voor verdere informatie.

### 1 Selecteer 'Standing Wave' in het menu MCACC Data Check.

### 2 Wanneer 'Filter Channel' is verlicht, gebruikt u $\uparrow/\downarrow$ om het kanaal te selecteren waarvoor u de staande-golfregeling wilt controleren.

De kalibratiewaarde die verband houdt met de staande golf voor het geselecteerde kanaal opgeslagen met de geselecteerde voorgedefinieerde MCACC-instelling wordt weergegeven.

### 3 Druk op $\leftarrow$ om 'MCACC' te verlichten en gebruik dan $\uparrow/\downarrow$ om de voorgedefinieerde MCACC-instelling te selecteren die u wilt controleren.

## Acoustic Cal EQ

Gebruik dit onderdeel om de kalibratiewaarden weer te geven voor het frequentieverloop van de diverse kanalen ingesteld in de verschillende voorgedefinieerde MCACC-instellingen. Zie [Afstelbare akoestische kalibratie-EQ](#) op [bladzijde 101](#) voor verdere informatie.

### 1 Selecteer 'Acoustic Cal EQ' in het menu MCACC Data Check.

### 2 Wanneer 'Ch' is verlicht, gebruikt u $\uparrow/\downarrow$ om het kanaal te selecteren.

De kalibratiewaarde voor het frequentieverloop van het geselecteerde kanaal opgeslagen met de geselecteerde voorgedefinieerde MCACC-instelling wordt weergegeven.

### 3 Druk op $\leftarrow$ om 'MCACC' te verlichten en gebruik dan $\uparrow/\downarrow$ om de voorgedefinieerde MCACC-instelling te selecteren die u wilt controleren.

## Group Delay

Gebruik dit onderdeel om de resultaten van de gekalibreerde luidsprekergroepsvertraging weer te geven. Zie [Beter geluid met fasecontrole en breedband-fasecontrole](#) op [bladzijde 68](#) voor verdere informatie.

### 1 Selecteer 'Group Delay' in het menu MCACC Data Check.

### 2 Wanneer 'Channel' is verlicht, gebruikt u $\leftarrow/\rightarrow$ om het kanaal te selecteren dat u wilt controleren.

Het resultaat van de kalibratie van de groepsvertraging voor het geselecteerde kanaal wordt weergegeven.

Wanneer er metingen zijn uitgevoerd met **Full Auto MCACC** geselecteerd bij **MCACC PRO** of met **ALL** of **Full Band Phase Ctrl** geselecteerd wanneer **Auto MCACC** geselecteerd is, zal ook de grafiek vóór de kalibratie van de groepsvertraging worden weergegeven.

Wanneer **After** wordt geselecteerd bij **Calibration**, wordt de groepsvertraging na de kalibratie weergegeven.

Vergeleken met wanneer **Before** wordt geselecteerd, zal er bij **After** minder verschil zijn in de vertraging tussen de frequentiebanden en is de groepsvertraging tussen de verschillende kanalen uniform, zodat u het effect van de breedband-fasecontrole kunt bepalen.

**No Data** wordt weergegeven als de geselecteerde groepsvertraging niet gemeten is.

- De functie voor breedband-fasecontrole werkt niet voor Dolby-luidsprekers omdat dat luidsprekers voor volledig bereik zijn.

## Data Management

In dit systeem kunt u maximaal zes voorgedefinieerde MCACC-instellingen opslaan zodat u het systeem kunt kalibreren voor verschillende luisterposities of frequentieaanpassingen voor dezelfde luisterpositie. Dit is handig voor alternatieve instellingen afhankelijk van het type bron dat u beluistert en de luisterpositie (bijvoorbeeld als u film kijkt vanaf de bank of een videospelletje speelt vlak voor de TV).

Vanuit dit menu kunt u kopiëren van de ene voorgedefinieerde instelling naar de andere, voorgedefinieerde instellingen een naam geven zodat u ze gemakkelijk kunt herkennen en instellingen die u niet meer nodig hebt wissen.

- U kunt deze voorgedefinieerde instellingen instellen in [Automatisch uitvoeren van de optimale geluidsafstellingen \(Full Automatic MCACC\)](#) op [bladzijde 49](#) of [Automatic MCACC \(Expert\)](#) op [bladzijde 98](#). Als het goed is, hebt u een van beide procedures al uitgevoerd.

### 1 Druk op MAIN RECEIVER om de afstandsbediening over te schakelen naar de bedieningsstand voor de receiver, en druk op HOME MENU.

Er verschijnt een grafische gebruikersinterface (GUI) op uw TV. Gebruik  $\uparrow/\downarrow/\leftarrow/\rightarrow$  en **ENTER** om door de schermen te lopen en menu-items te selecteren. Druk op **RETURN** om het huidige menu af te sluiten.

### 2 Selecteer 'Data Management' in het HOME MENU.

### 3 Selecteer de instelling die u wilt aanpassen.

- **Memory Rename** – Geef de voorgedefinieerde MCACC-instellingen namen zodat u ze gemakkelijk kunt herkennen (zie [Voorgedefinieerde MCACC-instellingen een naam geven](#) op [bladzijde 104](#)).
- **MCACC Memory Copy** – Kopieer instellingen van de ene voorgedefinieerde MCACC-instelling naar de andere (zie [Gegevens van voorgedefinieerde MCACC-instellingen kopiëren](#) op [bladzijde 104](#)).
- **MCACC Memory Clear** – Wis eventuele voorgedefinieerde MCACC-instellingen die u niet meer nodig hebt (zie [Voorgedefinieerde MCACC-instellingen wissen](#) op [bladzijde 104](#)).



## Voorgedefinieerde MCACC-instellingen een naam geven

Als u verschillende voorgedefinieerde MCACC-instellingen hebt, is het handig om deze een naam te geven zodat u ze gemakkelijker kunt herkennen.

- 1 **Selecteer 'Memory Rename' in het instelmenu Data Management.**
- 2 **Selecteer de voorgedefinieerde MCACC-instellingen die u een andere naam wilt geven en selecteer een geschikte naam.**

Gebruik  $\uparrow/\downarrow$  om de voorgedefinieerde instelling te selecteren en  $\leftarrow/\rightarrow$  om een naam te selecteren.

- 3 **Herhaal deze procedure voor alle voorgedefinieerde MCACC-instellingen die u een naam wilt geven en druk op RETURN als u klaar bent.**

U keert terug naar het instelmenu **Data Management**.

## Gegevens van voorgedefinieerde MCACC-instellingen kopiëren

Als u de akoestische kalibratie-EQ handmatig wilt aanpassen (zie [Handmatige MCACC-instelling](#) op [bladzijde 100](#)), raden wij u aan de huidige instellingen te kopiëren naar een ongebruikte voorgedefinieerde MCACC-instelling. In plaats van over een vlakke EQ-curve beschikt u dan over een referentiepunt als startpunt.

- De instellingen die u hebt gemaakt in [Automatisch uitvoeren van de optimale geluidsafstellingen \(Full Automatic MCACC\)](#) op [bladzijde 49](#) of [Automatic MCACC \(Expert\)](#) op [bladzijde 98](#).

- 1 **Selecteer 'MCACC Memory Copy' in het instelmenu Data Management.**
- 2 **Selecteer de instelling die u wilt kopiëren.**
  - **All Data** – Kopieert alle instellingen van het geselecteerde voorgedefinieerde MCACC-geheugen.
  - **Level & Distance** – Kopieert alleen de instellingen voor het kanaalniveau en de luidsprekerafstand van het geselecteerde voorgedefinieerde MCACC-geheugen.
- 3 **Selecteer de voorgedefinieerde MCACC-instelling waaruit u instellingen wilt kopiëren bij 'From' en geef op waarnaar u deze wilt kopiëren 'To'.**

Zorg ervoor dat u geen voorgedefinieerde MCACC-instelling overschrijft die u momenteel gebruikt (u kunt het kopiëren namelijk niet ongedaan maken).

- 4 **Selecteer 'OK' om de instellingen te kopiëren en te bevestigen.**

Wanneer **MCACC Memory Copy?** wordt weergegeven, selecteert u **YES**. Als **NO** wordt geselecteerd, wordt het geheugen niet gekopieerd.

U ziet **Completed!** op het GUI-scherm als de voorgedefinieerde MCACC-instelling is gekopieerd waarna u automatisch teruggaat naar het instelmenu **Data Management**.

## Voorgedefinieerde MCACC-instellingen wissen

Als u een van de voorgedefinieerde MCACC-instellingen die zijn opgeslagen in het geheugen niet meer nodig hebt, kunt u de kalibratie-instellingen van die voorgedefinieerde instelling wissen.

- 1 **Selecteer 'MCACC Memory Clear' in het instelmenu Data Management.**
- 2 **Selecteer de voorgedefinieerde MCACC-instelling die u wilt wissen.**

Zorg ervoor dat u geen voorgedefinieerde MCACC-instelling wist die u momenteel gebruikt (u kunt het wissen namelijk niet ongedaan maken).

- 3 **Selecteer 'OK' om de instelling te wissen en te bevestigen.**

Wanneer **MCACC Memory Clear?** wordt weergegeven, selecteert u **YES**. Als **NO** wordt geselecteerd, wordt het geheugen niet gewist.

U ziet **Completed!** op het GUI-scherm als de voorgedefinieerde MCACC-instelling is gewist waarna u automatisch teruggaat naar het instelmenu **Data Management**.



## De menu's System Setup en Other Setup

De receiver instellen via het menu System Setup.....	106
Luidsprekers handmatig instellen.....	106
Menu voor netwerkinstelling.....	109
Controleren van de netwerkinformatie .....	110
MHL-instellingen .....	110
Het menu Other Setup .....	111
Netwerkinstellingen maken met behulp van Safari.....	114
Gebruik van Safari voor het instellen van een eigen naam.....	115
Gebruik van Safari voor het updaten van de firmware .....	115



## De receiver instellen via het menu System Setup





In dit hoofdstuk wordt beschreven hoe u de instellingen die verband houden met de luidsprekers handmatig kunt veranderen en ook hoe u diverse andere instellingen kunt maken (ingangsbronkeuze, keuze van de schermdisplaytaal enz.).

- Volgens de fabrieksinstelling wordt het schermdisplay via alle HDMI-uitgangen uitgevoerd en weergegeven op elke tv die met een HDMI-kabel is aangesloten. U kunt wijzigen waar het scherm wordt uitgevoerd in de instellingen voor **MAIN/HDZONE** ([bladzijde 112](#)) en de HDMI-uitgang ([bladzijde 85](#)).

### 1 Druk op STANDBY/ON om de receiver en uw tv aan te zetten.

Zorg dat de video-invoer van de TV op deze receiver is ingesteld.

### 2 Druk op MAIN RECEIVER om de afstandsbediening over te schakelen naar de bedieningsstand voor de receiver, en druk op HOME MENU.

Er verschijnt een grafische gebruikersinterface (GUI) op uw TV. Gebruik /// en **ENTER** om door de schermen te lopen en menu-items te selecteren. Druk op **RETURN** om het huidige menu af te sluiten.

- U kunt op elk gewenst moment op **HOME MENU** drukken om het **HOME MENU** af te sluiten.

### 3 Selecteer 'System Setup' in het HOME MENU en druk hierna op ENTER.

### 4 Selecteer de instelling die u wilt aanpassen.

- **Manual SP Setup** – Hiermee stelt u het type verbinding in dat gebruikt wordt voor de surround-achteraansluitingen en de grootte, het aantal, de afstand en de totale balans van de aangesloten luidsprekers (zie [Luidsprekers handmatig instellen](#) op [bladzijde 106](#)).
- **Input Setup** – Geef op welke apparaten zijn aangesloten op de digitale, HDMI- en componentvideo-ingangen (zie [Het menu Input Setup](#) op [bladzijde 51](#)).
- **OSD Language** – De taal voor het GUI-scherm kan worden veranderd (zie [Veranderen van de OSD-displaytaal \(OSD Language\)](#) op [bladzijde 53](#)).
- **Network Setup** – Hiermee maakt u de instellingen die nodig zijn om dit apparaat op het netwerk aan te sluiten (zie [Menu voor netwerkinstelling](#) op [bladzijde 109](#)).
- **HDMI Setup** – Synchroniseert deze receiver met uw Pioneer apparaat dat **Control** met HDMI ondersteunt ([bladzijde 75](#)).
- **MHL Setup** – Hiermee verandert u de instellingen die verband houden met MHL (zie [MHL-instellingen](#) op [bladzijde 110](#)).
- **Other Setup** – Hiermee maakt u aangepaste instellingen die weergeven hoe u de receiver gebruikt (zie [Het menu Other Setup](#) op [bladzijde 111](#)).

## Luidsprekers handmatig instellen

Met deze receiver kunt u nauwkeurige instellingen maken om het surround-geluid optimaal af te stellen. U hoeft deze instellingen slechts één keer te verrichten (tenzij u de huidige luidsprekeropstelling wijzigt of nieuwe luidsprekers toevoegt).

Deze instellingen zijn bedoeld om het systeem aan uw wensen aan te passen. Als u de resultaten van de instellingen in [Automatisch uitvoeren van de optimale geluidsafstellingen \(Full Automatic MCACC\)](#) op [bladzijde 49](#) bevredigend vindt, hoeft u echter niet al deze instellingen te verrichten.



### WAARSCHUWING

- De testtonen die worden voortgebracht tijdens de **Manual SP Setup** klinken erg hard.

### 1 Selecteer 'Manual SP Setup' en druk op ENTER.

Zie [De receiver instellen via het menu System Setup](#) op [bladzijde 106](#) als u zich nog niet in dit scherm bevindt.

### 2 Selecteer de instelling die u wilt aanpassen.

Als u dit voor het eerst doet, is het wellicht raadzaam deze instellingen in de getoonde volgorde te verrichten:

- **Speaker System** – Specificeert hoe u uw surround-achteraansluitingen en uw luidsprekeraansluitingen B gebruikt ([bladzijde 106](#)).
- **Speaker Setting** – Hiermee geeft u het aantal luidsprekers op dat u hebt aangesloten en hun formaat ([bladzijde 107](#)).
- **Channel Level** – Hiermee stelt u de algehele balans van het luidsprekersysteem in ([bladzijde 108](#)).
- **Speaker Distance** – Hiermee geeft u de afstand van de luidsprekers tot de luisterpositie op ([bladzijde 108](#)).
- **X-Curve** – Hiermee stelt u de toonbalans van het luidsprekersysteem in voor filmgeluid ([bladzijde 108](#)).

### 3 Breng de nodige aanpassingen aan voor elke instelling en druk na elk scherm op RETURN om te bevestigen.

## Luidsprekersysteem instellen

- Standaardinstelling: **7.2.2ch TMD/FW**

Er zijn verschillende manieren waarop u de luidsprekeraansluitingen van deze receiver kunt gebruiken. Naast de normale thuis theaterinstelling waarbij ze worden gebruikt voor de boven-middenluidsprekers of de voor-breedluidsprekers, kunnen ze ook worden gebruikt voor dubbele versterking van de voorluidsprekers of voor een onafhankelijk luidsprekersysteem in een andere ruimte.

### 1 Selecteer 'Speaker System' in het menu Manual SP Setup.

Zie [De receiver instellen via het menu System Setup](#) op [bladzijde 106](#) als u zich nog niet in dit scherm bevindt.

### 2 Selecteer de instelling voor het luidsprekersysteem.

- **7.2.2ch TMD/FW** – Kies deze instelling voor een normaal thuis theatersysteem met boven-middenluidsprekers en voor-breedluidsprekers in de hoofdinstelling (luidsprekersysteem A).
- **7.2.2ch TMD/FH** – Kies deze instelling voor een normaal thuis theatersysteem met boven-middenluidsprekers en voor-hoogluidsprekers in de hoofdinstelling (luidsprekersysteem A).
- **5.2.4ch** – Kies deze instelling voor een normaal thuis theatersysteem met boven-voorluidsprekers en boven-achterluidsprekers in de hoofdinstelling (luidsprekersysteem A).
- **7.2ch + Speaker B** – Kies deze instelling om de B-luidsprekeraansluitingen te gebruiken om te luisteren naar stereoweergave in een andere ruimte (zie [Overschakelen naar andere luidsprekeraansluitingen](#) op [bladzijde 85](#)).
- **7.2ch + Front Bi-Amp** – Kies deze instelling voor een bi-amp-aansturing van de voorluidsprekers (zie [Dubbele versterking van de luidsprekers](#) op [bladzijde 26](#)).
- **7.2ch + HDZONE** – Kies deze instelling om de aansluitingen van de voor-breedluidsprekers te gebruiken voor een onafhankelijk systeem in een andere zone (zie [MULTI-ZONE bediening gebruiken](#) op [bladzijde 86](#)).
- **5.2 Bi-Amp+HDZONE** – Kies deze instelling om de aansluitingen voor de surround-achterluidsprekers te gebruiken voor een onafhankelijk systeem in een andere zone met dubbele versterking van de voorluidsprekers (zie [Dubbele versterking van de luidsprekers](#) op [bladzijde 26](#)).
- **5.2 +ZONE 2+ZONE 3** – Kies deze instelling om de aansluitingen voor de surround-achterluidsprekers (ZONE 2) en breed-voorluidsprekers (ZONE 3) te gebruiken voor onafhankelijke systemen in een andere zone (zie [MULTI-ZONE bediening gebruiken](#) op [bladzijde 86](#)).
- **5.2 +ZONE 2+HDZONE** – Kies deze instelling om de aansluitingen van de surround-achterluidsprekers (ZONE 2) en de voor-breedluidsprekers (HDZONE) te gebruiken voor een onafhankelijk systeem in een andere zone (zie [MULTI-ZONE bediening gebruiken](#) op [bladzijde 86](#)).
- **5.2ch + SP-B Bi-Amp** – Kies deze instelling als u gebruik maakt van dubbele versterking voor uw luidsprekers B (zie [Dubbele versterking van de luidsprekers](#) op [bladzijde 26](#)).
- **5.2ch F+Surr Bi-Amp** – Kies deze instelling als u gebruik maakt van dubbele versterking voor uw voorluidsprekers en surroundluidsprekers (zie [Dubbele versterking van de luidsprekers](#) op [bladzijde 26](#)).





- **5.2ch F+C Bi-Amp** – Kies deze instelling als u gebruik maakt van dubbele versterking voor uw voorluidsprekers en middenluidspreker (zie [Dubbele versterking van de luidsprekers](#) op [bladzijde 26](#)).
- **5.2ch C+Surr Bi-Amp** – Kies deze instelling als u gebruik maakt van dubbele versterking voor uw midden- en surroundluidsprekers (zie [Dubbele versterking van de luidsprekers](#) op [bladzijde 26](#)).
- **Multi-ZONE Music** – Zie [Gebruik van de Multi-ZONE Music-functie](#) op [bladzijde 107](#).

### 3 Als u 7.2.2ch TMD/FW, 7.2.2ch TMD/FH, 7.2ch + Speaker B, 7.2ch + Front Bi-Amp of 7.2ch + HDZONE hebt geselecteerd in stap 2, moet u de plaats van de surroundluidsprekers selecteren.

Bij een 7.2-kanaals surroundsysteem met surroundluidsprekers die direct aan de zijkanten van de luisterplaats zijn geplaatst, wordt het surroundgeluid van 5.1-kanaals bronnen vanaf de zijkant gehoord. Deze functie mengt het geluid van de surroundluidsprekers met het geluid van de surround-achterluidsprekers zodat het geluid digitaal van achteren wordt gehoord, zoals het moet zijn.

Afhankelijk van de plaats van de luidsprekers en de geluidsbron is het mogelijk dat soms toch geen bevredigend resultaat wordt verkregen. In dit geval zet u de instelling op **ON SIDE** of **IN REAR**.

- **ON SIDE** – Selecteer deze instelling wanneer de surroundluidsprekers vlak naast u staan.
- **IN REAR** – Selecteer deze instelling wanneer de surroundluidsprekers schuin achter u staan.

### 4 Wanneer 'Setting Change?' wordt weergegeven, selecteert u Yes.

Als **No** wordt geselecteerd, wordt de instelling niet veranderd.

U keert terug naar het menu **Manual SP Setup**.

### Gebruik van de Multi-ZONE Music-functie

**Multi-ZONE Music** kan worden gebruikt om hetzelfde geluid in de MAIN ZONE, ZONE 2 en ZONE 3 weer te geven, wat bijvoorbeeld handig is bij feestjes in uw huis. Gewoonlijk zet u **Speaker System** op **5.2 +ZONE 2+ZONE 3** voor weergave in meerdere zones/weergave van meerdere bronnen en zet u dit onderdeel enkel op **Multi-ZONE Music** wanneer u een feestje in uw huis hebt. Nadat dit is gedaan, wordt het geluid van de ingangsfunctie die geselecteerd is voor de MAIN ZONE in alle zones weergegeven (MAIN ZONE, ZONE 2 en ZONE 3).

- Er is praktisch geen vertraging in het geluid.
- Het omschakelen van de ingangsfunctie voor alleen ZONE 2 of ZONE 3 is uitgeschakeld, maar het volume kan nog wel voor de afzonderlijke zones worden ingesteld of gedempt.
- Dit is alleen geldig voor de ZONE 2 en ZONE 3 verbindingen die gebruik maken van de luidsprekeraansluitingen. Er wordt geen geluid uitgevoerd via de ZONE 2 en ZONE 3 voorversterkeruitgangen. Er wordt ook niets uitgevoerd via de **ZONE 2** en **ZONE 3 COMPONENT VIDEO**-uitgang en de **VIDEO**-uitgangs aansluitingen.
- De **HDZONE**-instelling geldt niet voor **Multi-ZONE Music**.

### Speaker Setting

Gebruik deze instelling om de luidsprekerconfiguratie (formaat, aantal luidsprekers en crossover-frequentie) op te geven. Het is een goed idee te controleren of de instellingen die u hebt gemaakt in [Automatisch uitvoeren van de optimale geluidsafstellingen \(Full Automatic MCACC\)](#) op [bladzijde 49](#) juist zijn. Merk op dat deze instellingen van toepassing is op alle voorgedefinieerde MCACC-instellingen, en niet onafhankelijk kan worden ingesteld.

#### 1 Selecteer 'Speaker Setting' in het menu Manual SP Setup.

#### 2 Kies de luidsprekers die u wilt instellen en selecteer vervolgens een luidsprekerformaat.

Gebruik  $\leftarrow/\rightarrow$  om het formaat (en het aantal) van elk van de volgende luidsprekers op te geven:

- **Front** – Selecteer **LARGE** als de voorluidsprekers de basfrequenties effectief weergeven of als u geen subwoofer hebt aangesloten. Selecteer **SMALL** om de basfrequenties naar de subwoofer te sturen.
- **Center** – Selecteer **LARGE** als de middenluidspreker de basfrequenties effectief weergeeft of selecteer **SMALL** om de basfrequenties naar de andere luidsprekers of naar de subwoofer te sturen. Als u geen middenluidspreker hebt aangesloten, kiest u **NO** (het middenkanaal wordt naar de voorluidsprekers gestuurd).

- **Tmd** – Selecteer **LARGE** als de boven-middenluidsprekers basfrequenties goed kunnen weergeven, of selecteer **SMALL** om basfrequenties naar andere luidsprekers of de subwoofer te sturen. Als u Dolby-luidsprekers gebruikt, selecteert u **Dolby Sp** ([bladzijde 23](#)). Als u geen boven-middenluidsprekers hebt aangesloten, kiest u **NO** (het boven-middenkanaal wordt naar de voorluidsprekers gestuurd).
  - U kunt deze instelling alleen aanpassen als **Speaker System** is ingesteld op **7.2.2ch TMD/FW, 7.2.2ch TMD/FH, 5.2.4ch of 7.2ch + Speaker B**.
  - Als u de instelling wijzigt van **Dolby Sp** naar **SMALL** of **LARGE**, wordt mogelijk de ingestelde waarde voor **Speaker Distance** gewijzigd. Dit gebeurt omdat de maximumwaarde van **Speaker Distance** met de instelling **Dolby Sp** groter is dan de maximumwaarde van **Speaker Distance** met de instellingen **SMALL** en **LARGE**. Als de waarde van **Speaker Distance** met de instelling **Dolby Sp** groter is dan de maximumwaarde van **Speaker Distance** voor **SMALL** en **LARGE**, wordt **Speaker Distance** voor **SMALL** en **LARGE** ingesteld op de maximumwaarde.
- **Tfw** – Selecteer **LARGE** als de boven-voorluidsprekers basfrequenties goed kunnen weergeven, of selecteer **SMALL** om basfrequenties naar andere luidsprekers of de subwoofer te sturen. Als u Dolby-luidsprekers gebruikt, selecteert u **Dolby Sp** ([bladzijde 23](#)). Als u geen boven-voorluidsprekers hebt aangesloten, kiest u **NO** (het boven-voorkanaal wordt naar de voorluidsprekers gestuurd).
  - U kunt deze instelling alleen aanpassen wanneer **Speaker System** op **5.2.4ch** staat.
  - Als u **Tbw** op **NO** instelt, wordt deze instelling automatisch ingesteld op **NO**.
  - Als u de instelling wijzigt van **Dolby Sp** naar **SMALL** of **LARGE**, wordt mogelijk de ingestelde waarde voor **Speaker Distance** gewijzigd. Dit gebeurt omdat de maximumwaarde van **Speaker Distance** met de instelling **Dolby Sp** groter is dan de maximumwaarde van **Speaker Distance** met de instellingen **SMALL** en **LARGE**. Als de waarde van **Speaker Distance** met de instelling **Dolby Sp** groter is dan de maximumwaarde van **Speaker Distance** voor **SMALL** en **LARGE**, wordt **Speaker Distance** voor **SMALL** en **LARGE** ingesteld op de maximumwaarde.
- **Tbw** – Selecteer **LARGE** als de boven-achterluidsprekers basfrequenties goed kunnen weergeven, of selecteer **SMALL** om basfrequenties naar andere luidsprekers of de subwoofer te sturen. Als u Dolby-luidsprekers wordt gebruikt, selecteert u **Dolby Sp** ([bladzijde 23](#)). Als u geen boven-achterluidsprekers hebt aangesloten, kiest u **NO** (het boven-achterkanaal wordt naar de voorluidsprekers gestuurd).
  - U kunt deze instelling alleen aanpassen wanneer **Speaker System** op **5.2.4ch** staat.
  - Als u **Tfw** op **NO** instelt, wordt deze instelling automatisch ingesteld op **NO**.
  - Als u de instelling wijzigt van **Dolby Sp** naar **SMALL** of **LARGE**, wordt mogelijk de ingestelde waarde voor **Speaker Distance** gewijzigd. Dit gebeurt omdat de maximumwaarde van **Speaker Distance** met de instelling **Dolby Sp** groter is dan de maximumwaarde van **Speaker Distance** met de instellingen **SMALL** en **LARGE**. Als de waarde van **Speaker Distance** met de instelling **Dolby Sp** groter is dan de maximumwaarde van **Speaker Distance** voor **SMALL** en **LARGE**, wordt **Speaker Distance** voor **SMALL** en **LARGE** ingesteld op de maximumwaarde.
- **FH** – Selecteer **LARGE** als de hoog-voorluidsprekers de basfrequenties effectief weergeven of selecteer **SMALL** om de basfrequenties naar de andere luidsprekers of naar de subwoofer te sturen. Als u geen hoog-voorluidsprekers hebt aangesloten, kiest u **NO** (het hoog-voorkanaal wordt naar de voorluidsprekers gestuurd).
  - U kunt deze instelling alleen aanpassen wanneer **Speaker System** op **7.2.2ch TMD/FH** staat.
  - Als de surroundluidsprekers op **NO** zijn gezet, komt dit onderdeel automatisch op **NO** te staan.
- **FW** – Selecteer **LARGE** als de breed-voorluidsprekers de basfrequenties effectief weergeven of selecteer **SMALL** om de basfrequenties naar de andere luidsprekers of naar de subwoofer te sturen. Als u geen breed-voorluidsprekers hebt aangesloten, kiest u **NO** (het breed-voorkanaal wordt naar de voorluidsprekers gestuurd).
  - U kunt deze instelling alleen aanpassen wanneer **Speaker System** op **7.2.2ch TMD/FW** staat.
  - Als de surroundluidsprekers op **NO** zijn gezet, komt dit onderdeel automatisch op **NO** te staan.





- **Surr** – Selecteer **LARGE** als de surround-achterluidsprekers de basfrequenties effectief weergeven. Selecteer **SMALL** om de basfrequenties naar de andere luidsprekers of naar de subwoofer te sturen. Als u geen surroundluidsprekers hebt aangesloten, kiest u **NO** (het geluid van de surroundkanalen wordt naar de voorluidsprekers of naar de subwoofer gestuurd).
- **SB** – Selecteer het aantal surround-achterluidsprekers dat u hebt (één, twee of geen). Selecteer **LARGEx2** of **LARGEx1** als de surround-achterluidsprekers de basfrequenties effectief weergeven. Selecteer **SMALLx2** of **SMALLx1** om de basfrequenties naar de andere luidsprekers of naar de subwoofer te sturen. Als u geen surround-achterluidsprekers hebt aangesloten, kiest u **NO**.
  - U kunt deze instelling alleen aanpassen als **Speaker System** is ingesteld op **7.2.2ch TMD/FW**, **7.2.2ch TMD/FH**, **7.2ch + Speaker B** of **7.2ch + Front Bi-Amp**.
  - Als de surround-luidsprekers zijn ingesteld op **NO**, worden de surround-achterluidsprekers automatisch ingesteld op **NO**.
- **SW 1/SW 2** – LFE-signalen en basfrequenties van kanalen die zijn ingesteld op **SMALL** worden weergegeven via de subwoofer wanneer u **YES** selecteert. Kies de instelling **PLUS** als u wilt dat de subwoofer continu basgeluid weergeeft of als u diepere bassen wenst (de basfrequenties die normaal gezien naar de voor- en middenluidsprekers gaan, worden ook naar de subwoofer gestuurd). Als u geen subwoofer hebt aangesloten, kiest u **NO** (de basfrequenties worden weergegeven door de andere luidsprekers).
  - Als u een subwoofer hebt en van veel bassen houdt, lijkt het logisch om **LARGE** te selecteren voor de voorluidsprekers en **PLUS** voor de subwoofer. Dit geeft mogelijk niet de beste basweergave. Afhankelijk van de luidsprekeropstelling in de ruimte is het zelfs mogelijk dat de bassen minder prominent zijn als gevolg van de onderdrukking van lage frequenties. Probeer in dat geval de positie of de richting van de luidsprekers te veranderen. Als u geen goede resultaten bereikt, beluistert u de basweergave met de instellingen **PLUS** en **YES** of stelt u de voorluidsprekers afwisselend in op **LARGE** en **SMALL** en laat uw oren beslissen. De eenvoudigste oplossing in geval van problemen is dat u alle basgeluiden naar de subwoofer leidt door de voorluidsprekers in te stellen op **SMALL**.

Als u **NO** selecteert voor de subwoofer, worden de luidsprekers automatisch vast ingesteld op **LARGE**. Ook kunt u de midden-, surround-, surround-achter, hoog-voor en breed-voorluidsprekers niet instellen op **LARGE** als de voorluidsprekers zijn ingesteld op **SMALL**. In dat geval worden alle basfrequenties naar de subwoofer gestuurd.

### 3 Selecteer 'X. OVER' en stel de crossover-frequentie in.

Frequenties onder de scheidingsfrequentie worden naar de subwoofer (of luidsprekers met de instelling **LARGE**) gestuurd.

- Deze instelling bepaalt de scheidingsfrequentie tussen de lage tonen die worden weergegeven door de luidsprekers die zijn ingesteld op **LARGE**, of de subwoofer, en de lage tonen die worden weergegeven door de luidsprekers die zijn ingesteld op **SMALL**. Zij legt eveneens de scheidingsfrequentie vast voor de lage tonen in het LFE-kanaal.
- Bij de **Full Auto MCACC**-instelling of de **Auto MCACC**-instelling (**ALL** of **Speaker Setting**), is de hier gemaakte instelling niet geldig en wordt de crossover-frequentie automatisch ingesteld. De crossover-frequentie is een frequentie bedoeld voor het verkrijgen van een optimaal geluidsveld, rekening houdend met de bastonen-capaciteit van alle aangesloten luidsprekers en de eigenschappen van het menselijk gehoor.

### 4 Druk op RETURN wanneer u klaar bent.

U keert terug naar het menu **Manual SP Setup**.

## Channel Level

Met de kanaalniveau-instellingen kunt u de algehele balans van het luidsprekersysteem aanpassen. Dit is een belangrijke factor bij het instellen van een thuistheatersysteem.

### 1 Selecteer 'Channel Level' in het menu Manual SP Setup.

De testtonen beginnen.

### 2 Pas het niveau van elk kanaal aan met ←/→.

Gebruik **↑/↓** om tussen de luidsprekers om te schakelen.

Pas het niveau van elke luidspreker aan wanneer de testtoon wordt weergegeven.

- Als u een Sound Pressure Level (SPL) meter gebruikt, verricht u de metingen vanaf de hoofdluisterpositie en stelt u het niveau van elke luidspreker in op 75 dB SPL (C-gewogen/langzame uitlezing).

### 3 Druk op RETURN wanneer u klaar bent.

U keert terug naar het menu **Manual SP Setup**.

## Speaker Distance

Voor een goede geluidsdiepte en scheiding van het systeem moet u de afstand opgeven van de luidsprekers tot de luisterpositie. (Als Dolby-luidsprekers worden gebruikt, geeft u de afstand op van het luidsprekergeluid zoals het door het plafond wordt weerkaatst ([bladzijde 23](#).) De receiver kan dan de nodige vertraging toevoegen voor een effectief surroundgeluid.

### 1 Selecteer 'Speaker Distance' in het menu Manual SP Setup.

### 2 Stel de afstand van elke luidspreker in met ←/→.

U kunt de afstand van elke luidspreker instellen in stappen van 0,01 m.

### 3 Druk op RETURN wanneer u klaar bent.

U keert terug naar het menu **Manual SP Setup**.



### Opmerking

Voor een optimaal surround-geluid moet u ervoor zorgen dat de surround-achterluidsprekers op dezelfde afstand van de luisterpositie staan.

## X-curve

Het meeste filmgeluid dat bedoeld is voor bioscopen is te helder voor grote ruimten. De X-curve-instelling fungeert als een soort re-equalizer voor thuistheaters en herstelt de juiste toonbalans van filmgeluid.

### 1 Selecteer 'X-Curve' in het menu Manual SP Setup.

### 2 Kies de gewenste instelling voor X-curve.

Gebruik **←/→** om de instelling aan te passen. De X-curve wordt uitgedrukt als neerwaartse helling in decibellen per octaaf, beginnend bij 2 kHz. Het geluid wordt minder helder naarmate de helling steiler wordt, met een maximum van **-3.0dB/oct**. Houd u aan de volgende richtlijnen als u de X-curve instelt op basis van de grootte van de ruimte:

Grootte van de ruimte (m <sup>2</sup> )	≤36	≤48	≤60	≤72	≤300	≤1000
X-curve (dB/oct)	-0.5	-1.0	-1.5	-2.0	-2.5	-3.0

- Als u **OFF** selecteert, is de frequentiecurve vlak en heeft de X-curve geen effect.

### 3 Druk op RETURN wanneer u klaar bent.



## Menu voor netwerkinstelling

Maak de instellingen voor het aansluiten van de receiver op internet en het gebruik van de netwerkfuncties.

### 1 Druk op MAIN RECEIVER om de afstandsbediening over te schakelen naar de bedieningsstand voor de receiver, en druk op HOME MENU.

Er verschijnt een grafische gebruikersinterface (GUI) op uw TV. Gebruik **↑/↓/←/→** en **ENTER** om door de schermen te lopen en menu-items te selecteren. Druk op **RETURN** om het huidige menu af te sluiten.

### 2 Selecteer 'System Setup' in het HOME MENU.

### 3 Selecteer 'Network Setup' in het menu System Setup.

### 4 Selecteer de instelling die u wilt aanpassen.

Als u dit voor het eerst doet, is het wellicht raadzaam deze instellingen in de getoonde volgorde te verrichten:

- **IP Address, Proxy** – Hier stelt u het IP-adres/proxy van deze receiver in ([bladzijde 109](#)).
- **Network Standby** – Ook als het toestel in de stand-bystand staat, kan het worden ingeschakeld vanaf iControlAV5 ([bladzijde 109](#)).
- **Friendly Name** – De naam van de receiver zoals weergegeven op een computer of op andere apparatuur op het netwerk, kan worden gewijzigd ([bladzijde 110](#)).
- **Parental Lock** – Beperkt het gebruik van netwerkfuncties ([bladzijde 110](#)).
- **Port Number Setting** – Hier stelt u de nummers in van de poorten waar de signalen van de IP-regeling worden ontvangen ([bladzijde 110](#)).

## IP-adres/proxy instellen

Als de router die op de LAN-aansluiting van de receiver is aangesloten een breedbandrouter is (met een ingebouwde DHCP-serverfunctie), hoeft u alleen maar de DHCP-serverfunctie in te schakelen en is het niet nodig om het netwerk handmatig in te stellen. U moet het netwerk op de hieronder beschreven wijze instellen wanneer u de receiver op een breedbandrouter aansluit die niet met een DHCP-serverfunctie is uitgerust. Voordat u begint met het maken van de netwerkinstellingen dient u uw ISP of netwerkbeheerder te raadplegen voor de vereiste instellingen. Lees tevens de handleiding die bij uw netwerkapparaat wordt geleverd.

- Wanneer u wijzigingen maakt in de netwerkconfiguratie zonder de DHCP-serverfunctie, moet u de corresponderende wijzigingen maken in de netwerkinstellingen van de receiver.

### IP Address

Het IP-adres dat wordt ingevoerd, moet binnen de volgende bereiken zijn gedefinieerd. Als het IP-adres buiten de volgende bereiken is gedefinieerd, kunt u geen audiobestanden afspelen die op apparaten in het netwerk zijn opgeslagen en kunt u ook niet naar internet-radiozenders luisteren.

Groep A: 10.0.0.1 tot 10.255.255.254

Groep B: 172.16.0.1 tot 172.31.255.254

Groep C: 192.168.0.1 tot 192.168.255.254

### Subnet Mask

Wanneer een xDSL-modem of een terminaladapter rechtstreeks op de receiver is aangesloten, voert u het subnetmasker in dat door uw internetserviceprovider op papier wordt geleverd. In de meeste gevallen moet u 255.255.255.0 invoeren.

### Default Gateway

Wanneer een gateway (router) op de receiver is aangesloten, voert u het bijbehorende IP-adres in.

## Primary DNS Server/Secondary DNS Server

Als er maar één DNS-serveradres door uw internetserviceprovider op papier wordt geleverd, voert u dit in het '**Primary DNS Server**' veld in. Als er meer dan twee DNS-serveradressen zijn, voert u '**Secondary DNS Server**' in het andere adresveld voor de DNS-server in.

## Proxy Hostname/Proxy Port

Deze instelling is vereist wanneer u de receiver via een proxyserver op het internet aansluit. Voer het IP-adres van uw proxyserver in het '**Proxy Hostname**' veld in. Voer ook het poortnummer van uw proxyserver in het '**Proxy Port**' veld in.

### 1 Selecteer 'IP Address, Proxy' in het menu Network Setup.

### 2 Selecteer de gewenste DHCP instelling.

Wanneer u **ON** selecteert, worden de netwerkinstellingen automatisch gemaakt en hoeft u stap 3 niet uit te voeren. Ga door naar stap 4.

Als er geen DHCP-server op het netwerk is en u **ON** selecteert, gebruikt deze receiver de eigen automatische IP-functie om het IP-adres te bepalen.

- Het IP-adres bepaald door de automatische IP-functie is 169.254.X.X. U kunt niet naar een internet-radiozender luisteren als het IP-adres is ingesteld door de automatische IP-functie.

### 3 Voer het IP Address, Subnet Mask, Default Gateway, Primary DNS Server en Secondary DNS Server in.

Druk op **↑/↓** om een nummer te selecteren en op **←/→** om de cursor te verplaatsen.

### 4 Selecteer 'OFF' of 'ON' voor de instelling Enable Proxy Server om de proxyserver te activeren of deactiveren.

Als u '**OFF**' selecteert, gaat u door naar stap 7. Als u daarentegen '**ON**' selecteert, gaat u door naar stap 5.

### 5 Voer het adres van uw proxyserver of de domeinnaam in.

Gebruik **↑/↓** om een teken te selecteren, **←/→** om de plaats in te stellen en **ENTER** om uw selectie te bevestigen.

### 6 Voer het poortnummer van uw proxyserver in.

Gebruik **↑/↓** om een teken te selecteren, **←/→** om de plaats in te stellen en **ENTER** om uw selectie te bevestigen.

### 7 Selecteer 'OK' om het IP-adres/proxy-instelling te bevestigen.

## Netwerk stand-by

Hiermee kunt u instellen dat de functie iControlAV5 die is aangesloten op hetzelfde LAN met de receiver ook kan worden gebruikt wanneer het toestel in de stand-bystand staat.

### 1 Selecteer 'Network Standby' in het menu Network Setup.

### 2 Geef op of de Network Standby ON of OFF is.

- **ON** – Ook als het toestel in de stand-bystand staat, kan het worden ingeschakeld vanaf het iControlAV5-apparaat dat met het netwerk is verbonden.
- **OFF** – De functie iControlAV5 kan niet worden gebruikt wanneer de receiver in de stand-bystand staat (het stroomverbruik tijdens stand-by kan verminderd worden).



## Vriendelijke naam

- 1 Selecteer 'Friendly Name' in het menu Network Setup.
- 2 Selecteer 'Edit Name' en vervolgens 'Rename'.

Als u na het veranderen van de naam deze weer wilt terugzetten op de standaardinstelling, moet u **Default** selecteren.

- 3 Voer de gewenste naam in.

Gebruik **↑/↓** om een teken te selecteren, **←/→** om de plaats in te stellen en **ENTER** om uw selectie te bevestigen.

## Kinderslot

U kunt beperkingen instellen voor het gebruik van internetdiensten. U kunt deze gebruikbeperkingen ook voorzien van een wachtwoord.

- Bij het verlaten van de fabriek is het wachtwoord op "0000" ingesteld.



### Belangrijk

Wanneer de **INTERNET RADIO** of **FAVORITES**-ingangsfunctie is geselecteerd, kan deze instelling niet worden gebruikt.

- 1 Selecteer 'Parental Lock' in het menu Network Setup.
- 2 Voer uw wachtwoord in.

Gebruik **↑/↓** om een teken te selecteren, **←/→** om de plaats in te stellen en **ENTER** om uw selectie te bevestigen.

- 3 Specificeer of Parental Lock aan of uit gezet moet worden.

- **OFF** – Er gelden geen beperkingen voor internetdiensten.
- **ON** – Er gelden beperkingen voor internetdiensten.

- 4 Selecteer Change Password als u het wachtwoord wilt veranderen.

In dit geval keert de procedure terug naar stap 2.

## Instelling van de poortnummers

Bij deze receiver kunnen in totaal 5 nummers worden ingesteld voor poorten waar signalen worden ontvangen.

- 1 Selecteer 'Port Number Setting' in het menu Network Setup.
- 2 Selecteer het poortnummer dat u wilt veranderen.
- 3 Voer het poortnummer in.
  - Gebruik **↑/↓** om een teken te selecteren, **←/→** om de plaats in te stellen en **ENTER** om uw selectie te bevestigen.
  - Het is niet mogelijk om hetzelfde poortnummer meer dan één keer in te stellen.
- 4 Als er nog andere poortnummers zijn die u wilt veranderen, herhaalt u de stappen 2 en 3.



### Opmerking

Wij raden u aan het poortnummer op 00023 in te stellen of binnen het bereik van 49152 tot 65535.

## Controleren van de netwerkinformatie

U kunt de instelling en de status van de volgende netwerk-gerelateerde items controleren.

- **IP Address** – Controleer het IP-adres van deze receiver.
- **MAC Address** – Controleer het MAC-adres van deze receiver.
- **Friendly Name** – [Vriendelijke naam](#) op [bladzijde 110](#).

- 1 Druk op **MAIN RECEIVER** om de afstandsbediening over te schakelen naar de bedieningsstand voor de receiver, en druk op **HOME MENU**.

Er verschijnt een grafische gebruikersinterface (GUI) op uw TV. Gebruik **↑/↓** en **ENTER** om door de schermen te lopen en menu-items te selecteren. Druk op **RETURN** om het huidige menu af te sluiten.

- 2 Selecteer 'Network Information' in het HOME MENU.

Tonen van de instelling en de status van de netwerk-gerelateerde items.

## MHL-instellingen

Selecteer of de ingangsfunctie wel of niet automatisch naar de **MHL**-ingang moet worden omgeschakeld wanneer een MHL-compatibel apparaat wordt aangesloten.

- Standaardinstelling: **ON**

- 1 Druk op **MAIN RECEIVER** om de afstandsbediening over te schakelen naar de bedieningsstand voor de receiver, en druk op **HOME MENU**.

Er verschijnt een grafische gebruikersinterface (GUI) op uw TV. Gebruik **↑/↓/←/→** en **ENTER** om door de schermen te lopen en menu-items te selecteren. Druk op **RETURN** om het huidige menu af te sluiten.

- U kunt op elk gewenst moment op **HOME MENU** drukken om het **HOME MENU** af te sluiten.
- 2 Selecteer 'System Setup' in het HOME MENU en druk hierna op **ENTER**.
  - 3 Selecteer 'MHL Setup' in het menu System Setup.
  - 4 Selecteer 'Auto input switching' in het menu MHL Setup.
  - 5 Gebruik **←/→** om de instelling te selecteren.
    - **OFF** – Niet automatisch overschakelen naar de ingang **MHL**.
    - **ON** – Automatisch overschakelen naar de ingang **MHL**.
  - 6 Selecteer 'OK' en druk op **ENTER**.



### Opmerkingen

- Dit geldt alleen voor MHL-compatibele apparaten die deze functie ondersteunen.
- Wanneer de stroom is ingeschakeld, wordt het MHL-compatibele apparaat opgeladen. (Deze receiver ondersteunt het opladen van apparaten tot 0,9 A.)



## Het menu Other Setup

Het menu **Other Setup** bevat instellingen waarmee u de manier waarop u de receiver gebruikt kunt aanpassen.

### 1 Druk op MAIN RECEIVER om de afstandsbediening over te schakelen naar de bedieningsstand voor de receiver, en druk op HOME MENU.

Er verschijnt een grafische gebruikersinterface (GUI) op uw TV. Gebruik  $\uparrow/\downarrow/\leftarrow/\rightarrow$  en **ENTER** om door de schermen te lopen en menu-items te selecteren. Druk op **RETURN** om het huidige menu af te sluiten.

### 2 Selecteer 'System Setup' in het HOME MENU.

### 3 Selecteer 'Other Setup' en druk op ENTER.

### 4 Selecteer de instelling die u wilt aanpassen.

Als u dit voor het eerst doet, is het wellicht raadzaam deze instellingen in de getoonde volgorde te verrichten:

- **Auto Power Down** – Schakelt de stroom automatisch uit wanneer de receiver niet wordt gebruikt ([bladzijde 111](#)).
- **Volume Setup** – Hiermee maakt u instellingen die verband houden met het volume van deze receiver ([bladzijde 111](#)).
- **Remote Control Mode Setup** – Hiermee stelt u de afstandsbedieningsmodus van deze receiver in ([bladzijde 111](#)).
- **Software Update** – Gebruik deze mogelijkheid om de software van de receiver bij te laten werken en de versie te controleren ([bladzijde 112](#)).
- **ZONE Setup** – Hiermee maakt u de instellingen die betrekking hebben op de secundaire zone ([bladzijde 112](#)).
- **On Screen Display Setup** – Hiermee stelt u in of de status wel of niet op het display moet worden weergegeven wanneer de receiver wordt bediend ([bladzijde 114](#)).
- **Play ZONE Setup** – Selecteer de zone voor het afspelen van de audiocontents van de apparaten in het thuisnetwerk ([bladzijde 114](#)).
- **Maintenance Mode** – Deze functie kunt u gebruiken om onderhoud te ontvangen van een Pioneer service-monteur of deskundige voor aangepaste installatie ([bladzijde 114](#)).

### 5 Breng de nodige aanpassingen aan voor elke instelling en druk na elk scherm op RETURN om te bevestigen.

## Automatisch uitschakelen

De stroom kan automatisch worden uitgeschakeld wanneer er een bepaalde tijd lang geen handelingen met het toestel zijn uitgevoerd en er geen audio- of videosignalen worden ontvangen door de receiver. Wanneer ZONE 2, ZONE 3 of HDZONE gebruikt wordt, kan de stroom voor ZONE 2, ZONE 3 of HDZONE ook worden uitgeschakeld, maar voor ZONE 2, ZONE 3 of HDZONE zal de stroom ook automatisch worden uitgeschakeld na de hier ingestelde tijd zelfs als er signalen worden ontvangen of handelingen worden uitgevoerd.

U kunt verschillende tijden instellen voor de hoofdzone, ZONE 2, ZONE 3 en HDZONE.

### 1 Selecteer 'Auto Power Down' in het menu Other Setup.

### 2 Selecteer de zone waarvoor u de instelling wilt maken en de tijd waarna de stroom moet worden uitgeschakeld.

- **MAIN** – Wat de tijd betreft kunt u kiezen uit "15 min", "30 min", "60 min" en "OFF". De stroom wordt uitgeschakeld wanneer er voor de geselecteerde tijdsduur geen signaal is ontvangen en geen handeling is verricht.
- **ZONE 2** – Wat de tijd betreft kunt u kiezen uit "30 min", "1 hour", "3 hours", "6 hours", "9 hours" en "OFF". De stroom zal na de ingestelde tijd vanzelf worden uitgeschakeld.
- **ZONE 3** – Wat de tijd betreft kunt u kiezen uit "30 min", "1 hour", "3 hours", "6 hours", "9 hours" en "OFF". De stroom zal na de ingestelde tijd vanzelf worden uitgeschakeld.
- **HDZONE** – Wat de tijd betreft kunt u kiezen uit "30 min", "1 hour", "3 hours", "6 hours", "9 hours" en "OFF". De stroom zal na de ingestelde tijd vanzelf worden uitgeschakeld.



### Opmerking

Afhankelijk van de aangesloten apparaten, is het mogelijk dat de automatische uitschakelfunctie niet juist werkt als gevolg van overmatige ruis of om een andere reden.

## Volume-instellingen

U kunt het maximumvolume voor deze receiver instellen en het volumeniveau kiezen dat wordt ingesteld wanneer het apparaat wordt ingeschakeld.

### 1 Selecteer 'Volume Setup' in het menu Other Setup.

### 2 Selecteer de gewenste Power ON Level instelling.

Het volume kan zo worden ingesteld dat dit altijd op hetzelfde niveau komt te staan wanneer de receiver wordt ingeschakeld.

- **LAST** (standaardinstelling) – Wanneer de receiver wordt ingeschakeld, komt het volume op hetzelfde niveau te staan als toen de receiver de laatste keer werd uitgeschakeld.
- **"---** – Wanneer de receiver wordt ingeschakeld, komt het volume op het minimumniveau te staan.
- **-80.0dB tot +12.0dB** – Hier kunt u in stappen van 0,5 dB het volume opgeven dat ingesteld moet worden wanneer de receiver wordt ingeschakeld.

Het is niet mogelijk om een volumeniveau in te stellen dat hoger is dan de waarde die is opgegeven bij de instelling voor het toelaatbare maximumvolume (zie hieronder).

### 3 Selecteer de gewenste Volume Limit instelling.

Gebruik deze functie om het maximumvolume te beperken. Het volume kan niet hoger worden gezet dan het niveau dat hier is ingesteld, zelfs wanneer de **VOLUME**-knop (of de regelaar op het voorpaneel wordt bediend).

- **OFF** (standaardinstelling) – Het maximumvolume is niet beperkt.
- **-20.0dB/-15.0dB/-10.0dB/-5.0dB/0.0dB** – Het maximumvolume is beperkt tot de hier ingestelde waarde.

### 4 Selecteer de gewenste Mute Level instelling.

Hiermee stelt u in hoeveel het volume wordt verlaagd wanneer **MUTE** wordt ingedrukt.

- **FULL** (standaardinstelling) – Geen geluid.
- **-40.0dB/-20.0dB** – Het volume wordt verlaagd tot het hier opgegeven niveau.

### 5 Druk op RETURN wanneer u klaar bent.

U keert terug naar het menu **Other Setup**.

## Instelling van de afstandsbedieningsmodus

- Standaardinstelling: **1**

Hiermee kunt de afstandsbedieningsmodus van deze receiver instellen om een foutieve bediening te voorkomen wanneer meerdere receivers worden gebruikt.

### 1 Selecteer 'Remote Control Mode Setup' in het menu Other Setup.

### 2 Selecteer de gewenste Remote Control Mode instelling.

### 3 Selecteer 'OK' om de afstandsbedieningsmodus te veranderen.

### 4 Volg de aanwijzingen op het scherm om de afstandsbedieningsinstelling te veranderen.

Zie [Meerdere receivers bedienen](#) op [bladzijde 91](#).

### 5 Druk op RETURN wanneer u klaar bent.

U keert terug naar het menu **Other Setup**.



## Software Update

Gebruik deze procedure om de software van de receiver bij te laten werken en de versie te controleren. Er zijn twee manieren om een update uit te voeren: via het internet en via een USB-geheugenapparaat. Updaten via het internet gaat door via de receiver toegang te krijgen tot de server en het bestand te downloaden. Deze procedure is alleen mogelijk als de receiver is verbonden met het internet.

Updaten via een USB-geheugenapparaat gaat door het updatebestand eerst te downloaden met een computer, dan dit bestand over te brengen naar een USB-geheugenapparaat en tenslotte dit USB-geheugenapparaat in de USB-poort op het voorpaneel van de receiver te steken. Met deze procedure moet het USB-geheugenapparaat met het juiste updatebestand eerst correct worden ingebracht in de USB-poort op het voorpaneel van de receiver.

- Als er een updatebestand beschikbaar is op de Pioneer website, download dit dan naar uw computer.

Wanneer u een updatebestand downloadt van de Pioneer website naar uw computer, wordt dit bestand opgeslagen als ZIP-bestand (gecomprimeerd archief). Pak het ZIP-bestand uit voor u het opslaat op het USB-geheugenapparaat. Als er op het USB-geheugenapparaat oude gedownloade updatebestanden staan, of updatebestanden voor andere modellen, moet u die eerst verwijderen.

<http://www.pioneer.eu/eur> (voor Europa)

<http://www.pioneer.com.au> (voor Australië en Nieuw-Zeeland)

- Als er geen updatebestand op de Pioneer website is, hoeft de software voor de receiver niet te worden bijgewerkt.



### Belangrijk

- Trek NOOIT de netsnoerstekker los tijdens het bijwerken.
- Wanneer u de update uitvoert via het internet, mag u ook de LAN-kabel niet loskoppelen. Wanneer u de update uitvoert via een USB-geheugenapparaat, mag u het USB-geheugenapparaat niet loskoppelen.
- Als het updaten wordt onderbroken voordat het is voltooid, moet u het updaten vanaf het begin herhalen.
- De instellingen van de receiver kunnen gereset worden wanneer de software wordt geüpdatet. Informatie betreffende de modellen waarbij de instellingen gereset worden vindt u op de Pioneer website. Raadpleeg de website voordat u met updaten begint.

#### 1 Selecteer 'Software Update' in het menu Other Setup.

#### 2 Selecteer de updateprocedure.

- Update via Internet** – De receiver controleert of er een update beschikbaar is via het internet.
- Update via USB Memory** – De receiver controleert of er een update staat op het USB-geheugenapparaat in de USB-poort op het voorpaneel van de receiver. "Accessing" verschijnt en het updatebestand wordt gecontroleerd. Wacht een poosje.

#### 3 Controleer op het scherm of er een updatebestand is gevonden of niet.

Als "New version found." verschijnt, is er een updatebestand gevonden. Het versienummer en de tijd van de update zullen worden getoond.

Als "This is the latest version. There is no need to update." verschijnt, is er geen updatebestand gevonden.

#### 4 Selecteer OK om de update uit te voeren.

Het updatescherm verschijnt en de update zal worden uitgevoerd.

- Wanneer de update voltooid is, wordt de stroom automatisch uitgeschakeld.

## Software-update meldingen

Statusmeldingen	Beschrijving
<b>FILE ERROR</b>	Probeer het USB-geheugenapparaat los te koppelen en weer aan te sluiten, of sla het updatebestand opnieuw op. Als de fout hierdoor niet verholpen wordt, kunt u een ander USB-geheugenapparaat proberen. Er is geen updatebestand gevonden op het USB-geheugenapparaat. Sla het bestand op in de rootmap (de bovenste map) van het USB-geheugenapparaat.
<b>UPDATE ERROR 1</b> naar <b>UPDATE ERROR 7</b>	Schakel de receiver uit en vervolgens weer aan en probeer de software vervolgens opnieuw bij te laten werken.
<b>Update via USB</b>	Als deze melding knippert, is de update mislukt. Voer de update uit via een USB-geheugenapparaat. Zet het updatebestand op een USB-geheugenapparaat en sluit dit aan op de USB-poort. Wanneer het bestand gevonden is, zal de software-update automatisch beginnen.
<b>UE11</b>	
<b>UE22</b>	De update is mislukt. Gebruik dezelfde procedure om de software opnieuw bij te laten werken.
<b>UE33</b>	

## ZONE-instellingen

De instelling van de secundaire zone omschakelen.

### Instelling MAIN/HDZONE (instelling voor gebruik van de HDMI OUT 3-aansluiting)

#### 1 Selecteer 'ZONE Setup' in het menu Other Setup.

#### 2 Selecteer 'MAIN/HDZONE' en druk op ENTER.

#### 3 Stel in hoe de HDMI OUT 3-aansluiting moet worden gebruikt.

- MAIN:** Selecteer dit om dezelfde ingangsbron uit te voeren als in de hoofdzone. Nadat dit onderdeel op **MAIN** is ingesteld, verlaat u het Home menu, drukt dan op **OUT P.** en selecteert vervolgens de HDMI-uitgangsaansluiting ([bladzijde 85](#)).
- HDZONE** (standaardinstelling): Gebruik de multizonefunctie van de HDMI-uitgang (**HDZONE**) om een andere ingangsbron uit te voeren dan die in de hoofdzone ([bladzijde 86](#)).

#### 4 Selecteer 'OK' en druk op ENTER.

### Instelling ZONE 2/ZONE 3/HDZONE

De volume-instelling en de toon voor de secundaire zones die met deze receiver kunnen worden gebruikt, kunnen hier worden veranderd en afgesteld.

- Wanneer de verbindingen voor gebruik in meerdere zones zijn gemaakt met behulp van de **AUDIO ZONE 2 OUT** of **AUDIO ZONE 3 OUT**-aansluitingen en er muziek in Zone 2 of Zone 3 wordt weergegeven, kunt u kiezen of het volume voor Zone 2 of Zone 3 op de receiver wordt ingesteld of dat er een vast volumeniveau wordt ingesteld (**-40 dB Fixed** of **0 dB Fixed**). Bij het verlaten van de fabriek staat dit onderdeel op **Variable**, wat betekent dat het volume op de receiver kan worden ingesteld. Wilt u het volume vanaf de aangesloten versterker instellen, maak dan de onderstaande instelling.
- HDZONE kan worden ingesteld wanneer **Speaker System** is ingesteld op **7.2ch + HDZONE**, **5.2 Bi-Amp+HDZONE** of **5.2 +ZONE 2+HDZONE**.
- HDZONE is ingesteld op **Variable**. Dit kan niet worden ingesteld op **-40 dB Fixed** en **0 dB Fixed**.





**WAARSCHUWING**

- Houd er rekening mee dat wanneer **Volume Level** op **0 dB Fixed** is ingesteld, de audio-uitvoer van de **AUDIO ZONE 2 OUT**-aansluitingen op maximum staat. Tevens kan afhankelijk van de volume-instelling op de aangesloten versterker het geluid toch met groot volume worden weergegeven, zelfs wanneer **Volume Level** op **-40 dB Fixed** is ingesteld.

**1 Selecteer 'ZONE Setup' in het menu Other Setup.****2 Selecteer de secundaire zone waarvan u de instelling wilt wijzigen.****3 Selecteer de gewenste Volume Level instelling.**

- **Variable** (standaard) – Pas het geluidsvolume van de secundaire zone aan met dit toestel.
- **-40 dB Fixed/0 dB Fixed** – De volume-uitvoer voor Zone 2/Zone 3 vanaf de receiver ligt vast op de hier ingestelde waarde.

**4 Selecteer de gewenste Power ON Level-instelling.**

Stel het geluidsvolume van de secundaire zone in wanneer de multi-zonefunctie wordt gebruikt om de secundaire zone in te schakelen. Het volume kan worden ingesteld voor respectievelijk ZONE 2, ZONE 3 en HDZONE.

Wanneer **Volume Level** op **-40 dB Fixed** of **0 dB Fixed** is ingesteld, ligt het volume vast op die waarde en kan het volume hier niet worden ingesteld.

- **LAST** (standaardinstelling) – Wanneer MULTI-ZONE wordt ingeschakeld, wordt het volume ingesteld op het niveau dat was ingesteld toen u de laatste keer luisterde in die zone.
- **"---**" – Wanneer MULTI-ZONE wordt ingeschakeld, wordt het volume voor die zone ingesteld op minimum.
- **-80.0dB tot 0dB** – Wanneer MULTI-ZONE wordt ingeschakeld, wordt het volume ingesteld op het niveau dat hier is ingesteld. Het volume kan worden ingesteld tot de waarde die is ingesteld bij **Volume Limit** hieronder.

**5 Selecteer de gewenste Volume Limit-instelling.**

Het maximumvolume voor de zone geselecteerd in stap 2 kan worden ingesteld.

- **OFF** (standaardinstelling) – Het maximumvolume is niet beperkt.
- **-20.0dB/-10.0dB** – Het maximumvolume is beperkt tot de hier ingestelde waarde.

**6 Selecteer de gewenste Mute Level-instelling.**

Het dempingsniveau voor de zone geselecteerd in stap 2 kan worden ingesteld.

Hiermee stelt u in hoeveel het volume wordt verlaagd wanneer **MUTE** wordt ingedrukt.

- **FULL** (standaardinstelling) – Geen geluid.
- **-40.0dB/-20.0dB** – Het volume wordt verlaagd tot het hier opgegeven niveau.

**7 Stel Lch Level en Rch Level in.**

Het kanaalniveau voor de zone geselecteerd in stap 2 kan worden ingesteld.

Het niveau kan in stapjes van 1 dB worden ingesteld tussen **-12.0dB** en **+12.0dB**.

**8 Selecteer de gewenste HPF (hoogdoorlaatfilter)-instelling.**

Dit onderdeel kan alleen worden ingesteld wanneer **ZONE 2** is geselecteerd in stap 2.

De uitvoer van de lagere frequenties via de **AUDIO ZONE 2 OUT**-aansluitingen is afgesneden. Wanneer een subwoofer in Zone 2 is aangesloten, raden wij u aan dit onderdeel op **"ON"** te zetten. Deze instelling is alleen geldig wanneer Zone 2 is aangesloten via gebruik van de **AUDIO ZONE 2 OUT**-aansluitingen.

- **OFF** (standaardinstelling) – De hoogdoorlaatfilterfunctie is uitgeschakeld.
- **ON** – De hoogdoorlaatfilterfunctie is ingeschakeld.

**9 Selecteer de gewenste TONE-instelling.**

Dit onderdeel kan alleen worden ingesteld wanneer **ZONE 2** is geselecteerd in stap 2.

De lage en hoge tonen voor ZONE 2 kunnen worden ingesteld. Wanneer **BYPASS** wordt geselecteerd, wordt het oorspronkelijke geluid onveranderd weergegeven. Wanneer **ON** wordt geselecteerd, kunnen **BASS** en **TREBLE** worden ingesteld.

- Als de luidsprekeraansluitingen worden gebruikt voor ZONE 2, is **ZONE 2 TONE** geldig als **Speaker System** is ingesteld op **5.2 Bi-Amp+HDZONE, 5.2 +ZONE 2+ZONE 3** of **5.2 +ZONE 2+HDZONE**. Bij de instelling **7.2ch + HDZONE, Multi-ZONE Music**, wordt **ZONE 2 TONE** niet toegepast.

**10 Stel de lage tonen (BASS) en hoge tonen (TREBLE) naar wens in.**

Dit onderdeel kan alleen worden ingesteld wanneer **ZONE 2** in stap 2 is geselecteerd en **ON** in stap 8 is geselecteerd.

De **BASS** en **TREBLE** kunnen in stapjes van 1 dB worden ingesteld tussen **-10.0dB** en **+10.0dB**.

**11 Druk op RETURN wanneer u klaar bent.**

U keert terug naar het menu **Other Setup**.



## Instellingen voor het beeldschermdisplay

Wanneer de receiver wordt bediend, wordt de status (naam van de ingang, luisterfunctie, enz.) over de video-weergave heen op het scherm getoond. U kunt de statusaanduiding uitschakelen door deze instelling op **OFF** te zetten. U kunt deze instelling maken voor de hoofdzone en HDZONE.

- Standaardinstelling: **ON** (zowel de hoofdzone als HDZONE)

- 1 **Selecteer 'On Screen Display Setup' in het menu Other Setup.**
- 2 **Selecteer de hoofdzone of HDZONE waarvan u de instelling wilt wijzigen en maak de gewenste instelling.**
- 3 **Selecteer de gewenste On Screen Display-instelling.**
- 4 **Druk op RETURN wanneer u klaar bent.**  
U keert terug naar het menu **Other Setup**.



### Opmerkingen

- Het schermdisplay wordt alleen weergegeven voor videoweergave van de HDMI-aansluiting.
- Als een 3D-videosignaal wordt ingevoerd, kan het schermdisplay wellicht niet worden weergegeven.
- De grootte van de weergegeven tekens verschilt afhankelijk van de uitgangresolutie.

## Instellingen voor de Play ZONE

Selecteer de zone voor het afspelen van de audiocontents van de apparaten in het thuisnetwerk wanneer de DMR-modus wordt gebruikt.

- Zie [bladzijde 70](#) voor af speelbare DLNA-compatibele netwerkapparaten.

- 1 **Selecteer 'Play ZONE Setup' in het menu Other Setup.**
- 2 **Selecteer de zone waarin u de audiocontents wilt afspelen.**
- 3 **Druk op RETURN wanneer u klaar bent.**  
U keert terug naar het menu **Other Setup**.



### Opmerkingen

- Als een andere zone is ingeschakeld, is het wellicht niet mogelijk om de audiocontents af te spelen. In dit geval schakelt u de andere zone uit en speelt dan de audiocontents af.
- **MAIN/HDZONE** bij **ZONE Setup** moet op **HDZONE** worden ingesteld om de **HDZONE**-functie te gebruiken ([bladzijde 112](#)).

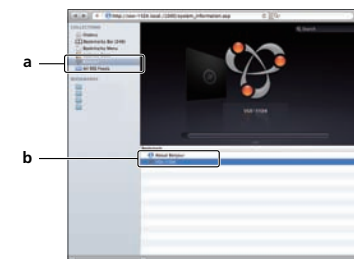
## Onderhoudmodus

Gebruik deze alleen wanneer u de instructie hiervoor krijgt van een Pioneer servicemonteur of deskundige voor aangepaste installatie.

## Netwerkinstellingen maken met behulp van Safari

- 1 **Start Safari op uw computer.**
- 2 **Druk op het Bookmark-pictogram. Klik op de Bonjour-lijst (a) en selecteer dan de naam van deze receiver (Friendly Name) (b) in Bookmark.**

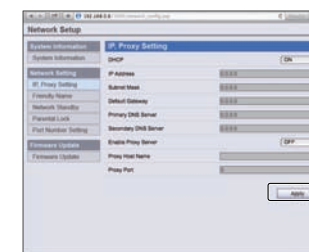
Als de **Bonjour**-lijst niet wordt weergegeven, gaat u vanuit Safari naar het IP-adres "http://(het IP-adres van de receiver)".



- 3 **Selecteer in het menuscherm van AVNavigator Network Setup.**



- 4 **Klik op IP, Proxy Setting.**
- 5 **Maak de netwerkinstellingen handmatig en druk dan op Apply.**



### Opmerking

Deze instelling van het netwerk is gecontroleerd en bevestigd voor Mac OS X 10.7 en Safari 5.1.



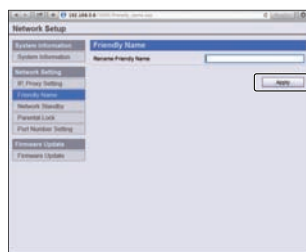


## Gebruik van Safari voor het instellen van een eigen naam

- 1 Start Safari op uw computer.
- 2 Druk op het Bookmark-pictogram. Klik op de Bonjour-lijst (a) en selecteer dan de naam van deze receiver (Friendly Name) (b) in Bookmark.

Als de **Bonjour**-lijst niet wordt weergegeven, gaat u vanuit Safari naar het IP-adres "http://(het IP-adres van de receiver)".

- 3 Selecteer in het menuscherm van AVNavigator Network Setup.
- 4 Klik op Friendly Name.
- 5 Voer een eigen naam in en druk dan op Apply.



### Opmerking

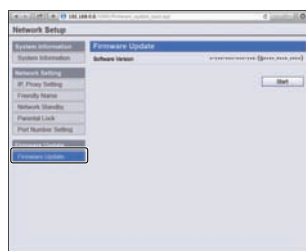
Deze instelling van het netwerk is gecontroleerd en bevestigd voor Mac OS X 10.7 en Safari 5.1.

## Gebruik van Safari voor het updaten van de firmware

- 1 Start Safari op uw computer.
- 2 Druk op het Bookmark-pictogram. Klik op de Bonjour-lijst (a) en selecteer dan de naam van deze receiver (Friendly Name) (b) in Bookmark.

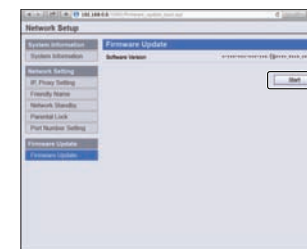
Als de **Bonjour**-lijst niet wordt weergegeven, gaat u vanuit Safari naar het IP-adres "http://(het IP-adres van de receiver)".

- 3 Selecteer in het menuscherm van AVNavigator Network Setup.
- 4 Klik op Firmware Update.



### 5 Druk op Start.

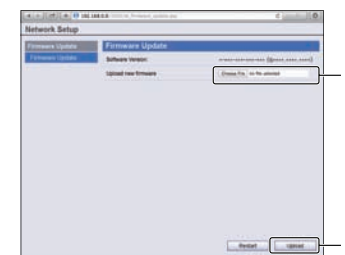
Het voorbereidingsscherm voor het updaten van de firmware wordt weergegeven. Als er niet automatisch naar het scherm wordt overgeschakeld, klikt u op **Click here**.



### 6 Blader door de meest recente firmware op uw computer (a) en druk dan op Upload (b).

De firmwarebestanden hebben de extensie "fw". Selecteer een bestand met de extensie "fw".

Het bevestigingsscherm verschijnt. Als u door wilt gaan met het updaten van de firmware, drukt u op **OK**. Zodra het updaten van de firmware is gestart, kan dit niet meer worden gestopt. Wacht totdat het bestand geüpload is (dit kan ongeveer één minuut duren afhankelijk van de eigenschappen van uw LAN-verbinding).



### 7 Het statusscherm voor het updaten van de firmware wordt weergegeven.

"The upload process finished successfully." wordt getoond wanneer het updaten is voltooid. Nadat het updaten is voltooid, wordt de receiver automatisch uitgeschakeld.



### Opmerking

Deze instelling van het netwerk is gecontroleerd en bevestigd voor Mac OS X 10.7 en Safari 5.1.



## Veelgestelde vragen

Problemen oplossen .....	117
Stroomvoorziening .....	117
Geen geluid .....	118
Andere geluidsproblemen .....	119
BT AUDIO-aansluiting .....	120
Video.....	120
Instellingen.....	120
Grafische uitvoer professionele kalibratie-EQ .....	121
Display .....	121
Afstandsbediening .....	122
HDMI.....	122
MHL.....	123
Ingebouwde AVNavigator.....	123
USB-aansluiting .....	124
iPod .....	124
Netwerk.....	124
Draadloos LAN .....	126



## Problemen oplossen

Vaak worden onjuiste handelingen verward met problemen of storingen. Wanneer u denkt dat er iets mis is met dit apparaat, controleert u eerst de onderstaande punten. Soms ligt de oorzaak van het probleem bij een ander apparaat. Controleer de andere apparaten en de elektrische apparatuur die in gebruik is. Als het probleem niet is verholpen nadat u de onderstaande punten hebt gecontroleerd, vraagt u het dichtstbijzijnde erkende Pioneer servicecentrum om reparaties te verrichten.

- Als het apparaat niet naar behoren functioneert vanwege externe effecten zoals statische elektriciteit, haalt u de stekker uit het stopcontact en steekt u deze weer in het stopcontact om het apparaat weer normaal te doen werken.

Als u het probleem niet kunt oplossen aan de hand van de aanwijzingen in de onderstaande lijst, als de beelden op het scherm plotseling 'bevrozen' of als de knoppen op de afstandsbediening of het voorpaneel niet meer werken, kunt u het volgende doen:

- Druk op **STANDBY/ON** op het voorpaneel om het apparaat uit te schakelen en schakel het apparaat daarna weer in.  
Als dit het probleem niet verhelpt, schakelt u het apparaat opnieuw uit. Houd daarna de **STANDBY/ON**-knop op het voorpaneel tenminste vijf seconden ingedrukt. (Het toestel wordt ingeschakeld en na vijf seconden weer uitgeschakeld.)
- Als het toestel niet kan worden uitgeschakeld, houdt u **STANDBY/ON** op het voorpaneel langer dan vijf seconden ingedrukt. Het toestel zal dan worden uitgeschakeld. In dit geval worden diverse instellingen op de receiver mogelijk gewist. (Instellingen die zijn gemaakt terwijl de stroom was uitgeschakeld, worden gewoonlijk niet gewist.)

## Stroomvoorziening

Probleem	Oplossing
Het apparaat gaat niet aan.	Controleer of de stekker van het netsnoer in een werkend stopcontact zit. Probeer de stekker uit het stopcontact te halen en deze er weer in te steken.
Het apparaat gaat niet uit. ( <b>ZONE 2 ON</b> wordt getoond.)	Houd de <b>ZONE 2</b> -knop op de afstandsbediening 1,5 seconde ingedrukt, en druk op de <b>STANDBY/ON</b> -knop om de stroom uit te schakelen.
Het apparaat gaat niet uit. ( <b>ZONE 3 ON</b> wordt getoond.)	Houd de <b>ZONE 3</b> -knop op de afstandsbediening 1,5 seconde ingedrukt, en druk op de <b>STANDBY/ON</b> -knop om de stroom uit te schakelen.
Het apparaat gaat niet uit. ( <b>HDZONE ON</b> wordt getoond.)	Houd de <b>HDZONE</b> -knop op de afstandsbediening 1,5 seconde ingedrukt, en druk op de <b>STANDBY/ON</b> -knop om de stroom uit te schakelen.
De receiver gaat plotseling uit of de <b>iPod iPhone</b> -indicator knippert.	Controleer of er geen losse draadjes van het snoer van de luidspreker contact maken met het achterpaneel of andere snoeren. Als dit het geval is, sluit u de luidsprekers opnieuw aan waarbij u ervoor zorgt dat er geen losse draadjes zijn. Er kan een ernstig probleem met de receiver zijn. Haal de stekker van de receiver uit het stopcontact en bel een door Pioneer erkend servicecentrum.

Probleem	Oplossing
Tijdens weergave met hoog volume gaat het apparaat plotseling uit.	Zet het volume lager. Verminder de equalizerniveaus voor 63 Hz en 125 Hz in de <a href="#">Handmatige MCACC-instelling op bladzijde 100</a> . Schakel de digitale veiligheidsvoorziening in. Terwijl u <b>ENTER</b> op het voorpaneel ingedrukt houdt, drukt u op <b>STANDBY/ON</b> om de receiver in de stand-bystand te zetten. Gebruik <b>TUNE ↑/↓</b> om <b>D.SAFETY &lt;OFF&gt;</b> te selecteren en gebruik dan <b>PRESET ←/→</b> om <b>1</b> of <b>2</b> te selecteren (selecteer <b>D.SAFETY &lt;OFF&gt;</b> om deze voorziening te deactiveren). Als het apparaat zelfs uit gaat als u <b>2</b> hebt ingeschakeld, zet u het volume lager. Wanneer <b>1</b> of <b>2</b> is ingeschakeld, is het mogelijk dat sommige functies niet beschikbaar zijn. Als er weinig informatie over de lage frequenties beschikbaar is in het bronmateriaal, wijzigt u de luidsprekerinstellingen naar Front: <b>SMALL</b> / Subwoofer: <b>YES</b> of Front: <b>LARGE</b> / Subwoofer: <b>PLUS</b> (zie <a href="#">Speaker Setting op bladzijde 107</a> ).
Het apparaat reageert niet wanneer de knoppen worden ingedrukt.	Zet de receiver uit en weer aan. Haal de stekker uit het stopcontact en steek de stekker weer in het stopcontact.
<b>AMP ERR</b> knippert op het display en het apparaat gaat automatisch uit. De <b>MCACC PRO</b> -indicator knippert en het apparaat gaat niet aan.	Er kan een ernstig probleem met de receiver zijn. Probeer de receiver niet aan te zetten. Haal de stekker van de receiver uit het stopcontact en bel een door Pioneer erkend servicecentrum.
De receiver gaat plotseling uit of de <b>FL OFF</b> -indicator knippert.	Mogelijk was er een fout in de voedingsschakeling van de receiver. Wacht minstens één minuut voordat u het toestel weer aanzet. Als het systeem daarna weer dezelfde problemen vertoont, moet u de receiver niet meer gebruiken. Haal de stekker uit het stopcontact en laat het toestel repareren.
<b>AMP OVERHEAT</b> knippert op het display, de <b>FL OFF</b> -indicator knippert en het toestel gaat uit.	Laat het toestel afkoelen op een goed geventileerde plaats voor u het weer aan zet (zie <a href="#">De receiver installeren op bladzijde 10</a> ). Controleer of de kabels die gebruikt worden voor het aansluiten van de luidsprekers kortsluiting maken. Wacht minstens 1 minuut en schakel dan de stroom weer in. De temperatuur binnenin het toestel is hoger geworden dan de toegestane waarde. Zet het volume lager.
<b>HDZONE</b> kan niet worden ingeschakeld.	Zet <b>Output Setting</b> in <b>MAIN/HDZONE</b> op <b>HDZONE</b> ( <a href="#">bladzijde 112</a> ).
De receiver wordt plotseling uitgeschakeld of <b>MCACC PRO</b> knippert.	De voedingseenheid is beschadigd. Haal de stekker van de receiver uit het stopcontact en bel een door Pioneer erkend servicecentrum.
<b>FAN STOP</b> wordt weergegeven en daarna knippert de <b>iPod iPhone</b> indicator.	De ingebouwde koelventilator is defect. Probeer de receiver niet aan te zetten. Haal de stekker van de receiver uit het stopcontact en bel een door Pioneer erkend servicecentrum.
Op het display knippert <b>12V TRG ERR</b> .	Er is een fout opgetreden in de 12 V trigger-aansluitingen. Maak de aansluitingen opnieuw op de juiste wijze en schakel dan de stroom weer in.



## Geen geluid

Probleem	Oplossing
Er wordt geen geluid uitgevoerd, het geluid wordt afgesneden of er is ruis.	Als <b>Fixed PCM</b> in de audioparameters is ingesteld op <b>ON</b> , kan er geen audio worden afgespeeld in andere indelingen dan PCM. Als u een andere indeling dan PCM-audio wilt afspelen, moet u <b>OFF</b> selecteren (zie <a href="#">De audio-opties instellen</a> op <a href="#">bladzijde 80</a> ).
Er klinkt geen geluid nadat u een ingangsfunctie hebt geselecteerd. Er klinkt geen geluid uit de voorluidsprekers.	Controleer het volume, of het geluid is gedempt (druk op <b>MUTE</b> ) en de luidsprekerinstelling (druk op <b>OUT P.</b> ). Controleer of u de juiste ingangsfunctie hebt geselecteerd. Controleer of de MCACC-instelmicrofoon wel is losgekoppeld. Controleer of u het juiste ingangssignaal hebt geselecteerd (zie <a href="#">Het ingangssignaal kiezen</a> op <a href="#">bladzijde 67</a> ). Controleer of het bronapparaat goed is aangesloten (zie <a href="#">De apparatuur aansluiten</a> op <a href="#">bladzijde 19</a> ). Controleer of de luidsprekers goed zijn aangesloten (zie <a href="#">De luidsprekers aansluiten</a> op <a href="#">bladzijde 25</a> ).
Er klinkt geen geluid uit de surround-luidsprekers of de midden-luidspreker.	Controleer of de Stereo-luisterfunctie of de functie Geavanceerde voorpodium-surround niet is geselecteerd; selecteer een van de surround-luisterfuncties (zie <a href="#">Genieten van diverse typen weergave met de luisterfuncties</a> op <a href="#">bladzijde 65</a> ). Controleer of de surround-/middenluidsprekers niet zijn ingesteld op <b>NO</b> (zie <a href="#">Speaker Setting</a> op <a href="#">bladzijde 107</a> ). Controleer de kanaalniveau-instellingen (zie <a href="#">Channel Level</a> op <a href="#">bladzijde 108</a> ). Controleer de aansluitingen van de luidsprekers (zie <a href="#">De luidsprekers aansluiten</a> op <a href="#">bladzijde 25</a> ).
Er klinkt geen geluid uit de surround-achterluidsprekers.	Controleer of de surround-achterluidsprekers op <b>LARGE</b> of <b>SMALL</b> staan en de surround-luidsprekers niet op <b>NO</b> zijn ingesteld (zie <a href="#">Speaker Setting</a> op <a href="#">bladzijde 107</a> ). Controleer de aansluitingen van de luidsprekers (zie <a href="#">De luidsprekers aansluiten</a> op <a href="#">bladzijde 25</a> ). Als er slechts een surround-achterluidspreker is aangesloten, controleert u of deze is aangesloten op de aansluiting voor de linkerkanalluidspreker. Als <b>Dolby Surround</b> is geselecteerd, wordt er geen audio uitgevoerd via de surround-achterluidspreker als die als enige is aangesloten (ingesteld).
Er klinkt geen geluid uit de hoog- of breed-voorluidsprekers.	Controleer of de hoog- of breed-voorluidsprekers op <b>LARGE</b> of <b>SMALL</b> staan en de surroundluidsprekers niet op <b>NO</b> zijn ingesteld (zie <a href="#">Speaker Setting</a> op <a href="#">bladzijde 107</a> ). Als <b>Speaker System</b> is ingesteld op <b>7.2.2ch TMD/FW</b> en <b>SP: TMD ON</b> wordt geselecteerd met de knop <b>OUT P.</b> , wordt er geen geluid uitgevoerd uit de voor-breedluidsprekers. Selecteer <b>SP: FW ON</b> of <b>SP: TMD/FW ON</b> (zie <a href="#">Overschakelen naar andere luidsprekeraan-sluitingen</a> op <a href="#">bladzijde 85</a> ). Als <b>Speaker System</b> is ingesteld op <b>7.2.2ch TMD/FH</b> en <b>SP: TMD ON</b> wordt geselecteerd met de knop <b>OUT P.</b> , wordt er geen geluid uitgevoerd uit de voor-hoogluidsprekers. Selecteer <b>SP: FH ON</b> of <b>SP: TMD/FH ON</b> (zie <a href="#">Overschakelen naar andere luidsprekeraan-sluitingen</a> op <a href="#">bladzijde 85</a> ). Controleer de aansluitingen van de luidsprekers (zie <a href="#">De luidsprekers aansluiten</a> op <a href="#">bladzijde 25</a> ). Als <b>Speaker System</b> is ingesteld op <b>7.2.2ch TMD/FW</b> en <b>Dolby Surround</b> is geselecteerd, wordt er geen audio uitgevoerd uit de voor-breedluidsprekers.

Probleem	Oplossing
Er klinkt geen geluid uit de sub-woofer.	Controleer of de subwoofer goed is aangesloten, aan staat en of het volume op een hoorbaar niveau staat. Als de subwoofer een slaapstand heeft, controleert u of deze is uitgeschakeld. Controleer of de subwoofer is ingesteld op <b>YES</b> of <b>PLUS</b> (zie <a href="#">Speaker Setting</a> op <a href="#">bladzijde 107</a> ). De crossoverfrequentie is mogelijk te laag ingesteld. Probeer een hogere instelling die overeenkomt met de eigenschappen van de andere luidsprekers (zie <a href="#">Speaker Setting</a> op <a href="#">bladzijde 107</a> ). Als er weinig informatie over de lage frequenties beschikbaar is in het bronmateriaal, wijzigt u de luidsprekerinstellingen naar Front: <b>SMALL</b> / Subwoofer: <b>YES</b> of Front: <b>LARGE</b> / Subwoofer: <b>PLUS</b> (zie <a href="#">Speaker Setting</a> op <a href="#">bladzijde 107</a> ). Controleer of het <b>LFE</b> -kanaal niet is ingesteld op <b>OFF</b> of een hele stille instelling (zie <a href="#">De audio-opties instellen</a> op <a href="#">bladzijde 80</a> ). Controleer de niveau-instellingen van de luidspreker (zie <a href="#">Channel Level</a> op <a href="#">bladzijde 108</a> ).
Er klinkt geen geluid uit de luidsprekers.	Controleer de <b>AMP</b> -instelling. Zet het onderdeel op <b>ON</b> wanneer u het geluid via alle luidsprekers wilt weergeven ( <a href="#">De audio-opties instellen</a> op <a href="#">bladzijde 80</a> ).
Er klinkt geen geluid uit één luidspreker.	Controleer de aansluitingen van de luidsprekers (zie <a href="#">De luidsprekers aansluiten</a> op <a href="#">bladzijde 25</a> ). Controleer de niveau-instellingen van de luidspreker (zie <a href="#">Channel Level</a> op <a href="#">bladzijde 108</a> ). Controleer of de luidspreker niet is ingesteld op <b>NO</b> (zie <a href="#">Speaker Setting</a> op <a href="#">bladzijde 107</a> ). Het kanaal is mogelijk niet opgenomen in de bron. Als u een van de luisterfuncties met geavanceerde effecten gebruikt, kunt u mogelijk het ontbrekende kanaal toevoegen (zie <a href="#">Genieten van diverse typen weergave met de luisterfuncties</a> op <a href="#">bladzijde 65</a> ).
Er is wel geluid van analoge apparatuur, maar niet van digitale (DVD, LD, CD enz.).	Controleer of het type ingangssignaal is ingesteld op <b>DIGITAL</b> (zie <a href="#">Het ingangssignaal kiezen</a> op <a href="#">bladzijde 67</a> ). Controleer of de digitale ingang op de juiste wijze is toegewezen aan de ingangsaansluiting waarop het apparaat is aangesloten (zie <a href="#">Het menu Input Setup</a> op <a href="#">bladzijde 51</a> ). Controleer de instellingen van de digitale uitgang op het bronapparaat. Als het bronapparaat een digitale volumeregeling heeft, controleert u of deze niet helemaal zacht staat.
Er is geen geluid of juist ruis hoorbaar wanneer Dolby Digital/DTS-software wordt afgespeeld.	Controleer of de BD of DVD-speler geschikt is voor Dolby Digital-/DTS-discs. Controleer de digitale uitganginstellingen of de instellingen voor de HDMI-audio-uitgang van de BD- of DVD-speler. Controleer of de DTS-signaaluitgang is ingesteld op On. Als het bronapparaat een digitale volumeregeling heeft, controleert u of deze niet helemaal zacht staat.
Geen geluid bij gebruik van het <b>HOME MENU</b> .	Als de HDMI-ingangsfunctie is geselecteerd, staat het geluid uit totdat u het <b>HOME MENU</b> verlaat.



## Andere geluidsproblemen

Probleem	Oplossing
Tijdens weergave kan er een schakelgeluid voor luidsprekers (klikken) worden gehoord uit de receiver.	Aangezien <b>ECO MODE 1</b> en <b>ECO MODE 2</b> het stroomverbruik verminderen, worden de luidsprekers omgeschakeld overeenkomstig het aantal ingangskanalen. Als gevolg hiervan kunt u een luidspreker-omschakelgeluid (klikgeluid) horen wanneer het aantal ingangskanalen wordt omgeschakeld. Wanneer dit u hindert, schakelt u over naar een andere luisterfunctie. Afhankelijk van de luisterfunctie is het mogelijk dat er automatisch geschakeld wordt tussen de hoogte-voor (of breedte-voor) en de surround-achterluidsprekers aan de hand van veranderingen in het audio-ingangssignaal. Op zo'n moment kunt u het geluid van het omschakelen van de luidsprekers (een klikkend geluid) horen uit de receiver. Als dit geluid u irriteert, raden we u aan de instelling voor de luidsprekeraansluitingen te wijzigen (zie <a href="#">Overschakelen naar andere luidsprekeraansluitingen</a> op <a href="#">bladzijde 85</a> ).
Zenders kunnen niet automatisch worden geselecteerd of er is nogal veel ruis in de radio-uitzendingen.	Rol de FM-draadantenne volledig af, plaats deze waar u de beste ontvangst hebt en bevestig de antenne aan een muur of deurpost. Gebruik een buitenantenne voor betere ontvangst (zie <a href="#">bladzijde 40</a> ). Wijzig de positie en richting van de AM-antenne. Ruis kan worden veroorzaakt door interferentie van andere apparatuur, zoals een TL-lamp, motor en dergelijke. Zet de andere apparatuur uit of verplaats deze. U kunt ook de AM-antenne verplaatsen.
Er is ruis hoorbaar tijdens het zoeken op een DTS-CD.	Dit is geen storing van de receiver. De scanfunctie van de speler verandert de digitale informatie, waardoor deze onleesbaar wordt en ervoor zorgt dat ruis wordt weergegeven. Zet het volume laag wanneer u scant.
Er is ruis hoorbaar in de geluidsopname wanneer een LD met DTS-indeling wordt afgespeeld.	Controleer of het type ingangssignaal is ingesteld op <b>DIGITAL</b> (zie <a href="#">Het ingangssignaal kiezen</a> op <a href="#">bladzijde 67</a> ).
Er kan geen audio-opname worden gemaakt.	U kunt alleen een digitale opname maken van een digitale bron en een analoge opname van een analoge bron. Controleer bij een digitale bron of wat u opneemt niet is beveiligd met een kopieerbeveiliging.
Het volume van de subwoofer is erg laag.	Kies de instelling <b>PLUS</b> om meer audiosignalen naar de subwoofer te sturen of stel de voorluidsprekers in op <b>SMALL</b> (zie <a href="#">Speaker Setting</a> op <a href="#">bladzijde 107</a> ).
Alles lijkt juist ingesteld, maar het geluid klinkt vreemd.	De luidsprekers zijn mogelijk uit fase. Controleer of de positieve/negatieve luidsprekeraansluitingen op de receiver overeenkomen met de overeenkomstige aansluitingen op de luidsprekers (zie <a href="#">De luidsprekers aansluiten</a> op <a href="#">bladzijde 25</a> ).
De functie Phase Control heeft geen hoorbaar effect.	Controleer indien van toepassing of de laagdoorlaatfilterschakelaar op uw subwoofer uit is, en of het filtersnijpunt is ingesteld op de hoogste frequentie. Als uw subwoofer een PHASE-instelling heeft, stelt u deze in op 0° (of, afhankelijk van de subwoofer, op de instelling waarvan u denkt dat deze het beste effect op het algehele geluid heeft). Controleer of de ingestelde luidsprekerafstand voor alle luidsprekers juist is (zie <a href="#">Speaker Distance</a> op <a href="#">bladzijde 108</a> ).
Full Band Phase Control kan niet worden geselecteerd.	Voer de Full Automatic MCACC-metingen uit (zie <a href="#">Automatisch uitvoeren van de optimale geluidsafstellingen (Full Automatic MCACC)</a> op <a href="#">bladzijde 49</a> ). Full Band Phase Control wordt automatisch ingeschakeld wanneer de metingen zijn voltooid.
Er is ruis of een bromgeluid hoorbaar, ook als er geen geluid wordt ingevoerd.	Controleer of pc's of andere digitale apparaten die op dezelfde spanningsbron zijn aangesloten geen interferentie veroorzaken.

Probleem	Oplossing
Sommige ingangsfuncties kunnen niet worden geselecteerd met de <b>INPUT SELECTOR</b> op het voorpaneel of de knop <b>ALL</b> op de afstandsbediening.	Controleer de <b>Input Skip</b> instellingen in het menu <b>Input Setup</b> (zie <a href="#">Het menu Input Setup</a> op <a href="#">bladzijde 51</a> ). Controleer de toewijzing van de <b>HDMI Input</b> -ingangen in het menu <b>Input Setup</b> en kijk of deze op <b>OFF</b> staan (zie <a href="#">Het menu Input Setup</a> op <a href="#">bladzijde 51</a> ).
Er lijkt een tijdsverschil te zijn tussen de uitvoer van de luidsprekers en die van de subwoofer.	Zie <a href="#">Automatisch uitvoeren van de optimale geluidsafstellingen (Full Automatic MCACC)</a> op <a href="#">bladzijde 49</a> om het systeem opnieuw in te stellen met behulp van MCACC. De vertraging van de subwooferuitvoer wordt dan automatisch gecompenseerd.
Het beschikbare maximumvolume (weergegeven op het display op het voorpaneel) is lager dan het maximum van <b>+12dB</b> .	Controleer of de <b>Volume Limit</b> is ingesteld op <b>OFF</b> (zie <a href="#">Volume-instellingen</a> op <a href="#">bladzijde 111</a> ). De instelling voor het kanaalniveau is mogelijk hoger dan <b>0.0dB</b> .
Bepaalde luisterfuncties of <b>HOME MENU</b> -onderdelen kunnen niet worden geselecteerd.	Wanneer <b>Operation Mode</b> op <b>Basic</b> staat, worden de door Pioneer aanbevolen instellingen gemaakt en kunnen niet alle functies worden gebruikt. Om alle functies zonder beperkingen te kunnen gebruiken, zet u <b>Operation Mode</b> op <b>Expert</b> (zie <a href="#">Instelling bedieningsstand</a> op <a href="#">bladzijde 52</a> ). Afhankelijk van het ingangssignaal en de luistermodus kunnen sommige functies niet worden geselecteerd.
Het volume wordt automatisch lager.	De temperatuur binnenin het toestel is hoger geworden dan de toegestane waarde. Probeer het toestel ergens anders neer te zetten voor een betere koeling (zie <a href="#">De receiver installeren</a> op <a href="#">bladzijde 10</a> ).
Het volume lijkt anders wanneer een andere ingangsbron wordt geselecteerd.	Zet het onderdeel <b>Channel Level</b> op <b>ALL</b> en stel dan het volume van de respectievelijke ingangsbronnen af (zie <a href="#">Ingangsvolume-afstelfunctie</a> op <a href="#">bladzijde 86</a> ).
Als <b>HDZONE</b> is ingesteld op <b>ON</b> , worden meerkanaals audiobronnen niet weergegeven in de hoofdzone.	Als <b>HDZONE</b> is geselecteerd in <b>Speaker System</b> en dezelfde HDMI-ingang is geselecteerd voor zowel de hoofdzone als HDZONE, dan worden tweekanaals PCM-audiobronnen ook in de hoofdzone uitgevoerd. Als u meerkanaals audiobronnen wilt uitvoeren, moet u <b>HDZONE</b> instellen op <b>OFF</b> of de ingang HDZONE wijzigen.
Er wordt geen geluid uitgevoerd voor HDZONE.	Met HDZONE wordt er mogelijk geen multikanaalsaudio uitgevoerd. Stel in dat geval de audio-uitgang van het weergaveapparaat in op 2 kanaals-PCM.



## BT AUDIO-aansluiting

Probleem	Oplossing
Het apparaat voorzien van <i>Bluetooth</i> draadloze technologie kan niet aangesloten of bediend worden. Het geluid van het apparaat voorzien van <i>Bluetooth</i> draadloze technologie wordt niet weergegeven of er zijn onderbrekingen in het geluid.	Controleer of er geen apparaat in de buurt van de receiver is dat elektromagnetische golven in de 2,4 GHz band uitzendt (magnetron, draadloos LAN-apparaat of apparaat voorzien van <i>Bluetooth</i> draadloze technologie). Als een dergelijk apparaat bij de receiver staat, moet u het verder weg zetten. U kunt het apparaat dat de elektromagnetische golven uitzendt ook uitzetten.
	Controleer of het apparaat voorzien van <i>Bluetooth</i> draadloze technologie niet te ver van de receiver staat en of er geen obstakels zijn tussen het apparaat voorzien van <i>Bluetooth</i> draadloze technologie en de receiver. Plaats het apparaat voorzien van <i>Bluetooth</i> draadloze technologie en de receiver zodanig dat de afstand tussen de apparaten minder dan 10 m is en dat er geen obstakels tussen de apparaten zijn.
	Het apparaat voorzien van <i>Bluetooth</i> draadloze technologie staat niet in de communicatiestand die de <i>Bluetooth</i> draadloze technologie ondersteunt. Controleer de instelling van het apparaat voorzien van <i>Bluetooth</i> draadloze technologie.
	Controleer of het paren correct is uitgevoerd. Het is mogelijk dat de paringsinstelling van dit apparaat of het apparaat voorzien van <i>Bluetooth</i> draadloze technologie is gewist. Voer het paren opnieuw uit.
	Controleer of het profiel correct is. Gebruik een apparaat voorzien van <i>Bluetooth</i> draadloze technologie die het A2DP-profiel en het AVRCP-profiel ondersteunt.

## Video

Probleem	Oplossing
Er is geen beeld nadat u een ingang hebt geselecteerd.	Controleer de videoaansluitingen van het bronapparaat. Voor HDMI, of als <b>V.CONV</b> is ingesteld op <b>OFF</b> en een TV en ander apparaat met verschillende snoeren zijn aangesloten (in <a href="#">De video-opties instellen</a> op <a href="#">bladzijde 82</a> ), moet u de TV op deze receiver aansluiten met hetzelfde type videokabel als u hebt gebruikt om het videoapparaat aan te sluiten. Voor de componentvideo-ingang worden de signalen alleen uitgevoerd via de <b>HDMI OUT 1</b> of <b>HDMI OUT 2</b> -aansluiting, dus als u de componentvideo-ingang gebruikt moet u <b>V.CONV</b> op <b>OFF</b> zetten.
	Controleer of de ingangen op de juiste manier zijn toegewezen voor de apparaten die zijn aangesloten met componentvideo- of HDMI-kabels (zie <a href="#">Het menu Input Setup</a> op <a href="#">bladzijde 51</a> ).
	Controleer de instellingen van de video-uitgang op het bronapparaat.
	Controleer of u de juiste video-ingang hebt geselecteerd op de TV.
	Sommige apparatuur, zoals videospelletjesapparatuur, heeft resoluties die niet kunnen worden omgezet. Als het aanpassen van de Resolution-instelling van deze receiver (in <a href="#">De video-opties instellen</a> op <a href="#">bladzijde 82</a> ) en/of de resolutie-instellingen op de apparatuur of het beeldscherm niet werkt, kunt u proberen om <b>V.CONV</b> (in <a href="#">De video-opties instellen</a> op <a href="#">bladzijde 82</a> ) om te schakelen naar <b>OFF</b> .
	Wanneer het apparaat via een <b>HDMI OUT</b> -aansluiting is aangesloten, drukt u op de <b>OUT P</b> -knop van de afstandsbediening om de <b>HDMI OUT</b> -uitganginstelling te controleren. Voor <b>OUT 3</b> moet u ook de <b>MAIN/HDZONE</b> -instelling bij <b>ZONE Setup</b> controleren.
	Als de instelling <b>HDMI OUT 1/2</b> van de uitgangparameterfunctie is ingesteld op <b>OFF</b> , moet u hem op <b>ON</b> zetten.
	Als HDZONE is ingeschakeld, wordt videobeeld dat is aangesloten met een videokabel of componentkabel niet uitgevoerd via de HDMI-aansluiting. Zet HDZONE uit om videobeeld uit te voeren ( <a href="#">bladzijde 86</a> ).

Probleem	Oplossing
Het beeld bevat sneeuw, valt soms weg of is vervormd.	Soms brengt een videorecorder een videosignaal met sneeuw voort, bijvoorbeeld tijdens het scannen. Het is ook mogelijk dat de beeldkwaliteit gewoon slecht is, bijvoorbeeld bij sommige videospelletjesapparatuur. De beeldkwaliteit is ook afhankelijk van de instellingen van het weergaveapparaat. Zet de video-omzetter uit en sluit de bron en het weergaveapparaat opnieuw aan met hetzelfde type verbinding (componentvideo of samengestelde video). Probeer hierna opnieuw af te spelen.
Er worden geen videosignalen via de componentaansluiting uitgevoerd.	Wanneer op de componentaansluiting een monitor wordt aangesloten die alleen compatibel is met resoluties van 480i en er een andere monitor op de HDMI-aansluiting wordt aangesloten, kunnen de videosignalen mogelijk niet worden uitgevoerd naar de monitor die op de componentaansluiting is aangesloten. In dit geval doet u het volgende: — Schakel de monitor uit die op de HDMI-aansluiting is aangesloten. — Verander in het menu <b>VIDEO P</b> de <b>RES</b> -instelling (zie <a href="#">De video-opties instellen</a> op <a href="#">bladzijde 82</a> ). — De videosignalen van de HDMI-aansluiting kunnen niet via de componentaansluitingen worden uitgevoerd. Laat de videosignalen van de speler of andere bron via de composiet- of componentaansluitingen binnen komen. Bij gebruik van de componentaansluitingen moet u deze toewijzen bij <b>Input Setup</b> (zie <a href="#">Het menu Input Setup</a> op <a href="#">bladzijde 51</a> ).
De beeldbewegingen zijn niet natuurlijk.	Wanneer de resolutie onder <b>VIDEO PARAMETER</b> is ingesteld op <b>1080/24p</b> of <b>4K/24p</b> , is het mogelijk dat het beeld bij sommige bronnen niet juist wordt weergegeven. In dit geval moet u de resolutie op een andere waarde dan 1080/24p of 4K/24p instellen ( <a href="#">bladzijde 82</a> ).
Videoparameters kunnen niet worden gebruikt.	De videoparameterfunctie kan niet worden gebruikt voor invoer van alleen audio (TUNER, CD en TV). Gebruik deze voor video of ingang met een GUI-display. Deze functie kan niet worden gebruikt als HDZONE is ingeschakeld. Zet HDZONE uit.

## Instellingen

Probleem	Oplossing
Er wordt voortdurend een fout gemeld tijdens de Automatic MCA-CC-instelling.	Er is mogelijk te veel omgevingsgeluid. Zorg voor zo min mogelijk achtergrondgeluid in de ruimte (zie ook <a href="#">Problemen tijdens het gebruik van de Automatic MCA-CC-instelling</a> op <a href="#">bladzijde 51</a> ). Als u het geluidsniveau niet laag genoeg kunt houden, zult u het surround-geluid handmatig moeten instellen ( <a href="#">bladzijde 106</a> ).
	Bij gebruik van slechts één surround-achterluidspreker sluit u deze op de <b>SURROUND BACK L (Single)</b> aansluitingen aan.
	Om een 5.1-kanaals luidsprekergroep te gebruiken, gebruikt u de surroundluidsprekers voor het surroundkanaal en niet voor het surround-achterkanaal.
	Controleer of er zich geen obstakels tussen de luidsprekers en de microfoon bevinden.
	Als <b>Reverse Phase</b> wordt weergegeven, probeert u het volgende: — De polariteit (+ en -) van de luidsprekerdraden kan omgekeerd zijn. Controleer de aansluitingen van de luidsprekers. — Afhankelijk van het type luidsprekers en de installatie-omstandigheden kan er <b>Reverse Phase</b> worden weergegeven, zelfs wanneer de luidsprekers juist zijn aangesloten. In dit geval selecteert u <b>GO NEXT</b> waarna u doorgaat. — Als de luidspreker niet naar de microfoon is gericht (luisterplaats) of als luidsprekers worden gebruikt die de fase beïnvloeden (dipool-luidsprekers, reflectie-luidsprekers enz.), is het mogelijk dat de polariteit niet juist kan worden bepaald.





Probleem	Oplossing
Na de Automatic MCACC-instelling is de instelling van het luidsprekerformaat onjuist.	Er is mogelijk achtergrondgeluid met een lage frequentie in de ruimte, bijvoorbeeld van een airconditioner, motor of een ander apparaat. Zet alle andere apparatuur in de ruimte uit en voer de Automatic MCACC-instelling nogmaals uit.  Afhankelijk van een aantal factoren (basweergave-eigenschappen van de luidsprekers, grootte van de ruimte, plaats van de luidsprekers enz.) kan dit in enkele gevallen voorkomen. Wijzig de luidsprekerinstelling handmatig in <a href="#">Speaker Setting</a> op <a href="#">bladzijde 107</a> en gebruik de optie <b>ALL (Keep SP System)</b> bij het menu <b>Auto MCACC</b> in <a href="#">Automatic MCACC (Expert)</a> op <a href="#">bladzijde 98</a> als dit een terugkerend probleem is.
De luidsprekerafstand kan niet nauwkeurig worden ingesteld.	Controleer of alle luidsprekers in fase zijn (zorg ervoor dat de positieve (+) en negatieve (-) aansluitingen met elkaar overeenstemmen).
Op het display wordt <b>KEY LOCK ON</b> weergegeven wanneer u instellingen probeert te verrichten.	Zet de receiver stand-by en druk ongeveer 5 seconden op <b>STANDBY/ON</b> terwijl u <b>SPEAKERS</b> ingedrukt houdt om de toetsvergrendeling uit te schakelen.
De laatste instellingen zijn gewist.	De stekker is uit het stopcontact gehaald terwijl u de instelling aanpaste.  De instellingen worden alleen opgeslagen indien de subzones zijn uitgeschakeld. Schakel alle zones uit voordat u de netsnoerstekker losmaakt.
De diverse systeeminstellingen zijn niet opgeslagen.	Haal de stekker niet uit het stopcontact terwijl u de instellingen uitvoert. (De instellingen worden opgeslagen wanneer zowel de hoofdzone als de secundaire zone worden uitgeschakeld.) Schakel alle zones uit voordat u de stekker uit het stopcontact haalt.)
Bepaalde luisterfuncties of <b>HOME MENU</b> -onderdelen kunnen niet worden geselecteerd.	Wanneer <b>Operation Mode</b> op <b>Basic</b> staat, worden de door Pioneer aanbevolen instellingen gemaakt en kunnen niet alle functies worden gebruikt. Om alle functies zonder beperkingen te kunnen gebruiken, zet u <b>Operation Mode</b> op <b>Expert</b> (zie <a href="#">Instelling bedieningsstand</a> op <a href="#">bladzijde 52</a> ).
Ik merk geen EQ-effect van de subwoofer.	Het effect neemt af bij een lage instelling van de crossover-frequentie. Als u een hoge frequentie instelt, wordt het EQ-effect van de subwoofer sterker. Bij een hogere crossover-frequentie draagt de subwoofer echter een groter aandeel van de weergave van lage frequenties. Daarom is dat niet gunstig voor de fase. Stel de gewenste waarde in.

## Grafische uitvoer professionele kalibratie-EQ

Probleem	Oplossing
De grafiek voor de galmeigenschappen na EQ-kalibratie ziet er niet geheel vlak uit.	Er zijn gevallen waarin de grafiek niet geheel vlak is, zelfs wanneer u <b>ALL CH ADJ</b> selecteert bij Auto MCACC Setup, vanwege aanpassingen ter compensatie van de eigenschappen van de ruimte om een optimaal geluid te bereiken.  Delen van de grafiek kunnen er identiek uitzien (voor en na) wanneer er weinig of geen aanpassing nodig is.  De grafiek kan verticaal verschoven lijken te zijn wanneer u de metingen voor en na kalibratie vergelijkt.
EQ-aanpassingen die gemaakt zijn met de handmatige MCACC instelling lijken geen invloed te hebben op de grafiek voor de galmeigenschappen na EQ-kalibratie.	Ook als er niveau-aanpassingen zijn gemaakt, geven de voor analyse gebruikte filters deze correcties niet altijd weer in de grafische representatie van de galmeigenschappen na EQ-kalibratie. De filters voor algehele kalibratie van het systeem houden echter wel rekening met deze correcties.
Lagere frequentieresponsecurven voor <b>SMALL</b> -luidsprekers lijken niet te zijn gekalibreerd.	In het basbeheer (het subwooferkanaal) gebruikte lagere frequenties veranderen niet voor luidsprekers die in de configuratie als <b>SMALL</b> zijn opgegeven, of die deze frequenties niet uitvoeren.  De kalibratie is wel uitgevoerd, maar door de beperkingen van uw luidsprekers in het lage frequentiegebied wordt er geen meetbaar geluid uitgevoerd dat kan worden weergegeven.

## Display

Probleem	Oplossing
Het display is donker of uitgeschakeld.	Druk enkele melen op <b>DIMMER</b> om een andere helderheid te kiezen.
Het OSD-scherm wordt niet weergegeven.	Het schermdisplay wordt alleen weergegeven wanneer de <b>HDMI OUT 1</b> of <b>HDMI OUT 2</b> -aansluiting van deze receiver met een HDMI-kabel op de TV is aangesloten. Als de TV niet geschikt is voor HDMI, kijkt u naar het display op het voorpaneel van de receiver wanneer u de bedieningshandelingen uitvoert en instellingen maakt.  Het beeldschermdisplay kan niet worden weergegeven bij invoer van een 3D-signaal.
<b>DIGITAL</b> licht niet op hoewel de ingang wordt overgeschakeld.	Controleer de digitale aansluitingen en controleer of de digitale ingangen op de juiste wijze zijn toegewezen (zie <a href="#">Het menu Input Setup</a> op <a href="#">bladzijde 51</a> ).
<b>DIGITAL</b> of <b>DTS</b> licht niet op bij het afspelen van Dolby/DTS-software.	Deze indicators branden niet als het afspelen wordt onderbroken.  Controleer of de receiver is ingesteld op <b>AUTO</b> of <b>DIGITAL</b> (zie <a href="#">Het ingangssignaal kiezen</a> op <a href="#">bladzijde 67</a> ).  Controleer de afspelinstantellingen van het bronapparaat (vooral de digitale uitgang).
Tijdens het afspelen van Dolby Digital- of DTS-bronnen branden de indelingsindicators van de receiver niet.	Controleer of de speler is aangesloten via een digitale verbinding.  Controleer of de receiver is ingesteld op <b>AUTO</b> of <b>DIGITAL</b> (zie <a href="#">Het ingangssignaal kiezen</a> op <a href="#">bladzijde 67</a> ).  Controleer of de speler niet zo is ingesteld dat Dolby Digital- en DTS-bronnen worden omgezet naar PCM.  Controleer of het Dolby Digital- of DTS-audiospoor is geselecteerd als er verschillende audiosporen op de disc staan.
Tijdens het afspelen van bepaalde discs brandt geen van de indelingsindicators van de receiver.	De disc bevat wellicht geen materiaal met meerdere kanalen. Kijk op de verpakking van de disc voor meer informatie over de audiosporen op de disc.  Deze branden niet bij invoer van een PCM-signaal of analogo signaal.
Als een disc wordt afgespeeld en de luisterstand is ingesteld op Auto Surround of ALC, wordt <b>Dolby Surround</b> of <b>DTS Neo:X</b> niet weergegeven op de receiver.	Controleer of de receiver is ingesteld op <b>AUTO</b> of <b>DIGITAL</b> (zie <a href="#">Het ingangssignaal kiezen</a> op <a href="#">bladzijde 67</a> ).  Als er een geluidsspoor met twee kanalen wordt afgespeeld (ook van het type Dolby Surround), is dit geen storing. Kijk op de verpakking van de disc voor meer informatie over de beschikbare audiosporen op de disc.
Tijdens het afspelen van DVD-Audio geeft het display <b>PCM</b> weer.	Dit gebeurt wanneer u DVD-Audiomateriaal afspeelt via de HDMI-aansluiting. Dit is geen storing.
Het apparaat gaat automatisch uit en sommige indicators knipperen, of sommige indicators knipperen maar het apparaat kan niet worden ingeschakeld.	Zie de paragraaf <b>Stroomvoorziening</b> ( <a href="#">bladzijde 117</a> ).





## Afstandsbediening

Probleem	Oplossing
De afstandsbediening doet het niet.	<p>Stel de afstandsbediening zo in dat de stand overeenkomt met de instelling op het hoofd-toestel (zie <a href="#">Meerdere receivers bedienen</a> op <a href="#">bladzijde 91</a>).</p> <p>Controleer of de afstandsbedieningsmodus van de receiver correct is ingesteld (zie <a href="#">Instelling van de afstandsbedieningsmodus</a> op <a href="#">bladzijde 111</a>).</p> <p>Vervang de batterijen van de afstandsbediening (zie <a href="#">De batterijen plaatsen</a> op <a href="#">bladzijde 10</a>).</p> <p>Gebruik de afstandbediening binnen een afstand van 7 meter en onder een hoek van maximaal 30° ten opzichte van de afstandsbedieningssensor op het voorpaneel (zie <a href="#">Bereik van de afstandsbediening</a> op <a href="#">bladzijde 11</a>).</p> <p>Controleer of er geen obstakels zijn tussen de receiver en de afstandsbediening.</p> <p>Controleer of er geen fluorescerend licht of andere sterke lichtbron schijnt op de sensor van de afstandsbediening.</p>
Andere apparaten kunnen niet worden bediend met deze afstandsbediening.	<p>Als de batterij leeg was, kunnen de vooraf ingestelde codes gewist zijn. Voer de vooraf ingestelde codes opnieuw in.</p> <p>De vooraf ingestelde code is onjuist. Herhaal de procedure voor het invoeren van vooraf ingestelde codes.</p> <p>Wanneer er opdrachten van de afstandsbedieningen van andere apparatuur zijn geregistreerd met behulp van de programmeerfunctie, is het mogelijk dat die opdrachten in sommige gevallen niet juist geprogrammeerd worden. In dat geval moet u de opdrachten opnieuw registreren met de programmeerfunctie (zie <a href="#">bladzijde 92</a>). Als de opdrachten nog steeds niet werken, kunnen ze in een speciaal formaat zijn dat niet kan worden geregistreerd in de afstandsbediening van deze receiver. Bedien het toestel met een andere afstandsbediening.</p>

## HDMI

Probleem	Oplossing
De HDMI-indicator blijft maar knipperen.	Controleer alle onderstaande punten.
Er wordt geen video of audio uitgevoerd of de uitvoer wordt onderbroken.	<p>Deze receiver is geschikt voor HDCP. Controleer of de apparatuur die u aansluit ook geschikt is voor HDCP. Als dit niet het geval is, sluit u de apparatuur aan via de aansluitingen voor componentvideo of samengestelde video.</p> <p>Afhankelijk van het aangesloten apparaat is het mogelijk dat het apparaat niet werkt met deze receiver (zelfs als het geschikt is voor HDCP). Gebruik in dat geval een aansluiting voor component of samengestelde video tussen de bron en de receiver.</p> <p>Als het probleem zich nog steeds voordoet wanneer u het HDMI-apparaat direct op uw monitor aansluit, moet u de handleiding van het apparaat of van de monitor raadplegen of contact opnemen met de fabrikant voor ondersteuning.</p> <p>Als er geen beeld op de TV verschijnt, probeert u de instelling voor de resolutie of Deep Color, of een andere instelling voor het apparaat te wijzigen.</p> <p>Wanneer er analoge video signalen via HDMI worden uitgevoerd, moet u een afzonderlijke verbinding voor de audio-uitvoer gebruiken.</p> <p>Om signalen in Deep Color uit te voeren, gebruikt u een HDMI-kabel (High Speed HDMI<sup>®</sup>/TM-kabel) om deze receiver te verbinden met apparatuur of met een tv met de Deep Color-functie.</p>
De beeld- en geluidsuitvoer worden afgesneden of er is geen uitvoer.	Beeld en geluid kunnen afgesneden of onderbroken worden door storing van een tv die stand-by staat. Druk in dat geval op <b>OUT P</b> , en gebruik een andere uitgang dan de HDMI-uitgang waarop de betreffende tv is aangesloten.
Er is geen beeld.	<p>Probeer de resolutie-instelling te veranderen (in <a href="#">De video-opties instellen</a> op <a href="#">bladzijde 82</a>).</p> <p>Om de <b>HDMI OUT 3</b>-aansluiting in de hoofdzone te gebruiken, zet u <b>MAIN/HDZONE Output Setting</b> op <b>MAIN</b> (<a href="#">bladzijde 112</a>).</p>
Er is geen geluid of het geluid stopt plotseling.	<p>Controleer of de HDMI Audio-instelling is ingesteld op <b>AMP</b> (<a href="#">De audio-opties instellen</a> op <a href="#">bladzijde 80</a>).</p> <p>Als het een DVI-apparaat betreft, gebruikt u een aparte verbinding voor de audio.</p> <p>Als er analoge video via HDMI wordt uitgevoerd, moet u een afzonderlijke verbinding voor de audio gebruiken.</p> <p>Controleer de instellingen van de audio-uitgang op het bronapparaat.</p> <p>Overdracht van digitale audio met HDMI-indeling vereist een langere herkenningstijd. Daarom is het mogelijk dat er een onderbreking in het geluid is bij het overschakelen tussen de audio-indelingen of het beginnen met afspelen.</p> <p>Wanneer u de apparatuur die is aangesloten op de <b>HDMI OUT</b>-aansluiting van dit apparaat tijdens weergave in/uitschakelt, of de HDMI-kabel tijdens weergave aansluit/losmaakt, kunnen er stoorgeluiden zijn of kan het geluid worden onderbroken.</p>
Het beeld bevat sneeuw of is vervormd.	<p>Soms brengt een videorecorder een videosignaal met sneeuw voort, bijvoorbeeld tijdens het scannen. Het is ook mogelijk dat de beeldkwaliteit gewoon slecht is, bijvoorbeeld bij sommige videospelletjesapparatuur. De beeldkwaliteit is ook afhankelijk van de instellingen van het weergaveapparaat. Zet de video-omzetter uit en sluit de bron en het weergaveapparaat opnieuw aan met hetzelfde type verbinding (componentvideo of samengestelde video). Probeer hierna opnieuw af te spelen.</p> <p>Als het probleem zich nog steeds voordoet wanneer u het HDMI-apparaat direct op uw monitor aansluit, moet u de handleiding van het apparaat of van de monitor raadplegen of contact opnemen met de fabrikant voor ondersteuning.</p>



Probleem	Oplossing
<b>HDCP ERROR</b> verschijnt op het display.	Controleer of het aangesloten apparaat compatibel is met HDCP. Als het apparaat niet compatibel is met HDCP, moet u het apparaat via een ander type verbinding aansluiten (componentvideo of samengestelde video). Bij sommige apparaten die compatibel zijn met HDCP zal het bericht ook verschijnen, maar zolang als de video normaal wordt weergegeven duidt dit niet op een storing.
Gesynchroniseerde bediening is niet mogelijk met de <b>Control</b> met HDMI-functie.	Controleer de HDMI-aansluitingen. De kabel kan beschadigd zijn. Selecteer <b>ON</b> voor de <b>Control Mode</b> met HDMI instelling (zie <a href="#">HDMI-instellingen</a> op <a href="#">bladzijde 76</a> ). Schakel eerst het TV-toestel in en daarna pas deze receiver. Schakel de Control met HDMI-instelling aan de TV-zijde in (zie de gebruiksaanwijzing van de TV). Sluit het TV-toestel aan op de <b>HDMI OUT 1</b> -aansluiting en stel het HDMI-uitgangssignaal in op <b>OUT 1</b> . Schakel vervolgens eerst het TV-toestel in en daarna deze receiver.
Wanneer <b>HDZONE</b> op ON wordt ingesteld, veranderen de videoresolutie en het aantal audiokanalen voor de hoofdzone.	Dit is een gevolg van de specificaties voor de HDMI-verbinding; het duidt niet op een defect. Wanneer dezelfde ingang in de hoofdzone en <b>HDZONE</b> wordt weergegeven, worden de video- en audiosignalen ingesteld die gemeenschappelijk voor alle apparatuur aangesloten op de <b>HDMI OUT 1</b> , <b>HDMI OUT 2</b> en <b>HDMI OUT 3 (HDZONE)</b> -aansluitingen kunnen worden uitgevoerd.
<b>HDZONE</b> kan niet worden ingeschakeld.	Zet <b>Output Setting</b> in <b>MAIN/HDZONE</b> op <b>HDZONE</b> ( <a href="#">bladzijde 112</a> ).
Wanneer de ingangsbron voor de hoofdzone of HDZONE wordt veranderd of als de stroom van de respectievelijke zones wordt in- en uitgeschakeld, wordt de audio of video van de HDMI-uitgangsaansluiting die niet in werking is soms onderbroken.	Dit komt omdat de HDMI-apparaten elkaar opnieuw moeten herkennen. Dit duidt niet op een foutieve werking. Als er storing in het beeld is of het beeld niet wordt weergegeven, schakelt u de apparaten in alle zones uit en daarna weer in. U kunt ook proberen de <b>Network Standby</b> en <b>Standby Through</b> -instellingen tijdelijk op <b>OFF</b> te zetten.
Menu's zoals het <b>HOME MENU</b> en ook het schermdisplay worden niet weergegeven voor <b>HDMI OUT 1</b> of <b>HDMI OUT 2</b> .	Druk op <b>OUT P.</b> en schakel de HDMI OUT 1/2 instelling om.
Upscalen naar 4K of 1080p is niet mogelijk.	Wijzig <b>V.CONV</b> in <b>ON</b> . ( <a href="#">bladzijde 82</a> ) Wijzig <b>RES.</b> ( <a href="#">bladzijde 82</a> ) Als HDZONE is ingeschakeld, is upscalen niet mogelijk. Als u wilt upscalen, moet u HDZONE uitschakelen ( <a href="#">bladzijde 86</a> ).
Er wordt geen 4K-video uitgevoerd hoewel een 4K-compatibele TV is aangesloten.	Als <b>MAIN/HDZONE</b> is ingesteld op <b>MAIN</b> en de HDMI-uitgang is ingesteld op <b>OUT 1+2</b> en als <b>MAIN/HDZONE</b> op <b>HDZONE</b> staat en HDZONE dezelfde ingang is als bij de hoofdzone, dan wordt video uitgevoerd met de lagere resolutie van de TV die is aangesloten op <b>HDMI OUT 1</b> en <b>HDMI OUT 2</b> . Als er slechts één 4K-compatibele TV is, sluit u hem aan op <b>HDMI OUT 1</b> en zet u de HDMI-uitgang op <b>OUT 1</b> of zet u HDZONE uit, zodat er alleen video wordt uitgevoerd naar de 4K-compatibele TV.

Probleem	Oplossing
De aangesloten TV is compatibel met 4K/60p 4:4:4 24 bits, maar 4K/60p 4:4:4 24 bits videobeeld wordt niet correct uitgevoerd.	Stel de instelling voor uitvoer van een HDMI 4K/60p-signaal in op <b>4:4:4</b> ( <a href="#">bladzijde 86</a> ). Als de HDMI-kabel geen 4K/60p 4:4:4 24 bits (18 Gbps transmissie) ondersteunt, wordt het videobeeld wellicht niet correct weergegeven. In dat geval moet u de kabel vervangen door een compatibele HDMI-kabel of de instelling voor uitvoer van een HDMI 4K/60p-signaal wijzigen in <b>4:2:0</b> voor weergave van 4K/60p 4:2:0 24 bits videobeeld. Via de aansluiting <b>HDMI OUT 3</b> wordt geen 4K/60p 4:4:4 24 bits videobeeld uitgevoerd als <b>MAIN/HDZONE</b> is ingesteld op <b>HDZONE</b> . Stel <b>MAIN/HDZONE</b> in op <b>MAIN</b> of gebruik de aansluiting <b>HDMI OUT 1</b> of <b>HDMI OUT 2</b> . Er kan geen 4K/60p 4:4:4 24 bits video worden ingevoerd van de aansluiting <b>HDMI IN 3</b> naar de <b>IN 7</b> . Gebruik de aansluiting <b>BD IN</b> , <b>HDMI IN 1</b> of <b>HDMI IN 2</b> .

## MHL

Probleem	Oplossing
Wanneer een MHL-compatibel apparaat dat is aangesloten op de <b>HDMI 7/MHL</b> -aansluiting wordt afgespeeld, werkt de Standby Through-functie niet en wordt de stroom uitgeschakeld.	Het MHL-apparaat werkt niet tenzij het via deze receiver van stroom wordt voorzien. Wanneer deze receiver in de Standby Through-stand staat, kan er geen stroom worden geleverd als gevolg van het verminderde stroomverbruik. Hierdoor zal het MHL-apparaat niet functioneren. Dit duidt niet op een foutieve werking.
Een MHL-compatibel apparaat kan niet met de afstandsbediening worden bediend.	Druk op <b>MHL</b> om de afstandsbediening in de MHL-bedieningsstand te zetten.
Op het display staat <b>MHL POW ERR</b> .	Er is een probleem met de stroomvoorziening van het MHL-apparaat. Zet de receiver uit, ontkoppel met MHL-apparaat, sluit het MHL-apparaat weer aan, en zet de receiver weer aan. Als u bovenstaande handeling enkele keren hebt herhaald en de fout nog altijd optreedt, is er een probleem bij de receiver of het MHL-apparaat. Haal de stekker uit het stopcontact en laat het probleem repareren.

## Ingebouwde AVNavigator

Probleem	Oorzaak	Oplossing
AVNavigator werkt niet goed samen met de receiver.	De receiver wordt niet ingeschakeld.	Zet de receiver aan. (Wacht ongeveer 60 seconden na het inschakelen van de stroom tot eventuele netwerkfuncties zijn opgestart.)
	De receiver of de computer is niet verbonden met het LAN.	Sluit een LAN-kabel aan op de receiver of computer ( <a href="#">bladzijde 43</a> ).
	De router staat uit.	Zet de router aan.
	Netwerkverbindingen kunnen beperkt worden door de netwerkinstellingen, beveiligingsinstellingen enz. van de computer.	Controleer de netwerkinstellingen, beveiligingsinstellingen enz. van de computer.
In <b>Wiring Navi</b> krijgt u de opdracht om het toestel uit te schakelen en andere apparatuur of luidsprekers aan te sluiten.	Dit is om beschadiging van de receiver te voorkomen door kortsluiting tussen kabels of door statische elektriciteit.	Volg de instructies van <b>Wiring Navi</b> en zet het toestel uit. Als u de browser niet uitschakelt, wordt de begeleiding door <b>Wiring Navi</b> voortgezet wanneer u de receiver weer inschakelt.



Probleem	Oorzaak	Oplossing
Wanneer <b>Wiring Navi of Interactive Operation Guide</b> wordt opgestart, verschijnt er een beveiligingswaarschuwing in de browser.	Dit gebeurt vanwege de beveiligingsfuncties van de browser.	Dit is verder geen probleem. Voer de vereiste handelingen uit om het geblokkeerde materiaal toe te staan.
Het AVNavigator-scherm wordt niet in de browser weergegeven.	Het IP-adres van deze receiver is niet juist in de browser ingevoerd.	Controleer het IP-adres van de receiver en voer het juist in de browser in ( <a href="#">bladzijde 110</a> ).
De receiverinstellingen kunnen niet vanaf een browser worden gemaakt.	JavaScript is niet ingeschakeld op de internetbrowser.	Schakel JavaScript in.
	De browser is niet compatibel met JavaScript.	Gebruik een internetbrowser die compatibel is met JavaScript.

## USB-aansluiting

Probleem	Oorzaak	Oplossing
De mappen/bestanden opgeslagen op een USB-geheugenapparaat worden niet weergegeven.	De mappen/bestanden zijn op een andere plaats opgeslagen dan het FAT (File Allocation Table) gebied.	Sla de mappen/bestanden in het FAT-gebied op.
	Het aantal niveaus in een map is meer dan 9.	Beperk het maximaal aantal niveaus in een map tot 9 ( <a href="#">bladzijde 58</a> ).
	Er rusten auteursrechten op de audiobestanden.	Audiobestanden waarop auteursrechten rusten en die op een USB-geheugenapparaat zijn opgeslagen, kunnen niet worden afgespeeld ( <a href="#">bladzijde 58</a> ).
Een USB-geheugenapparaat wordt niet herkend.	Het USB-geheugenapparaat ondersteunt niet de specificaties voor massaopslag.	Probeer een USB-geheugenapparaat te gebruiken dat compatibel is met de specificaties voor massaopslag. Er zijn gevallen waarin de audiobestanden opgeslagen op een USB-geheugenapparaat compatibel met de specificaties voor massaopslag toch niet op de receiver kunnen worden afgespeeld ( <a href="#">bladzijde 58</a> ).
	Sluit het USB-geheugenapparaat aan en schakel de receiver in ( <a href="#">bladzijde 44</a> ).	
	Er wordt een USB-hub gebruikt.	Deze receiver ondersteunt niet het gebruik van USB-hubs ( <a href="#">bladzijde 58</a> ).
	De receiver herkent het USB-geheugenapparaat als een vervalsing.	Schakel de receiver uit en dan weer in. Sluit het USB-apparaat opnieuw aan terwijl de receiver uitgeschakeld is. Schakel over naar een andere ingangsfunctie dan iPod/USB en zet de ingangsfunctie daarna weer op iPod/USB.
Een USB-geheugenapparaat is aangesloten en wordt weergegeven, maar de audiobestanden opgeslagen op het USB-geheugenapparaat kunnen niet worden afgespeeld.	USB-geheugenapparaten met bepaalde indelingen, inclusief FAT 12, NTFS en HFS, kunnen niet met de receiver worden afgespeeld.	Controleer of de indeling van uw USB-geheugenapparaat FAT 16 of FAT 32 is. FAT 12, NTFS en HFS indelingen kunnen niet met deze receiver worden afgespeeld ( <a href="#">bladzijde 58</a> ).
	Het bestandsformaat kan niet correct met de receiver worden afgespeeld.	Raadpleeg de lijst met bestandsformaten die met de receiver kunnen worden afgespeeld ( <a href="#">bladzijde 59</a> ).

Probleem	Oorzaak	Oplossing
Een USB-geheugenapparaat kan niet met de afstandsbediening worden bediend.	—	Druk op <b>iPod USB</b> om de afstandsbediening in de iPod USB-bedieningsstand te zetten.
Op het display staat <b>Over Current</b> .	—	Er is een probleem met de stroomvoorziening van het USB-geheugen. Zet de receiver uit, ontkoppel met USB-geheugen, sluit het USB-geheugen weer aan, en zet de receiver weer aan. Als u bovenstaande handeling enkele keren hebt herhaald en <b>Over Current</b> nog altijd wordt weergegeven, is er een probleem bij de receiver of het USB-geheugen. Haal de stekker uit het stopcontact en laat het probleem repareren.

## iPod

Probleem	Oorzaak	Oplossing
De iPod wordt niet herkend.	Deze receiver herkent de iPod als een namaakproduct.	Schakel de receiver uit en dan weer in. Sluit de iPod opnieuw aan terwijl de receiver uitgeschakeld is. Schakel over naar een andere ingangsfunctie dan iPod/USB en zet de ingangsfunctie daarna weer op iPod/USB.
iPod touch/iPhone wordt niet herkend of functioneert om een andere reden niet juist.	De werking van de iPod kan onstabiel zijn.	Voer de onderstaande handeling uit. 1. Druk de slaapstand/slaapstand-annuleertoets op de iPod touch/iPhone tegelijk met de home-toets tenminste 10 seconden in om het apparaat opnieuw te starten. 2. Schakel de receiver in. 3. Sluit de iPod touch/iPhone op de receiver aan.
De iPod kan niet met de afstandsbediening worden bediend.	—	Druk op <b>iPod USB</b> om de afstandsbediening in de iPod USB-bedieningsstand te zetten.

## Netwerk

Probleem	Oorzaak	Oplossing
Geen toegang mogelijk tot het netwerk.	De LAN-kabel is niet stevig aangesloten.	Sluit de LAN-kabel stevig aan ( <a href="#">bladzijde 43</a> ).
	De router is niet ingeschakeld.	Schakel de router in.
	Er is internet-beveiligingssoftware geïnstalleerd in het aangesloten apparaat.	Er zijn gevallen waarbij geen toegang mogelijk is tot een apparaat met internet-beveiligingssoftware.
	Het audio-apparaat in het netwerk dat uitgeschakeld is, wordt ingeschakeld.	Schakel het audio-apparaat in het netwerk in voordat u de receiver inschakelt.
Het afspelen begint niet en "Connecting..." wordt voortdurend aangegeven.	Het apparaat is losgekoppeld van de receiver of de stroomvoorziening.	Controleer of het apparaat correct op de receiver en de stroomvoorziening is aangesloten.



Probleem	Oorzaak	Oplossing
De netwerkfunctie kan niet met de afstandsbediening worden bediend.	—	Druk op <b>NET</b> om de afstandsbediening in de bedieningsstand voor de netwerkfunctie te zetten.
De PC of internetradio werkt niet juist.	Het corresponderende IP-adres is niet juist ingesteld.	Schakel de ingebouwde DHCP-serverfunctie van de router in of maak de netwerkinstellingen handmatig overeenkomstig uw netwerkomgeving ( <a href="#">bladzijde 109</a> ).
	Het IP-adres wordt nu automatisch geconfigureerd.	De automatische configuratie zal even duren. Even wachten a.u.b.
De audiobestanden die op de apparaten in het netwerk zijn opgeslagen, zoals een PC, kunnen niet worden afgespeeld.	Windows Media Player 11 of Windows Media Player 12 is niet op de PC geïnstalleerd.	Installeer Windows Media Player 11 of Windows Media Player 12 op uw PC ( <a href="#">bladzijde 70</a> ).
	Audiobestanden opgenomen in MPEG-4 AAC of FLAC worden afgespeeld op Windows Media Player 11 of Windows Media Player 12.	Audiobestanden opgenomen in MPEG-4 AAC of FLAC kunnen niet worden afgespeeld op Windows Media Player 11 of Windows Media Player 12. Probeer een andere server te gebruiken. Zie de handleiding die bij uw server wordt geleverd.
	Het apparaat aangesloten op het netwerk wordt niet juist bediend.	Controleer of het apparaat wellicht beïnvloed wordt door speciale omstandigheden of in de slaapmodus staat. Indien nodig, kunt u proberen om het apparaat opnieuw op te starten.
	Het apparaat aangesloten op het netwerk geeft geen toestemming voor het uitwisselen van bestanden.	Probeer de instellingen te veranderen voor het apparaat aangesloten op het netwerk.
	De map opgeslagen op het apparaat aangesloten op het netwerk is verwijderd of beschadigd.	Controleer de map opgeslagen op het apparaat aangesloten op het netwerk.
	Netwerkverbindingen kunnen beperkt worden door de netwerkinstellingen, beveiligingsinstellingen enz. van de computer.	Controleer de netwerkinstellingen, beveiligingsinstellingen enz. van de computer.
	De ondersteunde bestandsformaten variëren per server. Bestanden die niet door uw server worden ondersteund, worden niet op dit apparaat weergegeven.	Neem contact op met de fabrikant van uw server voor verdere informatie.
Er rusten auteursrechten op de audiobestanden.	DRM-beveiligde audiobestanden waarop auteursrechten rusten kunnen niet met de receiver worden afgespeeld.	
Geen toegang mogelijk tot het apparaat aangesloten op het netwerk.	Het apparaat aangesloten op het netwerk is niet juist ingesteld.	Als de client automatisch geautoriseerd wordt, moet u de corresponderende informatie opnieuw invoeren. Controleer of de verbindingstatus op "Niet autoriseren" is ingesteld.
	Er zijn geen af speelbare audiobestanden op het apparaat aangesloten op het netwerk.	Controleer de audiobestanden opgeslagen op het apparaat aangesloten op het netwerk.

Probleem	Oorzaak	Oplossing
De audioweergave wordt plotseling gestopt of er zijn storingen.	Het audiobestand dat wordt afgespeeld is niet opgenomen in een formaat dat de receiver kan afspelen.	Controleer of het audiobestand is opgenomen in een formaat dat door de receiver wordt ondersteund. Controleer of de map beschadigd is of de gegevens verminkt. Merk op dat er gevallen zijn waarbij de audiobestanden als afspeelbaar op de receiver zijn aangegeven, maar toch niet afgespeeld of weergegeven kunnen worden ( <a href="#">bladzijde 74</a> ).
De LAN-kabel is niet goed aangesloten.	—	Sluit de LAN-kabel correct aan ( <a href="#">bladzijde 43</a> ).
Er is veel dataverkeer op het netwerk terwijl er tevens verbinding is met internet op hetzelfde netwerk.	—	Gebruik 100BASE-TX voor toegang tot de apparaten in het netwerk.
In de DMR-stand kan afhankelijk van de externe controller die wordt gebruikt, de weergave worden onderbroken wanneer het volume vanaf de controller wordt ingesteld.	—	In dit geval moet u het volume vanaf de receiver of met de afstandsbediening instellen.
Er wordt een verbinding via een draadloze LAN op hetzelfde netwerk geleid.	—	Er kan een tekort aan bandbreedte zijn op de 2,4 GHz band die door het draadloze LAN wordt gebruikt. Maak bedrade LAN-verbindingen die niet via een draadloos LAN worden geleid.  Plaats uit de buurt van apparaten die elektromagnetische golven op de 2,4 GHz band uitzenden (magnetrons, video-spelconsoles enz.). Als dit het probleem niet verhelpt, moet u stoppen met het gebruik van de andere apparaten die elektromagnetische golven uitzenden.
Geen toegang mogelijk tot Windows Media Player 11 of Windows Media Player 12.	<i>In geval van Windows Media Player 11:</i> U bent op het moment op het domein ingelogd via uw PC met Windows XP of Windows Vista geïnstalleerd. <i>In geval van Windows Media Player 12:</i> U bent op het moment op het domein ingelogd via uw PC met Windows 7 of Windows 8 geïnstalleerd.	In plaats van inloggen op het domein, moet u op de lokale apparatuur inloggen ( <a href="#">bladzijde 71</a> ).
Kan niet naar internet-radiozenders luisteren.	De firewall-instellingen voor de apparaten in het netwerk zijn geactiveerd.	Controleer de firewall-instellingen voor de apparaten in het netwerk.
	U bent niet verbonden met internet.	Controleer de verbindinginstellingen voor de apparaten in het netwerk en neem indien nodig contact op met uw netwerkserviceprovider ( <a href="#">bladzijde 109</a> ).
	De uitzendingen van een internet-radiozender worden gestopt of onderbroken.	Er zijn gevallen waarin u niet naar bepaalde internet-radiozenders kunt luisteren, hoewel de zenders toch in de lijst staan van de internet-radiozenders van de receiver ( <a href="#">bladzijde 71</a> ).



Probleem	Oorzaak	Oplossing
Dit toestel kan niet worden geselecteerd in de Spotify-applicatie.	—	Zowel het mobiele apparaat als dit toestel moeten internetverbinding hebben. Verbind het mobiele apparaat via wifi met de draadloze LAN-router van het hetzelfde netwerk waarop dit toestel is aangesloten. In de Spotify-applicatie moet u registreren voor een Spotify Premium-account (betaald). Wanneer dit toestel stand-by staat, kan het niet worden geselecteerd in de Spotify-applicatie.
Er wordt geen geluid weergegeven van de Spotify-audiostreaming.	—	Controleer of dit toestel geselecteerd is in de Spotify-applicatie. Controleer of er iets wordt afgespeeld in de Spotify-applicatie. Als bovenstaande oplossingen het probleem niet verhelpen, zet dan dit toestel uit en weer aan.
	Als de AV-receiver de optie 'System Setup' → 'Other Setup' → 'Play ZONE Setup' heeft, wordt het geluid mogelijk afgespeeld in een andere zone.	Selecteer in welke zone het geluid moet worden afgespeeld bij de instellingen voor de weergavezone.
Het geluid van dit toestel wordt niet verhoogd als ik de volumeschuifregelaar in de Spotify-applicatie verhoog.	Er is een bovengrens voor het volume om te voorkomen dat het volume per ongeluk te hoog wordt.	Gebruik de afstandsbediening als u het volume nog meer wilt verhogen. Als u iControlAV5 of de ingebouwde AVNavigator gebruikt, kun u met die applicatie het geluid verhogen.
Het afspelen op dit toestel blijft doorgaan nadat de Spotify-applicatie is uitgezet.	De Spotify-audiostream blijft doorgaan op dit toestel nadat de Spotify-applicatie is uitgezet.	Start de Spotify-applicatie opnieuw voor verdere bediening.
De netwerkfuncties kunnen niet worden bediend met de knoppen op de afstandsbediening.	De afstandsbediening staat niet in de netwerkfunctie-modus.	Druk op <b>NET</b> om de afstandsbediening in de netwerkfunctie-modus ( <a href="#">bladzijde 71</a> ) te zetten.
Wanneer de DMR-modus of AirPlay vanaf een computer, smartphone enz. wordt gebruikt, wordt het geluid in de secundaire zone afgespeeld.	<b>Play ZONE Setup</b> is niet ingesteld op <b>MAIN</b> .	Verander <b>Play ZONE Setup</b> naar <b>MAIN</b> ( <a href="#">bladzijde 114</a> ).
Er kunnen geen netwerkverbindingen via de draadloze LAN-omzetter worden gemaakt (AXF7031).	—	Zie <a href="#">Draadloos LAN</a> op <a href="#">bladzijde 126</a> voor verdere informatie.

## Draadloos LAN

### Geen toegang tot het netwerk via een draadloos LAN.

De draadloze LAN-adapter staat niet aan.

- Controleer of de USB-kabel die de draadloze LAN-adapter verbindt met de **DC OUTPUT for WIRELESS LAN**-aansluiting van de receiver correct is aangesloten.

**WLAN POW ERR** verschijnt op het display van de receiver.

- Er is een probleem met de stroomvoorziening van de draadloze LAN-adapter. Zet de receiver uit, maak de USB-kabel los en vervolgens weer vast en zet tenslotte de receiver weer aan.
- Als **WLAN POW ERR** nog steeds getoond wordt nadat u de bovenstaande procedure een paar keer herhaald hebt, is er een probleem met de receiver of met de USB-kabel. Haal de stekker van de receiver uit het stopcontact en bel een door Pioneer erkend servicecentrum.

De LAN-kabel is niet stevig aangesloten.

- Sluit de LAN-kabel stevig aan ([bladzijde 45](#)).

De draadloze LAN-adapter en de basiseenheid (draadloze LAN-router enz.) zijn te ver bij elkaar vandaan, of er bevindt zich een obstakel tussen de apparaten.

- Verbeter de draadloze LAN-omgeving door de draadloze LAN-adapter en de basiseenheid dichter bij elkaar te brengen enz.

Er is een magnetron of andere apparatuur die elektromagnetische golven genereert in de buurt van de draadloze LAN-omgeving.

- Zie de handleiding van de draadloze LAN-adapter.



## Aanvullende informatie

Surroundgeluidsindelingen .....	128
SABRE DAC™ .....	128
Meer over HDMI .....	128
HTC Connect.....	128
Meer over iPod.....	129
Windows 8 .....	129
MHL.....	129
aptX .....	129
<i>Bluetooth</i> draadloze technologie .....	129
Softwarelicentie-informatie .....	130
Automatische surround, ALC en Directe stroom met verschillende ingangssignaalindelingen.....	131
Gids voor de luidsprekerinstellingen.....	131
Over de meldingen die worden weergegeven bij gebruik van de netwerkfuncties.....	133
Belangrijke informatie over de HDMI-aansluiting.....	133
Het apparaat schoonmaken .....	133
Conformiteitsverklaring met betrekking tot de R&TTE richtlijn 1999/5/EG .....	134
Woordenlijst .....	135
Functielijst .....	138
Specificaties.....	139
Lijst met vooraf ingestelde codes .....	140



## Surroundgeluidsindelingen

Hierna volgt een korte beschrijving van de voornaamste indelingen van surroundgeluid die worden gebruikt voor BD's, DVDs, satelliet- en kabeluitzendingen, digitale tuners en videocassettes.

### Dolby

Hierna worden de Dolby-technologieën nader toegelicht. Zie <http://www.dolby.com> voor meer gedetailleerde informatie.



*Gefabriceerd onder licentie van Dolby Laboratories. Dolby, Dolby Atmos en het symbool double-D zijn handelsmerken van Dolby Laboratories.*

### DTS

Hieronder worden de DTS-technologieën nader toegelicht. Zie <http://www.dts.com> voor meer gedetailleerde informatie.



*Voor DTS-patenten, zie <http://patents.dts.com>. Geproduceerd onder licentie van DTS Licensing Limited. DTS, DTS-HD, het symbool, en DTS en het symbool samen zijn gedeponeerde handelsmerken, en DTS-HD Master Audio is een handelsmerk van DTS, Inc. © DTS, Inc. Alle rechten voorbehouden.*



*Geproduceerd onder een licentie van VS patent nr. 7.003.467; 7.283.634; 5.956.674; 5.974.380; 5.978.762; 6.487.535; 6.226.616; 7.212.872; 7.272.567; 7.668.723; 7.392.195; 7.930.184; 7.333.929 en 7.548.853. DTS, het symbool, en DTS en het symbool samen zijn gedeponeerde handelsmerken & DTS Neo:X is een handelsmerk van DTS, Inc. ©2012 DTS, Inc. Alle rechten voorbehouden.*

## SABRE DAC™



*SABRE DAC™ en het logo zijn handelsmerken van ESS Technology, Inc.*

## Meer over HDMI

HDMI (High-Definition Multimedia Interface) is een digitale overdrachtstandaard voor ontvangst van video- en audiogegevens via één enkele kabel. Het is een aanpassing van DVI (Digital Visual Interface), een technologie voor de aansluiting van beeldschermen, bestemd voor audio-apparaten voor thuisgebruik. Deze interfacestandaard is voor de volgende generatie TV's die zijn uitgerust met HDCP (High-bandwidth Digital Content Protection).



*De termen HDMI en HDMI High-Definition Multimedia Interface en het HDMI-logo zijn handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken van HDMI Licensing, LLC in de Verenigde Staten en andere landen.*

## HTC Connect



HTC, HTC Connect en het HTC Connect-logo zijn gedeponeerde handelsmerken van HTC Corporation.





## Meer over iPod



AirPlay werkt met iPhone, iPad en iPod touch met iOS 4.3.3 of hoger, Mac met OS X Mountain Lion of hoger, en pc met iTunes 10.2.2 of hoger.

USB werkt met iPhone 5s, iPhone 5c, iPhone 5, iPhone 4s, iPhone 4, iPhone 3GS, iPhone 3G, iPhone, iPod touch (1e t/m 5e generatie) en iPod nano (3e t/m 7e generatie).

"Made for iPod" en "Made for iPhone" wil zeggen dat een elektronische accessoire speciaal ontwikkeld is voor verbinding met respectievelijk een iPod of iPhone en door de maker gewaarborgd is als conform de Apple werkningsnormen. Apple is niet verantwoordelijk voor de werking van dit apparaat en voor het voldoen aan de veiligheidsnormen en wettelijke normen. Houd er rekening mee dat het gebruik van dit accessoire met iPod of iPhone invloed kan hebben op de draadloze prestatie.

*Apple, AirPlay, iPad, iPhone, iPod, iPod nano, iPod touch, iTunes, Safari, Bonjour, Mac, Mac OS en OS X zijn handelsmerken van Apple Inc., gedeponeerd in de VS en andere landen.*

*Het AirPlay-logo is een handelsmerk van Apple Inc.*

*App Store is een dienstenmerk van Apple Inc.*

## Windows 8

Dit product is Windows 8.1-compatibel en Windows 8-compatibel.



*Windows® en het Windows-logo zijn handelsmerken van de Microsoft-bedrijvengroep.*

## MHL



*MHL, het MHL-logo en Mobile High-Definition Link zijn handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken van MHL, LLC in de Verenigde Staten en andere landen.*

## aptX



© 2013 CSR plc en bedrijven in haar groep. Het merk aptX® en het logo van aptX zijn handelsmerken van CSR plc of een bedrijf in haar groep en kunnen gedeponeerd zijn in een of meer rechtsgebieden.

## Bluetooth draadloze technologie



Het merk *Bluetooth*® en de logo's daarvan zijn gedeponeerde handelsmerken van Bluetooth SIG, Inc. PIONEER CORPORATION gebruikt deze onder licentie. Andere handelsmerken en handelsnamen zijn eigendom van de respectieve eigenaren.



## Softwarelicentie-informatie

Hieronder ziet u de vertalingen van de softwarelicenties. Deze vertalingen zijn geen officiële documenten. Raadpleeg hiervoor het Engelse origineel.

### Over de Apple Lossless Audio Codec

Copyright © 2011 Apple Inc. Alle rechten voorbehouden.  
Gelicenseerd onder de Apache-licentie, versie 2.0. U kunt een kopie van de licentie verkrijgen op <http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>

### Meer over FLAC

#### FLAC-decoder

Copyright © 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009  
Josh Coalson

Redistributie en gebruik in bron- en binaire vorm, met of zonder modificatie, zijn toegestaan mits aan de volgende voorwaarden is voldaan:

- Bij redistributie van de broncode moeten de bovenstaande copyrightinformatie, deze lijst van voorwaarden en de volgende disclaimer worden vermeld.
- Bij redistributie in binaire vorm moeten de bovenstaande copyrightinformatie, deze lijst van voorwaarden en de volgende disclaimer worden vermeld in de documentatie en/of andere materialen die bij de verspreiding worden geleverd.
- Noch de naam van de Xiph.org Foundation noch de namen van de medewerkers mogen gebruikt worden voor goedkeuring of reclame van producten die afgeleid zijn van deze software, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming.

DEZE SOFTWARE WORDT GELEVERD DOOR DE COPYRIGHTHOUDERS EN DE MEDEWERKERS "ZOALS DEZE IS" EN EENDER WELKE GARANTIE, EXPLICIET UITGEDRUKT OF IMPLICIET BEDOELD, WAARONDER, MAAR NIET BEPERKT TOT DE GEÏMPliceERDE GARANTIES VAN VERKOOPBAARHEID EN GESCHIKTHEID VOOR EEN BEPAALD DOEL, WORDT AFGeweZEN. IN GEEN GEVAL ZAL DE STICHTING OF DE MEDEWERKERS AANSPRAKELIJKHEID AANVAARDEN VOOR DIRECTE, INDIRECTE, INCIDENTELE, SPECIALE, EENMALIGE OF GEVOLGSCHADE (WAARONDER, MAAR NIET BEPERKT TOT, DE VERWERVING VAN VERVANGENDE GOEDEREN OF DIENSTEN; VERLIES VAN GEBRUIK, DATA OF GEDERFDE WINST; OF ONDERBREKING VAN ZAKELIJKE ACTIVITEITEN), OP WELKE WIJZE DAN OOK VEROORZAAKT EN GEBASEERD OP ENIGE THEORIE VAN AANSPRAKELIJKHEID, ZOWEL IN DE VORM VAN CONTRACTBREUK, BURGELIJKE AANSPRAKELIJKHEID OF ONRECHTMATIGE DADEN (WAARONDER NALATIGHEID OF ANDERSZINS), VOORTKOMEND UIT HET GEBRUIK VAN DEZE SOFTWARE, ZELFS INDIEN GEÏNFORMEERD OVER DE MOGELIJKHEID TOT ZULKE SCHADE.

### Spotify

De Spotify-software is onderhevig aan licenties van derden die hier beschikbaar zijn:  
[www.spotify.com/connect/third-party-licenses](http://www.spotify.com/connect/third-party-licenses)

## Over Performance Audio Framework

Copyright (C) 2004-2014 Texas Instruments Incorporated - <http://www.ti.com/>

Alle rechten voorbehouden.

Redistributie en gebruik in bron- en binaire vorm, met of zonder modificatie, zijn toegestaan mits aan de volgende voorwaarden is voldaan:

- Bij redistributie van de broncode moeten de bovenstaande copyrightinformatie, deze lijst van voorwaarden en de volgende disclaimer worden vermeld.
- Bij redistributie in binaire vorm moeten de bovenstaande copyrightinformatie, deze lijst van voorwaarden en de volgende disclaimer worden vermeld in de documentatie en/of andere materialen die bij de verspreiding worden geleverd.
- Noch de naam van Texas Instruments Incorporated noch de namen van de medewerkers daarvan mogen gebruikt worden voor goedkeuring of reclame van producten die afgeleid zijn van deze software, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming.

DEZE SOFTWARE WORDT GELEVERD DOOR DE COPYRIGHTHOUDERS EN DE MEDEWERKERS "ZOALS DEZE IS" EN EENDER WELKE GARANTIE, EXPLICIET UITGEDRUKT OF IMPLICIET BEDOELD, WAARONDER, MAAR NIET BEPERKT TOT DE GEÏMPliceERDE GARANTIES VAN VERKOOPBAARHEID EN GESCHIKTHEID VOOR EEN BEPAALD DOEL, WORDT AFGeweZEN. IN GEEN GEVAL ZULLEN DE COPYRIGHTEIGENAAR OF DE MEDEWERKERS AANSPRAKELIJKHEID AANVAARDEN VOOR DIRECTE, INDIRECTE, INCIDENTELE, SPECIALE, EENMALIGE OF GEVOLGSCHADE (WAARONDER, MAAR NIET BEPERKT TOT, DE VERWERVING VAN VERVANGENDE GOEDEREN OF DIENSTEN; VERLIES VAN GEBRUIK, DATA OF GEDERFDE WINST; OF ONDERBREKING VAN ZAKELIJKE ACTIVITEITEN), OP WELKE WIJZE DAN OOK VEROORZAAKT EN GEBASEERD OP ENIGE THEORIE VAN AANSPRAKELIJKHEID, ZOWEL IN DE VORM VAN CONTRACTBREUK, BURGELIJKE AANSPRAKELIJKHEID OF ONRECHTMATIGE DADEN (WAARONDER NALATIGHEID OF ANDERSZINS), VOORTKOMEND UIT HET GEBRUIK VAN DEZE SOFTWARE, ZELFS INDIEN GEÏNFORMEERD OVER DE MOGELIJKHEID TOT ZULKE SCHADE.



## Automatische surround, ALC en Directe stroom met verschillende ingangssignaalindelingen

In de volgende tabellen ziet u wat u te horen krijgt bij verschillende ingangssignaalindelingen, afhankelijk van de Directe stroom-modus (zie [Directe stroom gebruiken](#) op [bladzijde 66](#)) die u hebt geselecteerd.

### Stereo (2-kanaals) signaalindelingen

Ingangssignaalindeling	Automatische surround / DIRECT	ALC	PURE DIRECT
<b>Surround-achterluidspreker(s): Aangesloten</b>			
Dolby Digital-surround	<b>Dolby Surround</b>	<b>Dolby Digital</b>	<b>Dolby Surround</b>
DTS-surround	<b>Neo:X CINEMA</b>	DTS	<b>Neo:X CINEMA</b>
Andere stereobronnen	Stereoweergave	Stereoweergave	Stereoweergave
Analoge bronnen	<i>Zie boven</i>	<i>Zie boven</i>	ANALOG DIRECT (stereo)
PCM-bronnen	<i>Zie boven</i>	<i>Zie boven</i>	Stereoweergave
DVD-A-bronnen	<i>Zie boven</i>	<i>Zie boven</i>	<i>Zie boven</i>
SACD-bronnen	<i>Zie boven</i>	<i>Zie boven</i>	<i>Zie boven</i>
<b>Surround-achterluidspreker(s): Niet aangesloten</b>			
Dolby Digital-surround	<b>Dolby Surround</b>	<b>Dolby Digital</b>	<b>Dolby Surround</b>
DTS-surround	<b>Neo:X CINEMA</b>	DTS	<b>Neo:X CINEMA</b>
Andere stereobronnen	Stereoweergave	Stereoweergave	Stereoweergave
Analoge bronnen	<i>Zie boven</i>	<i>Zie boven</i>	ANALOG DIRECT (stereo)
PCM-bronnen	<i>Zie boven</i>	<i>Zie boven</i>	Stereoweergave
DVD-A-bronnen	<i>Zie boven</i>	<i>Zie boven</i>	<i>Zie boven</i>
SACD-bronnen	<i>Zie boven</i>	<i>Zie boven</i>	<i>Zie boven</i>

### Multikanaals signaalindelingen

Ingangssignaalindeling	Automatische surround / PURE DIRECT / DIRECT
<b>Surround-achterluidspreker(s): Aangesloten</b>	
Dolby Digital EX (6.1-kanaals markering) Dolby TrueHD EX (6.1-kanaals markering)	<b>Dolby Surround</b> <a>
DTS-HD Master Audio ES (6.1-kanaals markering)	<b>DTS-ES</b> (Matrix)
DTS-ES (6.1-kanaals bronnen/6.1-kanaals markering)	<b>DTS-ES</b> (Matrix/Discrete)
DTS-bronnen (5.1-kanaals codering)	Rechtstreekse decoding
DTS-HD bronnen	<i>Zie boven</i>
Overige 5.1/6.1/7.1-kanaals bronnen	<i>Zie boven</i>
<b>Surround-achterluidspreker(s): Niet aangesloten</b>	
DVD-A bronnen/Meerkanaals PCM	Rechtstreekse decoding
SACD-bronnen (5.1-kanaals codering)	<i>Zie boven</i>
Overige 5.1/6.1/7.1-kanaals bronnen	<i>Zie boven</i>

a Niet beschikbaar wanneer maar één surround-achterluidspreker is aangesloten.

### Dolby Atmos-indeling

Ingangssignaalindeling	Automatische surround / PURE DIRECT / DIRECT
Dolby Atmos-indeling	Rechtstreekse decoding

- **ALC** kan niet worden geselecteerd als het ingangssignaal de indeling Dolby Atmos heeft.
- Zie [bladzijde 135](#) voor meer informatie over Dolby Atmos.

### Gids voor de luidsprekerinstellingen

Voor de meest doeltreffende surround-effecten is het belangrijk om de plaats voor uw luidsprekers zorgvuldig te kiezen en hun geluidssterkte en klank identiek in te stellen zodat ze alle meerkanaalsgeluiden in optimale samenwerking kunnen weergeven.

De drie voornaamste aspecten bij de luidsprekeropstelling zijn **afstand**, **onderlinge hoek** en **oriëntering** (de richting waarin de luidsprekers wijzen).

**Afstand:** Alle luidsprekers moeten op gelijke afstand staan.

**Onderlinge hoek:** De oriëntering moet horizontaal symmetrisch zijn.

**Oriëntering:** De oriëntering moet horizontaal symmetrisch zijn.

In de meeste huiskamers is het echter niet goed mogelijk om dit te bereiken. Voor de afstand biedt deze receiver de mogelijkheid om automatisch de luidsprekerafstand elektronisch te corrigeren tot op 1 cm nauwkeurig met de Full Automatic MCACC-instelfunctie ([bladzijde 49](#)).

### Stap 1: Luidsprekeropstelling en afstandsinstelling

Gebruik luidsprekerstandaards om te zorgen dat de luidsprekers stevig staan opgesteld en laat een ruimte van tenminste 10 cm open tot de dichtstbijzijnde wand. Stel de luidsprekers zorgvuldig zo op dat de linker en rechter luidspreker een gelijke hoek maken met uw luisterplaats (het middelpunt voor de fijnregeling). (Wij raden u aan om ook snoeren e.d. te gebruiken bij het kiezen van de opstelling.) In principe moeten alle luidsprekers op precies gelijke afstand van uw luisterplaats staan.

#### Opmerking

Als de luidsprekers niet allemaal op gelijke afstand geplaatst kunnen worden (m.a.w. in een cirkel), gebruikt u dan de luidsprekerafstandscorrectie en de functie Fine Speaker Distance van de Automatic MCACC-instelling om de afstanden op elektronische wijze gelijk te schakelen.

### Stap 2: Instellen van de luidsprekerhoogte

Verstel de hoogte (en hellingshoek) van de verschillende luidsprekers.

Stel de voorluidsprekers die de midden- en hoge frequenties weergeven zo goed mogelijk op oorhoogte in.

Als de middenluidspreker niet op dezelfde hoogte geplaatst kan worden als de voorluidsprekers, stelt u dan in elk geval de hellingshoek zo in dat de luidspreker op uw luisterplaats gericht is.

Stel surround-luidspreker 1 zo op dat die niet lager is dan uw oren op de luisterplaats.

### Stap 3: Oriëntering van de luidsprekers

Als de linker en rechter luidsprekers niet op hetzelfde punt gericht staan, zal de klank van links en rechts verschillend zijn, hetgeen resulteert in een klankbeeld dat niet doorkomt zoals bedoeld. Als echter de luidsprekers allemaal recht op uw luisterplaats gericht zijn, zal het klankbeeld erg benauwd lijken. In proeven door de Pioneer Multi-channel Research Group is gebleken dat een duidelijk gedefinieerd klankbeeld kan worden bereikt door de luidsprekers allemaal te richten op een gebied van 30 cm tot 80 cm achter uw luisterplaats (dus tussen uw luisterplaats en de achterste surroundluidsprekers).

De algemene indruk van het klankbeeld zal in de praktijk echter ook afhangen van de eigenschappen van uw kamer en van de luidsprekers die u gebruikt. Vooral in een kleinere luisterruimte (met de voorluidsprekers dichterbij de luisterplaats) zullen bij de genoemde methode de luidsprekers te sterk naar binnen gericht staan. Wij raden u aan dit installatievoorbeeld te gebruiken als richtlijn bij het uitproberen van verschillende opstellingen.

### Stap 4: Opstellen en afregelen van de lagetonenluidspreker

Opstellen van de subwoofer tussen de midden- en voorluidsprekers laat ook muziek zeer natuurgetrouw klinken (als u een enkele subwoofer gebruikt, maakt het niet uit of u die links of rechts plaatst). De lage bastonen van een 'subwoofer' zijn niet richtingsgevoelig, en over de hoogte hoeft u zich ook geen zorgen te maken. Gewoonlijk wordt de lagetonenluidspreker op de vloer geplaatst. Zet de luidspreker wel zo dat die de lagetonenweergave van de andere luidsprekers niet in de weg zit. Houd er rekening mee dat opstelling dichtbij een wand kan resulteren in resonantie in de structuur van het gebouw, hetgeen de bassen overmatig kan versterken.

Als het onvermijdelijk is de lagetonenluidspreker dicht bij een wand op te stellen, plaatst u hem dan in elk geval niet parallel aan die wand. Dit kan de resonantie verminderen, maar afhankelijk van de vorm van de kamer zou het kunnen resulteren in staande golven. Als er echter staande golven worden opgewekt, kunt u voorkomen dat die de klank nadelig beïnvloeden, met behulp van de staande-golfcompensatie van de Automatic MCACC ([blad-zijde 101](#)).

### Stap 5: Oorspronkelijke instellingen met de Auto MCACC (automatische klankbeeldcorrectie) instelfunctie

Het is efficiënter om de Full Automatic MCACC-instelling ([bladzijde 49](#)) te verrichten nadat u eerst de bovenstaande instellingen hebt voltooid.



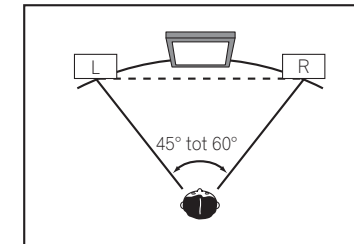
#### Opmerking

De afstand tot de lagetonenluidspreker kan iets groter zijn dan de afstand die u daadwerkelijk kunt meten met een rolmaat e.d. Dat komt omdat de afstand is gecorrigeerd voor elektrische vertraging, en het vormt geen probleem.

### Plaatsverhouding tussen de luidsprekers en een beeldscherm

#### Opstelling van de voorluidsprekers en een beeldscherm

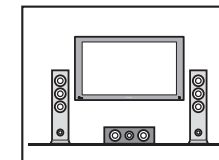
De voorluidsprekers moeten op precies gelijke afstand van het beeldscherm staan.



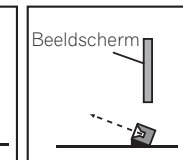
#### Opstelling van de middenluidspreker bij een beeldscherm

Aangezien de middenluidspreker grotendeels dient voor filmdialogen, kunt u de middenluidspreker beter zo dicht mogelijk bij het scherm plaatsen, voor een zo natuurlijk mogelijk effect. Bij TV-toestellen met een traditionele beeldbuis is het aanbevolen een op de vloer staande middenluidspreker iets omhoog te richten, naar uw luisterplaats.

Opstelling op de vloer



(Schematisch zij aanzicht)



- Als uw middenluidspreker een niet afgeschermd type is, dient u die verder van de TV te plaatsen.
- Bij opstellen van de middenluidspreker bovenop het beeldscherm, richt u de luidspreker ietwat omlaag naar uw luisterplaats.



## Over de meldingen die worden weergegeven bij gebruik van de netwerkfuncties

Zie de volgende informatie wanneer er een statusmelding verschijnt tijdens het gebruik van de netwerkfuncties.

Statusmeldingen	Beschrijving
<b>Connection Down</b>	Er kan geen verbinding met de geselecteerde categorie of de internet-radiozender worden gemaakt.
<b>File Format Error</b>	Afspelen is om de een of andere reden niet mogelijk.
<b>Track Not Found</b>	Het geselecteerde nummer kan nergens op het netwerk worden gevonden.
<b>Server Error</b>	Er kan geen verbinding met de geselecteerde server worden gemaakt.
<b>Server Disconnected</b>	De server is niet aangesloten.
<b>Empty</b>	Er zijn geen bestanden in de geselecteerde map opgeslagen.
<b>License Error</b>	De licentie voor de content die moet worden afgespeeld is ongeldig.
<b>Item Already Exists</b>	Dit wordt weergegeven wanneer het bestand dat u in de favorietenmap probeerde te registreren reeds is geregistreerd.
<b>Favorite List Full</b>	Dit wordt weergegeven wanneer u een bestand in de favorietenmap probeerde te registreren maar de favorietenmap vol is.

## Belangrijke informatie over de HDMI-aansluiting

In bepaalde gevallen zult u geen HDMI-signalen via deze receiver kunnen sturen (dit hangt af van de HDMI-apparatuur die u aansluit-raadpleeg de fabrikant voor nadere informatie over de HDMI-compatibiliteit).

Als u op deze receiver de HDMI-signalen niet goed kan receiver (van het bronapparaat), probeert u dan een van de volgende configuraties voor het aansluiten.

### Configuratie A

Gebruik componentvideokabels voor het aansluiten van de video-uitgang van uw HDMI-geschikte videobronapparaat op de componentvideo-ingang van de receiver. De receiver kan dan de analoge componentvideosignalen omzetten in een digitaal HDMI-signaal voor doorsturen naar het beeldscherm. Bij deze configuratie gebruikt u de handigste aansluiting (digitaal is aanbevolen) voor het doorgeven van het audiosignaal aan de receiver. Zie de gebruiksaanwijzingen voor nadere details over de audioaansluitingen.



#### Opmerking

De beeldkwaliteit zal tijdens de omzetting ietwat veranderen.

### Configuratie B

Sluit uw HDMI-geschikte bronapparaat rechtstreeks aan op het beeldscherm via een HDMI-kabel. Gebruik vervolgens de handigste aansluiting (digitaal is aanbevolen) voor het doorgeven van het audiosignaal aan de receiver. Zie de gebruiksaanwijzingen voor nadere details over de audioaansluitingen. Zet de geluidssterkte van het beeldscherm in de minimumstand bij het gebruik van deze aansluitmethode.



#### Opmerkingen

- Als uw beeldscherm slechts een enkele HDMI-aansluiting heeft, kunt u alleen HDMI-video ontvangen van het aangesloten bronapparaat.
- Afhankelijk van het apparaat, kan het audio-uitgangssignaal beperkt zijn tot het aantal kanalen dat beschikbaar is van het aangesloten beeldscherm (zo kan bijvoorbeeld het audio-uitgangssignaal worden beperkt tot 2 kanalen bij een videomonitor met niet meer dan stereo-geluidsweergave).
- Wanneer u van ingangsfunctie wilt wisselen, zult u de functie zowel op de receiver als op het beeldschermapparaat moeten omschakelen.
- Aangezien de geluidsweergave van het beeldscherm gedempt is bij gebruik van een HDMI-aansluiting, zult u de geluidssterkte telkens moeten bijregelen wanneer u van ingangsfunctie verandert.

## Het apparaat schoonmaken

- Gebruik een poetsdoek of een droge doek om stof en vuil van het apparaat te verwijderen.
- Wanneer het buitenoppervlak van het apparaat vuil is, veegt u het schoon met een zachte doek die u in een neutraal reinigingsmiddel, vijf- tot zesmaal verdund in water, hebt gedompeld en goed hebt uitgewrongen. Maak het apparaat vervolgens droog met een droge doek. Gebruik geen meubelwas of meubelreinigers.
- Gebruik nooit verdunner, benzeen, insectensprays of andere chemische producten om dit apparaat schoon te maken. Deze producten kunnen corrosie op het buitenoppervlak veroorzaken.



## Conformiteitsverklaring met betrekking tot de R&TTE richtlijn 1999/5/EG

Manufacturer: <b>PIONEER HOME ELECTRONICS CORPORATION</b> 1-1, Shin-ogura, Saiwai-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0031, Japan	EU Representative's: <b>Pioneer Europe NV</b> Haven 1087, Keetberglaan 1, 9120 Melsele, Belgium <a href="http://www.pioneer.eu">http://www.pioneer.eu</a>
--	---



[\*] SC-LX58-K, SC-LX58-S

### English:

Hereby, Pioneer, declares that this [\*] is in compliance with the essential requirements and other relevant provisions of Directive 1999/5/EC.

### Suomi:

Pioneer vakuuttaa täten että [\*] tyyppinen laite on direktiivin 1999/5/EY oleellisten vaatimusten ja sitä koskevien direktiivin muiden ehtojen mukainen.

### Nederlands:

Hierbij verklaart Pioneer dat het toestel [\*] in overeenstemming is met de essentiële eisen en de andere relevante bepalingen van richtlijn 1999/5/EG

### Français:

Par la présente Pioneer déclare que l'appareil [\*] est conforme aux exigences essentielles et aux autres dispositions pertinentes de la directive 1999/5/CE

### Svenska:

Härmed intygar Pioneer att denna [\*] står i överensstämmelse med de väsentliga egenskapskrav och övriga relevanta bestämmelser som framgår av direktiv 1999/5/EG.

### Dansk:

Undertegnede Pioneer erklærer herved, at følgende udstyr [\*] overholder de væsentlige krav og øvrige relevante krav i direktiv 1999/5/EF

### Deutsch:

Hiermit erklärt Pioneer, dass sich dieses [\*] in Übereinstimmung mit den grundlegenden Anforderungen und den anderen relevanten Vorschriften der Richtlinie 1999/5/EG befindet". (BMW)

### Ελληνικά:

ΜΕ ΤΗΝ ΠΑΡΟΥΣΑ Pioneer ΔΗΛΩΝΕΙ ΟΤΙ [\*] ΣΥΜΜΟΡΦΩΝΕΤΑΙ ΠΡΟΣ ΤΙΣ ΟΥΣΙΩΔΕΙΣ ΑΠΑΙΤΗΣΕΙΣ ΚΑΙ ΤΙΣ ΛΟΙΠΕΣ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΔΙΑΤΑΞΕΙΣ ΤΗΣ ΟΔΗΓΙΑΣ 1999/5/EK

### Italiano:

Con la presente Pioneer dichiara che questo [\*] è conforme ai requisiti essenziali ed alle altre disposizioni pertinenti stabilite dalla direttiva 1999/5/CE.

### Español:

Por medio de la presente Pioneer declara que el [\*] cumple con los requisitos esenciales y cualesquiera otras disposiciones aplicables o exigibles de la Directiva 1999/5/CE

### Português:

Pioneer declara que este [\*] está conforme com os requisitos essenciais e outras disposições da Directiva 1999/5/CE.

### Čeština:

Pioneer tímto prohlašuje, že tento [\*] je ve shodě se základními požadavky a dalšími příslušnými ustanoveními směrnice 1999/5/ES

### Eesti:

Käesolevaga kinnitab Pioneer seadme [\*] vastavust direktiivi 1999/5/EÜ põhinõuetele ja nimetatud direktiivist tulenevatele teistele asjakohastele sätetele.

### Magyar:

Alulírott, Pioneer nyilatkozom, hogy a [\*] megfelel a vonatkozó alapvető követelményeknek és az 1999/5/EC irányelv egyéb előírásainak.

### Latviešu valoda:

Ar šo Pioneer deklarē, ka [\*] atbilst Direktīvas 1999/5/EK būtiskajām prasībām un citiem ar to saistītajiem noteikumiem.

### Lietuvių kalba:

Šiuo Pioneer deklaruojama, kad šis [\*] atitinka esminius reikalavimus ir kitas 1999/5/EB Direktyvos nuostatas.

### Malti:

Hawnhekk, Pioneer jiddikjara li dan [\*] jikkonforma mal-ftigijiet essenzjali u ma provvedimenti oħrajn relevanti li hemm fid-Dirrettiva 1999/5/EC

### Slovenčina:

Pioneer týmto vyhlasuje, že [\*] spĺňa základné požiadavky a všetky príslušné ustanovenia Smernice 1999/5/ES.

### Slovenščina:

Pioneer izjavlja, da je ta [\*] v skladu z bistvenimi zahtevami in ostalimi relevantnimi določili direktive 1999/5/ES.

### Română:

Prin prezenta, Pioneer declara ca acest [\*] este in conformitate cu cerintele esentiale si alte prevederi ale Directivei 1999/5/EU.

### Български:

С настоящето, Pioneer декларира, че този [\*] отговаря на основните изисквания и други съответни постановления на Директива 1999/5/EC.

### Polski:

Niniejszym Pioneer oświadcza, że [\*] jest zgodny z zasadniczymi wymogami oraz pozostałymi stosownymi postanowieniami Dyrektywy 1999/5/EC

### Norsk:

Pioneer erklærer herved at utstyret [\*] er i samsvar med de grunnleggende krav og øvrige relevante krav i direktiv 1999/5/EF.

### Íslenska:

Hér með lýsir Pioneer yfir því að [\*] er í samræmi við grunnkröfur og aðrar kröfur, sem gerðar eru í tilskipun 1999/5/EC

### Hrvatski:

Ovime tvrtka Pioneer izjavlja da je ovaj [\*] u skladu osnovnim zahtjevima i ostalim odredbama Direktive 1999/5/EC.



## Woordenlijst

### Audioformaten/Decodering

#### Dolby

Hierna worden de Dolby-technologieën nader toegelicht. Zie <http://www.dolby.com> voor meer gedetailleerde informatie.

#### Dolby Digital

Dolby Digital is een multikanaals digitaal audiocoderingsysteem dat veel gebruikt wordt in bioscopen en ook thuis voor weergave van DVD's en digitale uitzendingen.

#### Dolby TrueHD

Dolby TrueHD is een "lossless" (zonder verliezen) coderingstechnologie die is ontwikkeld voor optische schijven met high-definition materiaal die in de nabije toekomst steeds gewoner zullen worden.

#### Dolby Digital Plus

Dolby Digital Plus is een audiotechnologie voor alle high-definition programma's en media. Het combineert efficiëntie met kracht en flexibiliteit om te kunnen voldoen aan de eisen die toekomstige zendtechnologie zal stellen en om het volledige audiopotentieel van het high-definition materiaal van de nabije toekomst te kunnen realiseren.

#### Dolby Atmos

Kenmerken

- Levert een krachtige en geheel nieuwe luisterervaring voor bioscoopgeluid.
- Creëert een driedimensionale luisteromgeving waarin geluid door de kamer wordt gestuurd.
- Reproduceert een natuurlijk geluid dat de werkelijke omgeving en geluiden uiterst realistisch weergeeft.
- Toevoeging van audio-elementen in de ruimte boven de luisteraar. Hoogteaudio wordt weergegeven door overhead- of Dolby-luidsprekers.
- Ongeacht uw thuisstelsel kan de oorspronkelijke bedoeling van de regisseur worden weergegeven.

Technische informatie

- Plaatsing voor een duidelijker, nauwkeuriger bioscoopgeluid is mogelijk. Door te mixen met "objecten" kunnen onafhankelijke geluidselementen over de kanaalinformatie heen worden weergegeven.
- Omdat alle opnamevariabelen als metadata worden geïmporteerd, kan de weergave aan elke kamer worden aangepast.
- Soundtracks worden geschaald om op elk luidsprekersysteem de best mogelijke prestaties te bereiken.
- In Dolby Atmos worden soundtracks uit meerdere lagen opgebouwd. In combinatie met de conventionele kanaalgebaseerde methode bestaat de basislaag uit hoofdzakelijk statische omgevingsgeluiden. Hierboven bevindt zich een laag met dynamische geluiden die "bewegen". In deze laag kan geluid zo worden geplaatst en bewogen dat het overeenstemt met het beeld op het scherm.
- De metadata bevat informatie hoe een bepaald type geluid zich gedraagt bij het afspelen. Hierdoor is het mogelijk de opnamesituatie die de regisseur voor ogen had zo getrouw mogelijk weer te geven in eender welke omgeving. Dankzij de techniek met twee lagen genieten filmmakers de vrijheid om een volledig assortiment uitdrukkingmogelijkheden te gebruiken, en kunnen gebruikers de bedoeling van de regisseur in elk type thuis theater ervaren.
- U kunt van Dolby Atmos genieten als de inhoud compatibel is met Dolby Atmos. Dolby Atmos-inhoud op Dolby Atmos-compatibele Blu-ray discs kan op de meeste conventionele Blu-ray disc-spelers worden afgespeeld door de Dolby Atmos-bitstream naar de AVR te sturen.

#### DTS

Hieronder worden de DTS-technologieën nader toegelicht. Zie <http://www.dts.com> voor meer gedetailleerde informatie.

#### DTS Digital Surround

DTS Digital Surround is een 5.1-kanaals audiocoderingsysteem van DTS Inc. dat nu veel wordt gebruikt voor DVD-Video, DVD-Audio, 5.1-kanaals muziekscijven, digitale uitzendingen en videospellen.

#### DTS-HD Master Audio

DTS-HD Master Audio is een technologie die master audiobronnen opgenomen in een professionele studio aan de luisteraar kan toeleveren zonder verlies van gegevens, waardoor de geluidskwaliteit behouden blijft.

#### DTS-HD High Resolution Audio

Een high-definition audiotechnologie waarmee signalen kunnen worden doorgegeven via HDMI-kabels.

#### DTS-ES

DTS-ES (de ES staat voor "Extended Surround") is een decoder die zowel DTS-ES Discrete 6.1 als DTS-ES Matrix 6.1 bronmateriaal kan decoderen.

#### DTS Neo:X

DTS Neo:X kan 11.1-kanaals surroundweergave genereren van welke matrix-stereobron dan ook (zoals video of TV) en van 5.1-kanaals bronnen.

#### Decoderen

Een technologie voor het omzetten van digitale signalen die na opname zijn gecomprimeerd door een digitale signaalbewerking o.i.d. naar de oorspronkelijke signalen. De term "decodering" (of "matrix decodering") wordt ook gebruikt voor het omzetten van 2-kanaals geluidsbronnen naar meerdere kanalen of het uitbreiden van 5.1-kanaals signalen naar 6.1 of 7.1 kanalen.

## Kalibreren van het geluidsveld/verbeteren van de geluidskwaliteit

#### Fasecontrole

De fasecontrole (Phase Control) zoals gebruikt in deze receiver zorgt voor een samenhangende geluidsweggeve door het aanpassen van de fase van het geluidssignaal voor een optimaal geluidsbeeld op uw luisterplek.

#### Fasesturing plus (automatische fasesturing plus)

Deze functie corrigeert de vertraging in de lagefrequentie-effecten (LFE) van de contents. Bij een juiste correctie is het basgeluid krachtiger waardoor de balans van het geluid wordt verbeterd. Wanneer **AUTO** wordt geselecteerd, zal de contents in real-time geanalyseerd worden waardoor deze onder optimale condities kan worden weergegeven. Deze functie heeft alleen effect bij contents met lagefrequentie-effecten (LFE), zoals Dolby Digital 5.1-kanaals materiaal.

#### Breedband-fasecontrole

De breedband-fasecontrole kalibreert de frequentiefase-karakteristieken van de aangesloten luidsprekers.

#### Virtuele luidsprekers

U kunt genieten van een virtuele weergave van maximaal 11.2 kanalen waarbij de feitelijk aanwezige luidsprekers worden gecombineerd met de virtuele luidsprekers. Deze voorziening biedt een soepele overgang tussen de geluiden en een verbeterde 3D-sensatie.

#### Virtueel surround-achterkanaal

Wanneer u geen surround-achterluidsprekers gebruikt, kunt u met deze functie een virtueel surround-achterkanaal horen via de surround-luidsprekers. U kunt ook luisteren naar bronnen zonder informatie voor een surround-achterkanaal.

#### Virtueel hoogte-voorkanaal

Wanneer u geen hoog-voorluidsprekers gebruikt, kunt u met deze functie een virtueel hoogte-voorkanaal horen via de voorluidsprekers.

#### Virtuele breedte

Wanneer u geen breed-voorluidsprekers gebruikt, kunt u met deze functie een virtueel breedte-voorkanaal horen via de voorluidsprekers.

#### Virtuele diepte

Wanneer deze functie wordt geselecteerd, wordt het geluidsveld virtueel uitgebreid tot achter het scherm, zodat een geluidsveld wordt verkregen met dezelfde diepte als het 3D-beeld waardoor het gevoel van aanwezigheid wordt versterkt.





### Auto Sound Retriever-functie

De Auto Sound Retriever-functie maakt gebruik van DSP-technologie voor het herstellen van de geluidsdruk en het uitvlakken van scherpe geluidsovergangen die niet voorkomen in het oorspronkelijke signaal (artefacten) als resultaat van de compressie.

Bij sommige audio-ingangssignalen wordt het Sound Retriever-effect automatisch geoptimaliseerd op basis van de bitsnelheid van het binnenkomende materiaal om een hoge geluidskwaliteit te kunnen bereiken.

### Sound Retriever Air

Sound Retriever Air compenseert voor een verminderde geluidskwaliteit als gevolg van de compressie bij het oversturen van *Bluetooth* signalen.

### PQLS

U kunt genieten van storingsvrije weergave van hoge kwaliteit door een PQLS-compatibele speler via HDMI aan te sluiten.

### ALC (Automatische niveauregeling)

In de automatische niveauregelingsstand (**ALC**) corrigeert deze receiver het geluidsniveau van de weergave. Ook worden de lage en hoge tonen, dialogen, surroundeffecten enz. die moeilijk te horen kunnen zijn bij een laag volume geoptimaliseerd voor het ingestelde volume. Deze stand is bij uitstek geschikt wanneer u 's avonds laat wilt luisteren.

### Geavanceerde voorpodium-surround

Met de geavanceerde voorpodium-surroundfunctie profiteert u van naadloze, natuurlijke geluidseffecten met alleen de voorluidsprekers, zonder dat de kwaliteit van het oorspronkelijke geluid daardoor slechter wordt.

### MCACC

De Automatic MCACC-instelling biedt een snelle en nauwkeurige instelling van surround-geluid met de geavanceerde functies van professionele akoestische kalibratie-EQ.

## HDMI

### Control met HDMI-functie

De onderstaande gesynchroniseerde bedieningsfuncties met **Control** met een HDMI-compatibele Pioneer TV of Blu-ray Disc-speler zijn mogelijk wanneer de apparatuur met een HDMI-kabel op de receiver is aangesloten.

- U kunt het volume van de receiver instellen of het geluid dempen met behulp van de afstandsbediening van de TV.
- De receiver schakelt automatisch over naar de juiste signaalbron wanneer het tv-kanaal wordt veranderd of wanneer er wordt weergegeven van **Control** met HDMI-compatibele apparatuur.
- De receiver komt ook in de stand-bystand te staan wanneer de TV in de stand-bystand wordt gezet.

### ARC (Audio Return Channel)

Wanneer een tv die de HDMI ARC (Audio Return Channel) functie ondersteunt op de receiver wordt aangesloten, kan het geluid van de tv via de **HDMI OUT**-aansluiting worden ingevoerd.

Het geluid van de tv kan worden ingevoerd via de **HDMI OUT**-aansluiting van de receiver, zodat de volledige verbinding met de tv voltooid kan worden met een enkele HDMI-kabel.

## Netwerkfunctie

### AirPlay

AirPlay werkt met iPhone, iPad en iPod touch met iOS 4.3.3 of hoger, Mac met OS X Mountain Lion of hoger, en pc met iTunes 10.2.2 of hoger.

Zie de Apple website (<http://www.apple.com>) voor meer informatie.

### DLNA

De Digital Living Network Alliance (DLNA) is een wereldwijde organisatie van fabrikanten van consumentenelektronica, computerapparatuur en mobiele apparaten. Digital Living biedt consumenten een gemakkelijke uitwisseling van digitale media via een bedraad of draadloos thuisnetwerk.

### vTuner

vTuner is een online-databaseservice waarmee u van radio-uitzendingen via internet kunt genieten. vTuner bevat duizenden zenders van 100 verschillende landen over de hele wereld. Voor verdere informatie over vTuner kunt u de volgende website bezoeken:

<http://www.radio-pioneer.com>

*"Dit product wordt beschermd door bepaalde intellectuele eigendomsrechten van NEMS en BridgeCo. Gebruik of verspreiding van beschermde technologieën van dit product is niet toegestaan zonder een licentie van NEMS en BridgeCo of een geautoriseerde dochteronderneming."*

### Apple Lossless (ALAC)

"ALAC" is de afkorting voor Apple Lossless Audio Codec. Dit is een verliesvrij type audio-codering/decoding die bijvoorbeeld gebruikt wordt voor iTunes®. Niet-gecomprimeerde bestanden (zoals WAV en AIFF) worden tot ongeveer de helft van de oorspronkelijke grootte gecompriemd zonder verlies in geluidskwaliteit.

### FLAC

FLAC (Free Lossless Audio Codec) is een audioformaat dat verliesvrij comprimeren/decomprimeren toestaat. Met FLAC kan audio gecompriemd worden zonder verlies in kwaliteit. Voor verdere informatie over FLAC kunt u de volgende website bezoeken:

<http://flac.sourceforge.net/>

### Windows Media

Windows Media is een multimedia framework voor mediacreatie en verspreiding voor Microsoft Windows. Windows Media is een gedeponeerd handelsmerk of een handelsmerk van Microsoft Corporation in de Verenigde Staten en/of in andere landen. Gebruik een applicatie die gelicentieerd is door Microsoft Corporation voor het maken, verspreiden en afspelen van Windows Media geformatteerde content. Bij gebruik van een applicatie die niet geautoriseerd is door Microsoft Corporation bestaat er kans op een foutieve werking.

### Windows Media Player 11/Windows Media Player 12

Windows Media Player is software om muziek, foto's en films van een Microsoft Windows computer naar uw stereo-installatie en TV over te brengen.

Met deze software kunt u bestanden die op de PC zijn opgeslagen via diverse apparaten in uw huis weergeven. Deze software kunt u wel vanaf de Microsoft website downloaden.

- Windows Media Player 11 (voor Windows XP of Windows Vista)
- Windows Media Player 12 (voor Windows 7 of Windows 8)

Bezoek voor verdere informatie de officiële Microsoft website.

### Router

Een apparaat voor het doorgeven van digitale gegevens van het ene netwerk naar een ander netwerk. In thuisnetwerken functioneren routers ook vaak als DHCP-servers. Producten met ingebouwde draadloze LAN-toegangspunten worden ook wel "draadloze LAN-routers" genoemd.

### DHCP

Afkorting van Dynamic Host Configuration Protocol. Een protocol voor het automatisch toewijzen van instelgegevens zoals IP-adressen voor netwerkverbindingen. Dit is een gemakkelijke functie omdat het uitgebreide netwerkfuncties mogelijk maakt door eenvoudigweg de apparatuur te verbinden met dit deel van het netwerk.

### Draadloos LAN/Wi-Fi

"Wi-Fi" (Wireless Fidelity) is een handelsmerk van de Wi-Fi Alliance organisatie bedoeld om draadloze LAN-standaarden en normen beter herkenbaar te maken. Tegen de achtergrond van de toename in het aantal apparaten dat kan worden aangesloten op computers de laatste paar jaar, biedt Wi-Fi het voordeel van een draadloze verbinding, waardoor het aansluiten van LAN-kabels en de problemen die dat met zich mee kan brengen niet meer nodig is. Om de gebruikers gerust te stellen, hebben producten die geslaagd zijn voor de bruikbaarheids-tests het logo "Wi-Fi Certified" om aan te geven dat ze met elkaar werken.



**WPS**

Afkorting van "Wi-Fi Protected Setup". Dit is de standaard die vastgesteld is door de Wi-Fi Alliance voor een functie die eenvoudige instelling mogelijk maakt voor het onderling met elkaar verbinden van WPS-compatibele draadloze LAN-apparatuur en voor versleuteling. Er zijn hiervoor een aantal methoden, waaronder configuratie met druktoetsen en configuratie met PIN-code. Deze AV-receiver ondersteunt zowel configuratie met druktoetsen als configuratie met PIN-code.

**SSID**

Afkorting van Service Set IDentifier. Dit is de identificatie van een draadloos LAN-toegangspunt. Dit kan naar wens of behoefte worden ingesteld als een reeks van 32 letters en cijfers.

---

**Bluetooth-functie****Bluetooth draadloze technologie**

Dit is een standaard voor draadloze communicatie tussen digitale apparatuur met een kort bereik. Gegevens kunnen worden uitgewisseld door middel van radioverbindingen tussen apparaten die enkele meters tot enkele tientallen meters van elkaar verwijderd zijn. Deze technologie maakt gebruik van radiogolven in de 2,4 GHz band waarvoor geen vergunning of registratie vereist is voor draadloze uitwisseling van digitale gegevens bij relatief lage snelheden, zoals bijvoorbeeld computermuizen en toetsenborden, mobiele telefoons, smartphones, tekst- en audiogegevens voor elektronische agenda's enz.

---

**Receiverfunctie****Bedieningsstand**

Deze receiver is uitgerust met een groot aantal functies en instellingen. De functie voor het kiezen van de bedieningsstand (Operation Mode) is bedoeld voor gebruikers die het lastig vinden om al deze functies en instellingen onder de knie te krijgen.

**MHL**

MHL (Mobile High-definition Link) is een interfacestandaard voor het overbrengen van digitale signalen met mobiele apparaten.

Met MHL kunnen multikanaals audiogegevens van hoge kwaliteit en 3D/Full-HD videoformaten worden overgebracht.

"Deze receiver is uitgerust met MHL 2."



## Funcielijst

### Bedieningsstand

Zie [Instelling bedieningsstand](#) op [bladzijde 52](#).

### AVNavigator

Zie [De ingebouwde AVNavigator gebruiken](#) op [bladzijde 48](#).

### ECO MODE 1, 2

Zie [De geavanceerde surround-effecten gebruiken](#) op [bladzijde 66](#).

### HDZONE

Zie [MULTI-ZONE instellingen](#) op [bladzijde 40](#).

### HTC Connect

Zie [Over HTC Connect](#) op [bladzijde 71](#).

### Muziek in meerdere zones

Zie [Gebruik van de Multi-ZONE Music-functie](#) op [bladzijde 107](#).

### Play ZONE

Zie [Instellingen voor de Play ZONE](#) op [bladzijde 114](#).

### 4K pass-through/upscaling

Zie [Meer over HDMI](#) op [bladzijde 34](#).

### Volledig automatische MCACC

Zie [Automatisch uitvoeren van de optimale geluidsafstellingen \(Full Automatic MCACC\)](#) op [bladzijde 49](#).

### Automatic MCACC (Expert)

Zie [Automatic MCACC \(Expert\)](#) op [bladzijde 98](#).

### Handmatige MCACC-instelling

Zie [Handmatige MCACC-instelling](#) op [bladzijde 100](#).

### PQLS

Zie [De PQLS-functie instellen](#) op [bladzijde 78](#).

### Fasecontrole

Zie [Beter geluid met fasecontrole](#) op [bladzijde 67](#).

### Breedband-fasecontrole

Zie [Beter geluid met fasecontrole en breedband-fasecontrole](#) op [bladzijde 68](#).

### Standing Wave

Zie [De audio-opties instellen](#) op [bladzijde 80](#).

### Fasesturing plus

Zie [De audio-opties instellen](#) op [bladzijde 80](#).

### Auto Sound Retriever-functie

Zie [De audio-opties instellen](#) op [bladzijde 80](#).

### ALC (Automatische niveauregeling)

Zie [Automatisch afspelen](#) op [bladzijde 65](#).

### Geavanceerde voorpodium-surround

Zie [Genieten van diverse typen weergave met de luisterfuncties](#) op [bladzijde 65](#).

### Sound Retriever Air

Zie [Genieten van diverse typen weergave met de luisterfuncties](#) op [bladzijde 65](#).

### Dialog Enhancement (Dialogverbetering)

Zie [De audio-opties instellen](#) op [bladzijde 80](#).

### Internetradio

Zie [Luisteren naar internet-radiozenders](#) op [bladzijde 71](#).

### vTuner

Zie [Luisteren naar internet-radiozenders](#) op [bladzijde 71](#).

### DLNA

Zie [Meer over netwerkweergave](#) op [bladzijde 73](#).

### AirPlay

Zie [Gebruiken van AirPlay op iPod touch, iPhone, iPad en iTunes](#) op [bladzijde 70](#).

### Draadloos LAN

Zie [Verbinden met een draadloos LAN](#) op [bladzijde 45](#).

### Weergave van audiobestanden met hoge resolutie

Zie [Meer over de afspeelbare bestandsformaten](#) op [bladzijde 74](#).

Zie [Een USB-apparaat afspelen](#) op [bladzijde 58](#).

### Diavoorstelling

Zie [Fotobestanden afspelen die op een USB-geheugenapparaat zijn opgeslagen](#) op [bladzijde 58](#).

### Bluetooth

Zie [Muziek afspelen via Bluetooth](#) op [bladzijde 61](#).

### ARC (Audio Return Channel)

Zie [HDMI-instellingen](#) op [bladzijde 76](#).

### Automatische vertraging

Zie [De audio-opties instellen](#) op [bladzijde 80](#).

### Versterking hoogte-kanaal (Dolby Pro Logic IIz Height optie)

Zie [De audio-opties instellen](#) op [bladzijde 80](#).

### Virtueel surround-achterkanaal

Zie [De audio-opties instellen](#) op [bladzijde 80](#).

### Virtueel hoogte-voorkanaal

Zie [De audio-opties instellen](#) op [bladzijde 80](#).

### Virtuele breedte

Zie [De audio-opties instellen](#) op [bladzijde 80](#).

### Virtuele diepte

Zie [De audio-opties instellen](#) op [bladzijde 80](#).

### Digitale video-omzetter

Zie [De video-opties instellen](#) op [bladzijde 82](#).

### Pure Cinema

Zie [De video-opties instellen](#) op [bladzijde 82](#).

### Progressieve beweging

Zie [De video-opties instellen](#) op [bladzijde 82](#).

### Geavanceerde videoregeling

Zie [De video-opties instellen](#) op [bladzijde 82](#).

### Automatisch uitschakelen

Zie [Het menu Other Setup](#) op [bladzijde 111](#).



## Specificaties

### Versterkergedeelte

Gelijktijdig meerkanaals-uitgangsvermogen (1 kHz, 1 %, 8 Ω)	
Totaal 9 kanalen	760 W
Nominaal uitgangsvermogen (1 kHz, 4 Ω, 1 %, 1 kanaal uitgestuurd)	240 W per kanaal
Nominaal uitgangsvermogen (1 kHz, 6 Ω, 1 %, 1 kanaal uitgestuurd)	190 W per kanaal
Voor het model voor Oceanië: Maximaal uitgangsvermogen (1 kHz, 4 Ω, 10 %, 1 kanaal uitgestuurd)	
	320 W per kanaal
Totale harmonische vervorming	0,04 % (1 kHz, 110 W + 110 W, 8 Ω)
Gegarandeerde luidsprekerimpedantie	4 Ω t/m 16 Ω

### Audiogedeelte

Ingang (gevoeligheid/impedantie)	
LINE	390 mV/47 kΩ
Uitgang (niveau/impedantie)	
REC	390 mV/2,2 kΩ
Signaal-ruisverhouding (IHF, kortgesloten, A-netwerk)	
LINE	101 dB

### Tunergedeelte

Frequentiebereik (FM)	87,5 MHz t/m 108 MHz
Antenne-ingang (FM)	75 Ω ongebalanceerd
Frequentiebereik (AM)	531 kHz t/m 1 602 kHz
Antenne (AM)	Raamantenne (gebalanceerd)

### Videogedeelte

Signaalniveau	
Samengestelde video	1 Vp-p (75 Ω)
Componentvideo	Y: 1,0 Vp-p (75 Ω), PB/PR: 0,7 Vp-p (75 Ω)
Corresponderende maximale resolutie	
Componentvideo	1080p (1125p)

### Bluetooth

Versie	Bluetooth-specificatie versie 4.0
Uitgang	Bluetooth-specificatie klasse 2
Geschatte directe transmissie-afstand*	Ongeveer 10 m
* De directe transmissie-afstand is een geschatte waarde. De feitelijke transmissie-afstand kan verschillen afhankelijk van de omgevingsomstandigheden.	
Frequentiebereik	2,4 GHz
Modulatiesysteem	FH-SS (Frequency Hopping Spread Spectrum)
Ondersteunde Bluetooth-profielen	A2DP, AVRCP
Ondersteunde codec	SBC (Subband Codec), AAC, aptX
Ondersteunde inhoudbescherming	SCMS-T

### Digitale ingangen/uitgangen

HDMI-aansluiting	19-pins (niet DVI)
Type HDMI-uitgang	5 V, 55 mA
HDMI-ingang/MHL-aansluiting	5 V, 900 mA
USB-aansluiting	USB 2.0 High Speed (type A) 5 V, 1 A
iPod-aansluiting	USB
WIRELESS LAN ADAPTER-aansluiting	5 V, 600 mA

### Geïntegreerd bedieningsgedeelte

Bedieningssignaal-aansluiting (IR)	ø 3,5 minibus-aansluiting (MONO)
IR-signaal	Hoog actief (hoog-niveau: 2,0 V)
12 V trekkertype-aansluiting	ø 3,5 minibus-aansluiting (MONO)
12 V triggeruitgang-type	12 V, totaal 150 mA
RS-232C kabeltype	9-pins, cross-type, twee vrouwelijke uiteinden

### Netwerkgedeelte

LAN-aansluiting	10 BASE-T/100 BASE-TX
-----------------	-----------------------

### Diversen

Stroomvereisten	AC 220 V t/m 230 V, 50 Hz/60 Hz
Stroomverbruik	330 W
In stand-bystand	0,1 W
In stand-by (HDMI-sturing aan)	0,3 W
In stand-by (netwerkstand-by aan)	2,0 W
In stand-by (HDMI-sturing aan, netwerkstand-by aan)	2,5 W
In stand-by (HDMI-sturing uit, netwerkstand-by aan, draadloos LAN aangesloten)	3,5 W
In stand-by (HDMI-sturing aan, netwerkstand-by aan, draadloos LAN aangesloten)	3,5 W
Inschakelen en uitschakelen van draadloos LAN	
	Verbinding maken of verbreken met draadloze LAN-adapter (AXF7031)
Automatische uitschakeling	15 min (standaard), 30 min., 60 min., uit
Afmetingen	435 mm (B) x 185 mm (H) x 441 mm (D)
Gewicht (zonder verpakking)	15,3 kg

### Bijgeleverde onderdelen, aantal

MCACC-instelmicrofoon	1
Afstandsbediening	1
AAA-formaat IEC R03-drogecelbatterijen	2
AM-raamantenne	1
FM-draadantenne	1
Draadloze LAN-adapter (AXF7031)	1
— Startgids	
— De kabel aansluiten	
Netsnoer	
CD-ROM	
Snelstartgids	
Veiligheidsbrochure	
Garantiebewijs	



### Opmerkingen

- Deze specificaties gelden bij een netspanning van 230 V.
- De technische gegevens en het ontwerp kunnen met het oog op verbeteringen zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.
- Dit product maakt gebruik van FontAvenue® fonts onder licentie van NEC Corporation. FontAvenue is een gedeponeerd handelsmerk van NEC Corporation.
- iOS is een handelsmerk waarvan Cisco de handelsmerkrechten bezit in de VS en bepaalde andere landen.
- Microsoft, Windows, Windows Media en Windows Vista zijn of gedeponeerde handelsmerken of handelsmerken van Microsoft Corporation in de Verenigde Staten en/of in andere landen.
- Android en Google Play zijn handelsmerken van Google Inc.
- De namen van bedrijven en producten die hierin vermeld worden zijn handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken van hun respectievelijke bedrijven.



## Lijst met vooraf ingestelde codes

Er is gewoonlijk geen probleem om een apparaat te bedienen als u de fabrikant in deze lijst ziet, maar houd er wel rekening mee dat er gevallen zijn waarin de codes voor de fabrikant in de lijst niet werken met het model dat u gebruikt. Ook zijn er gevallen waarin alleen bepaalde functies bediend kunnen worden nadat de juiste code is toegewezen.



### Belangrijk

- Wij garanderen niet dat de bedieningsfuncties van alle vermelde fabrikanten en apparaten werken. Bediening is wellicht niet mogelijk zelfs wanneer een vooraf ingestelde code is ingevoerd. Als u geen vooraf ingestelde code vindt die overeenstemt met het apparaat dat u wilt bedienen, kunt u opdrachten van een andere afstandsbediening programmeren (zie [Signalen van andere afstandsbedieningen programmeren](#) op [bladzijde 92](#)).

## TV

<b>Pioneer</b> 0113, 0233, 0252, 0275, 0291, 0295, 0296, 0305	<b>Arcam</b> 0228, 0229	<b>Brandt</b> 0148, 0153, 0157, 0159	<b>Crown</b> 0125, 0132, 0142, 0149, 0150, 0152, 0154, 0155	<b>Elman</b> 0144	<b>Goldstar</b> 0125, 0141, 0142, 0145, 0149, 0152, 0154, 0155, 0228, 0229	<b>Inno Hit</b> 0132, 0141, 0142, 0143, 0149, 0152, 0154, 0155, 0229	<b>Lifetec</b> 0140, 0142, 0154, 0155
<b>A.R. Systems</b> 0155	<b>Arcam Delta</b> 0141	<b>Brinkmann</b> 0155	<b>CS Electronics</b> 0141, 0143, 0228	<b>Eita</b> 0142, 0154, 0228	<b>Goodmans</b> 0140, 0142, 0147, 0149, 0152, 0154, 0155, 0222, 0229	<b>Innovation</b> 0140, 0142	<b>Lloyds</b> 0154
<b>Acme</b> 0141	<b>Aristona</b> 0149, 0152, 0155	<b>Briovenga</b> 0138, 0149, 0152, 0155	<b>CTC Clatronic</b> 0144	<b>Emerson</b> 0125, 0138, 0155	<b>Erres</b> 0149, 0152, 0155	<b>Interactive</b> 0125	<b>Loewe</b> 0125, 0133, 0155, 0166, 0167
<b>Acura</b> 0142, 0154	<b>Arthur Martin</b> 0156	<b>Britannia</b> 0141, 0228, 0229	<b>Cybertron</b> 0143	<b>ESC</b> 0229	<b>ETron</b> 0142	<b>Interbuy</b> 0142, 0154	<b>Loewe Opta</b> 0138, 0149, 0152
<b>ADC</b> 0140	<b>ASA</b> 0138, 0146	<b>Bruns</b> 0138	<b>Daewoo</b> 0128, 0141, 0142, 0149, 0154, 0155, 0169, 0179, 0206, 0228, 0229	<b>Eurofeel</b> 0229, 0140	<b>Euroline</b> 0152	<b>Interfunk</b> 0125, 0138, 0146, 0149, 0152, 0155	<b>Luma</b> 0145, 0152, 0154, 0155
<b>Admiral</b> 0138, 0139, 0140, 0145, 0146	<b>Asberg</b> 0132, 0149, 0155	<b>BTC</b> 0143	<b>Dainichi</b> 0143, 0228	<b>Euroman</b> 0125, 0140, 0141, 0149, 0155, 0228, 0229	<b>Granada</b> 0132, 0141, 0145, 0147, 0149, 0152, 0155, 0156, 0229	<b>International</b> 0228	<b>Lumatron</b> 0145, 0149, 0152, 0155, 0229
<b>Adyson</b> 0141, 0228, 0229	<b>Astra</b> 0142	<b>Bush</b> 0142, 0143, 0145, 0147, 0149, 0151, 0152, 0154, 0155, 0180, 0193, 0229	<b>Dansai</b> 0140, 0149, 0152, 0155, 0228, 0229	<b>Europhon</b> 0141, 0144, 0149, 0155, 0228, 0229	<b>Grandin</b> 0142, 0143, 0151, 0152	<b>Intervision</b> 0125, 0140, 0141, 0144, 0155, 0229	<b>Lux May</b> 0149
<b>Agashi</b> 0228, 0229	<b>Atlantic</b> 0141, 0149, 0152, 0155, 0228	<b>Capsonic</b> 0140	<b>Dantax</b> 0125, 0152	<b>Expert</b> 0156	<b>Gronic</b> 0229	<b>Irradio</b> 0132, 0142, 0143, 0149, 0152, 0154, 0155	<b>Luxor</b> 0141, 0145, 0229
<b>Agazi</b> 0140	<b>Atori</b> 0142, 0154	<b>Carena</b> 0155	<b>Dawa</b> 0155	<b>Fenner</b> 0142, 0154	<b>Grundig</b> 0124, 0125, 0132, 0155, 0162	<b>ITC</b> 0141, 0229	<b>M Electronic</b> 0141, 0142, 0146, 0148, 0149, 0152
<b>Aiko</b> 0141, 0142, 0154, 0155, 0228, 0229	<b>Auchan</b> 0156	<b>Carrefour</b> 0147	<b>Daytron</b> 0142, 0154	<b>Ferguson</b> 0148, 0152, 0153, 0157	<b>Halifax</b> 0140, 0141, 0228, 0229	<b>ITS</b> 0143, 0149, 0151, 0155, 0228	<b>Magnadyne</b> 0138, 0144, 0152
<b>Aim</b> 0155	<b>Audiosonic</b> 0125, 0141, 0142, 0143, 0149, 0152, 0155, 0229	<b>Cascade</b> 0142, 0154, 0155	<b>De Graaf</b> 0145	<b>Fidelity</b> 0141, 0145, 0155, 0228	<b>Hamppton</b> 0141, 0228, 0229	<b>ITT</b> 0142, 0146	<b>Magnafon</b> 0132, 0141, 0144, 0228
<b>Aiwa</b> 0199	<b>AudioTon</b> 0125, 0141, 0229	<b>Casio</b> 0221	<b>Decca</b> 0141, 0149, 0152, 0155, 0229	<b>Filais</b> 0229	<b>Hanseatic</b> 0125, 0133, 0141, 0142, 0147, 0149, 0152, 0154, 0155, 0229	<b>ITV</b> 0142, 0152, 0155	<b>Magnum</b> 0140, 0142
<b>Akai</b> 0142, 0143, 0149, 0152, 0154, 0155, 0228, 0229	<b>Asind</b> 0132	<b>Centurion</b> 0149, 0152, 0155	<b>Denver</b> 0213, 0218	<b>Finlandia</b> 0145	<b>Hantarex</b> 0142, 0154, 0155	<b>JVC</b> 0134, 0135, 0147, 0149, 0192	<b>Mandor</b> 0140
<b>Akiba</b> 0143, 0155	<b>Autovox</b> 0132, 0138, 0140, 0141, 0229	<b>Century</b> 0138	<b>Desmet</b> 0149, 0152, 0155	<b>Finlux</b> 0132, 0138, 0141, 0144, 0149, 0152, 0155, 0229	<b>Hantor</b> 0155	<b>Kaisui</b> 0141, 0142, 0143, 0151, 0154, 0155, 0228, 0229	<b>Manesth</b> 0140, 0141, 0149, 0152, 0155, 0229
<b>Akura</b> 0140, 0143, 0154, 0155	<b>Awa</b> 0228, 0229	<b>CGE</b> 0125, 0132	<b>Diamant</b> 0155	<b>Firstline</b> 0141, 0142, 0149, 0154, 0155, 0228, 0229	<b>Harwood</b> 0154, 0155	<b>Kamosonic</b> 0141	<b>Marantz</b> 0149, 0152, 0155
<b>Alaron</b> 0228	<b>Baird</b> 0229	<b>Cimline</b> 0142, 0154	<b>Diamond</b> 0228	<b>Fisher</b> 0125, 0138, 0141, 0147, 0150, 0229	<b>HCM</b> 0140, 0141, 0142, 0151, 0154, 0155, 0229	<b>Kamp</b> 0141, 0228	<b>Marelli</b> 0138
<b>Alba</b> 0125, 0141, 0142, 0143, 0147, 0150, 0152, 0154, 0155, 0190, 0193, 0203, 0228	<b>Bang &amp; Olufsen</b> 0138, 0230	<b>City</b> 0142, 0154	<b>Dixi</b> 0142, 0149, 0152, 0154, 0155, 0229	<b>Flint</b> 0149, 0155	<b>Hitachi</b> 0137, 0141, 0145, 0146, 0147, 0155, 0191, 0226, 0229	<b>Kapsch</b> 0146	<b>Mark</b> 0149, 0152, 0154, 0155, 0228, 0229
<b>Alcyon</b> 0132	<b>Basic Line</b> 0142, 0143, 0149, 0154, 0155, 0229	<b>Clarivox</b> 0152	<b>DLS</b> 0142, 0154	<b>Formenti/Phoenix</b> 0228	<b>Hema</b> 0154, 0229	<b>Karcher</b> 0125, 0141, 0142, 0152, 0155	<b>Matsui</b> 0141, 0142, 0145, 0147, 0149, 0152, 0154, 0155, 0229
<b>Allorgan</b> 0229	<b>Bastide</b> 0141, 0229	<b>Clatronic</b> 0125, 0132, 0140, 0141, 0142, 0143, 0149, 0150, 0154, 0155, 0229	<b>Dual</b> 0141, 0155, 0229	<b>Fortress</b> 0138, 0139	<b>Higashi</b> 0228	<b>Kendo</b> 0125, 0144, 0145, 0155	<b>Mediator</b> 0149, 0152, 0155
<b>Allstar</b> 0149, 0155	<b>Baur</b> 0152, 0155	<b>CMS</b> 0228	<b>Dumont</b> 0138, 0141, 0144, 0229	<b>Fraba</b> 0125, 0155	<b>HiLine</b> 0155	<b>KIC</b> 0229	<b>Medion</b> 0140, 0142, 0155
<b>AMO</b> 0224	<b>Bazin</b> 0229	<b>CMS Hightec</b> 0229	<b>Dux</b> 0152	<b>Friac</b> 0125	<b>Hinari</b> 0142, 0143, 0147, 0149, 0152, 0154, 0155	<b>Kingsley</b> 0141, 0228	<b>M-Electronic</b> 0154, 0155, 0228, 0229
<b>Amplivision</b> 0125, 0141, 0156, 0229	<b>Beko</b> 0125, 0150, 0155, 0175	<b>Concorde</b> 0142, 0154	<b>Dynatron</b> 0149, 0152, 0155	<b>Frontech</b> 0140, 0142, 0145, 0146, 0154, 0229	<b>Hisawa</b> 0143, 0151, 0156	<b>Kneissel</b> 0125, 0133, 0155	<b>Melvox</b> 0156
<b>Amstrad</b> 0140, 0142, 0143, 0154, 0155	<b>Benq</b> 0219	<b>Condor</b> 0125, 0141, 0149, 0150, 0154, 0155, 0228	<b>Elbe</b> 0125, 0133, 0155, 0229	<b>Fujitsu</b> 0229	<b>Hitachi</b> 0137, 0141, 0145, 0146, 0147, 0155, 0191, 0226, 0229	<b>Kolster</b> 0149, 0155	<b>Memorex</b> 0142, 0154
<b>Anam</b> 0142	<b>Bestar</b> 0125, 0149, 0155	<b>Contec</b> 0141, 0142, 0147, 0154, 0228	<b>Elicit</b> 0138	<b>Fujitsu General</b> 0229	<b>Hornyphon</b> 0149, 0155	<b>Konka</b> 0143	<b>Memphis</b> 0142, 0154
<b>Anglo</b> 0142, 0154	<b>Binatone</b> 0141, 0229	<b>Continental Edison</b> 0148	<b>Electa</b> 0151	<b>Funai</b> 0140	<b>Hoshai</b> 0143	<b>Korpel</b> 0149, 0152, 0155	<b>Mercury</b> 0154, 0155
<b>Anitech</b> 0132, 0140, 0142, 0154, 0155	<b>Blue Sky</b> 0143, 0155	<b>Cosmel</b> 0142, 0154	<b>ELECTRO TECH</b> 0142	<b>Galaxi</b> 0155, 0150	<b>Huanayu</b> 0141, 0228	<b>Korting</b> 0125, 0138	<b>Metz</b> 0138, 0299, 0300, 0301, 0302
<b>Ansonic</b> 0125, 0133, 0142, 0144, 0154, 0155	<b>Boots</b> 0141, 0229	<b>Crosley</b> 0132, 0138	<b>Elin</b> 0141, 0149, 0152, 0154, 0155, 0228	<b>Galaxis</b> 0125, 0155	<b>Hygashi</b> 0141, 0228, 0229	<b>Koyoda</b> 0142	<b>Micromaxx</b> 0140, 0142
	<b>BPL</b> 0151, 0155		<b>Elite</b> 0143, 0149, 0155	<b>GBC</b> 0142, 0147, 0154	<b>Hyper</b> 0141, 0142, 0154, 0228, 0229	<b>KTV</b> 0141, 0229	<b>Microrstar</b> 0140, 0142
				<b>Geant Casino</b> 0156	<b>ICE</b> 0140, 0141, 0142, 0143, 0149, 0154, 0155, 0228, 0229	<b>Kyoto</b> 0228, 0229	<b>Minerva</b> 0132
				<b>GEC</b> 0141, 0146, 0149, 0152, 0155, 0229	<b>ICes</b> 0228	<b>Lasat</b> 0125	<b>Minoka</b> 0149, 0155
				<b>Geloso</b> 0142, 0145, 0154	<b>Imperial</b> 0125, 0132, 0146, 0149, 0150, 0155	<b>Lenco</b> 0142, 0154	<b>Mitsubishi</b> 0138, 0147, 0149, 0155, 0200
				<b>General Technic</b> 0142, 0154	<b>Indiana</b> 0149, 0152, 0155	<b>Lenoir</b> 0141, 0142, 0154	<b>Mivar</b> 0125, 0132, 0133, 0141, 0228, 0229
				<b>Genexxa</b> 0143, 0146, 0149, 0155	<b>Ingersol</b> 0142, 0154	<b>Leyco</b> 0140, 0149, 0152, 0155	<b>Motion</b> 0132
				<b>Giant</b> 0229		<b>LG</b> 0125, 0136, 0141, 0142, 0145, 0149, 0152, 0154, 0155, 0186, 0189, 0196, 0220, 0228, 0229	<b>MTC</b> 0125, 0228
				<b>GoldHand</b> 0228		<b>LG/GoldStar</b> 0129	<b>Multi System</b> 0152
				<b>Goldline</b> 0155		<b>Liesenk</b> 0152	<b>Multitech</b> 0125, 0141, 0142, 0144, 0145, 0147, 0152, 0154, 0155, 0228, 0229
						<b>Liesenkotter</b> 0155	<b>Murphy</b> 0141, 0228
						<b>Life</b> 0140, 0142	





<b>Naonis</b> 0145	0163, 0165, 0170, 0171, 0173, 0174, 0182, 0183, 0195, 0196, 0202, 0205, 0212, 0215	<b>Salora</b> 0145, 0146	<b>Strato</b> 0154, 0155	<b>Transec</b> 0228	<b>VideoSystem</b> 0149, 0155	<b>Watt Radio</b> 0141, 0144, 0228	<b>Yokan</b> 0155
<b>NEC</b> 0147, 0229	<b>Phoenix</b> 0125, 0138, 0149, 0152, 0155, 0228	<b>Sambers</b> 0132, 0144	<b>Stylandia</b> 0229	<b>Trident</b> 0229	<b>videotechnic</b> 0228, 0229	<b>Wega</b> 0138, 0147, 0155	<b>Yoko</b> 0125, 0140, 0141, 0142, 0143, 0149, 0152, 0154, 0155, 0228, 0229
<b>Neckermann</b> 0125, 0138, 0141, 0145, 0149, 0150, 0152, 0155, 0229	<b>Phonola</b> 0138, 0149, 0152, 0155, 0228	<b>Samsung</b> 0119, 0120, 0125, 0140, 0141, 0142, 0149, 0150, 0152, 0154, 0155, 0177, 0178, 0181, 0204, 0208, 0228, 0229	<b>Sunkai</b> 0142	<b>Triumph</b> 0155	<b>Viewsonic</b> 0223	<b>Wegavox</b> 0154	<b>Yorx</b> 0143
<b>NEI</b> 0149, 0152, 0155	<b>Plantron</b> 0140, 0149, 0154, 0155	<b>Sanyo</b> 0125, 0133, 0141, 0147, 0154, 0187, 0228, 0229	<b>Sunstar</b> 0154, 0155	<b>Vestel</b> 0145, 0146, 0149, 0150, 0152, 0155, 0229	<b>Visiola</b> 0141, 0228	<b>Weltblick</b> 0149, 0152, 0155, 0229	<b>Zanussi</b> 0145, 0229
<b>Neufunk</b> 0154, 0155	<b>Playsonic</b> 0229	<b>Sansui</b> 0149, 0155	<b>Sunstar</b> 0154, 0155	<b>Vexa</b> 0142, 0152, 0154, 0155	<b>Vision</b> 0149, 0155, 0229	<b>White Westinghouse</b> 0141, 0144, 0152, 0155, 0228	
<b>New Tech</b> 0142, 0149, 0154, 0155, 0229	<b>Poppy</b> 0142, 0154	<b>SBR</b> 0152, 0155	<b>Superla</b> 0141, 0228, 0229	<b>Victor</b> 0147, 0149	<b>Vortex</b> 0149, 0152, 0155	<b>Xrypton</b> 0155	
<b>New World</b> 0143	<b>Prandoni-Prince</b> 0132, 0145	<b>SCHAUB LORENTZ</b> 0146	<b>SuperTech</b> 0154, 0155, 0228	<b>VIDEOLOGIC</b> 0228	<b>Voxson</b> 0132, 0138, 0145, 0146, 0149, 0155	<b>Yamishi</b> 0155, 0229	
<b>Nicamagic</b> 0141, 0228	<b>Precision</b> 0141, 0229	<b>Schneider</b> 0141, 0143, 0149, 0152, 0155, 0190, 0229	<b>Supra</b> 0142, 0154	<b>Videologique</b> 0141, 0143, 0228, 0229	<b>Waltham</b> 0141, 0155, 0229		
<b>Nikkai</b> 0140, 0141, 0143, 0149, 0152, 0154, 0155, 0228, 0229	<b>Prima</b> 0142, 0146, 0154	<b>SEG</b> 0140, 0141, 0144, 0147, 0152, 0154, 0155, 0190, 0228, 0229	<b>Susumu</b> 0143		<b>Watson</b> 0149, 0152, 0155		
<b>Noblisko</b> 0132, 0141, 0144, 0228	<b>Profex</b> 0142, 0154	<b>SEI</b> 0155	<b>Sutron</b> 0142, 0154	<b>DVD</b>			
<b>Nokia</b> 0146	<b>Profi-Tronic</b> 0149, 0155	<b>SEI-Sinudyne</b> 0138, 0144, 0146	<b>Sydney</b> 0141, 0228, 0229	<i>Als bepaalde bedieningsfuncties niet mogelijk zijn met de onderstaande vooraf ingestelde codes, kunt u de bedieningsfuncties wellicht uitvoeren met de vooraf ingestelde codes voor de BD, DVR (BDR, HDR).</i>			
<b>Nordic</b> 0229	<b>Proline</b> 0149, 0155	<b>SEI</b> 0155	<b>Sysline</b> 0152	<b>Pioneer</b> 2014	<b>Denver</b> 2164, 2184, 2186, 2190	<b>Lenco</b> 2184, 2188	<b>Pointer</b> 2188
<b>Nordmende</b> 0138, 0146, 0148, 0149	<b>Prosonic</b> 0125, 0141, 0152, 0155, 0228, 0229, 0232	<b>SEI-Sinudyne</b> 0138, 0144, 0146	<b>Sytong</b> 0228	<b>AEG</b> 2188	<b>Denzel</b> 2178	<b>LG</b> 2111, 2115, 2135, 2138, 2160, 2171	<b>Portland</b> 2188
<b>Nordvision</b> 0152	<b>Protech</b> 0140, 0141, 0142, 0144, 0149, 0152, 0229	<b>Sencora</b> 0145, 0146, 0147	<b>Tandy</b> 0139, 0141, 0143, 0146, 0229	<b>Aiwa</b> 2149	<b>Diamond</b> 2180, 2181	<b>Life</b> 2097	<b>Powerpoint</b> 2189
<b>Novatronic</b> 0155	<b>Provision</b> 0152, 0155	<b>Sentra</b> 0154	<b>Tashiko</b> 0144, 0145, 0147, 0228, 0229	<b>Akai</b> 2096	<b>DK Digital</b> 2129	<b>Lifetec</b> 2097	<b>Prosonic</b> 2190
<b>Oceanic</b> 0146, 0156	<b>Pye</b> 0149, 0152, 0155, 0198	<b>Serino</b> 0228	<b>Tatung</b> 0141, 0149, 0152, 0155, 0229	<b>Akura</b> 2186	<b>Dmtech</b> 2095	<b>Limit</b> 2181	<b>Provision</b> 2184
<b>Okano</b> 0125, 0150, 0155	<b>Pymi</b> 0142, 0154	<b>Sharp</b> 0130, 0131, 0139, 0147, 0184, 0207	<b>TCL</b> 0308	<b>Alba</b> 2122, 2133, 2143	<b>Dual</b> 2178	<b>Loewe</b> 2151	<b>Raite</b> 2178
<b>ONCEAS</b> 0141	<b>Quandra Vision</b> 0156	<b>Siarem</b> 0138, 0144, 0155	<b>TCM</b> 0140, 0142	<b>Amitech</b> 2188	<b>DVX</b> 2181	<b>LogicLab</b> 2181	<b>RedStar</b> 2186, 2188, 2190
<b>Opera</b> 0155	<b>Quelle</b> 0140, 0141, 0149, 0152, 0155, 0229	<b>Sierra</b> 0149, 0155	<b>Teac</b> 0155, 0229	<b>AMW</b> 2189	<b>Easy Home</b> 2185	<b>Magnavox</b> 2184	<b>Reoc</b> 2181
<b>Orbit</b> 0149, 0155	<b>Questa</b> 0147	<b>Siesta</b> 0125	<b>Tec</b> 0141, 0142, 0154, 0229	<b>Awa</b> 2189	<b>Eclipse</b> 2180	<b>Majestic</b> 2190	<b>Roadstar</b> 2116, 2184
<b>Orion</b> 0142, 0149, 0152, 0154, 0155, 0194	<b>Radialva</b> 0155	<b>Silva</b> 0228	<b>TEDELEX</b> 0229	<b>Bang &amp; Olufsen</b> 2191	<b>Electrohome</b> 2188	<b>Marantz</b> 2157	<b>Ronin</b> 2189
<b>Orline</b> 0155	<b>Radio Shack</b> 0155	<b>Singer</b> 0138, 0144, 0156	<b>Telecor</b> 0155, 0229	<b>Bellagio</b> 2189	<b>Elin</b> 2188	<b>Marquant</b> 2188	<b>Rowa</b> 2177
<b>Osaki</b> 0140, 0141, 0143, 0155, 0229	<b>Radiola</b> 0149, 0152, 0155, 0229	<b>Sinudyne</b> 0138, 0144, 0152, 0155	<b>Telefunken</b> 0148, 0149, 0155, 0157	<b>Best Buy</b> 2185	<b>Elta</b> 2142, 2188	<b>Matsui</b> 2139	<b>Rownsonic</b> 2183
<b>Oso</b> 0143	<b>Radiomarelli</b> 0138, 0155	<b>Skantic</b> 0146	<b>Telemeister</b> 0155	<b>Brainwave</b> 2188	<b>Enzer</b> 2178	<b>Mecotek</b> 2188	<b>Saba</b> 2112, 2139
<b>Otto Versand</b> 0139, 0141, 0147, 0149, 0151, 0152, 0155, 0229	<b>Radiotone</b> 0125, 0149, 0154, 0155	<b>Skyworth</b> 0307	<b>Telesonic</b> 0155	<b>Brandt</b> 2112, 2139	<b>Finlux</b> 2180, 2188	<b>Medion</b> 2097	<b>Sabaki</b> 2181
<b>Pael</b> 0141, 0228	<b>Rank</b> 0147	<b>Solavox</b> 0146	<b>Telestarr</b> 0155	<b>Bush</b> 2122, 2143, 2177, 2184	<b>Gericom</b> 2145	<b>MiCO</b> 2180	<b>Saivod</b> 2188
<b>Palladium</b> 0125, 0141, 0150, 0155, 0229	<b>Recor</b> 0155	<b>Sonitron</b> 0125, 0229	<b>Teletech</b> 0142, 0152, 0154, 0155	<b>Cambridge Audio</b> 2180	<b>Global Solutions</b> 2181	<b>Micromaxx</b> 2097	<b>Samsung</b> 2110, 2137, 2158, 2173, 2176
<b>Palsonic</b> 0229	<b>Redstar</b> 0155	<b>Sonoko</b> 0140, 0141, 0142, 0149, 0152, 0154, 0155, 0229	<b>Teleton</b> 0141, 0229	<b>CAT</b> 2182, 2183	<b>Global Sphere</b> 2181	<b>Microstar</b> 2097	<b>Sansui</b> 2180, 2181, 2188
<b>Panama</b> 0140, 0141, 0142, 0154, 0155, 0228, 0229	<b>Reflex</b> 0155	<b>Sonorol</b> 0146, 0156	<b>Televideo</b> 0228	<b>CGV</b> 2180, 2188	<b>Goodmans</b> 2122, 2165, 2184	<b>Minoka</b> 2188	<b>Sanyo</b> 2140, 2166
<b>Panasonic</b> 0123, 0146, 0155, 0158, 0164, 0214, 0217	<b>Revox</b> 0125, 0149, 0152, 0155	<b>Sontec</b> 0125, 0149, 0152, 0155	<b>Televiso</b> 0156	<b>Cinetec</b> 2189	<b>Graetz</b> 2178	<b>Mizuda</b> 2184, 2185	<b>ScanMagic</b> 2101
<b>Panavision</b> 0155	<b>Rex</b> 0140, 0145, 0146	<b>Sony</b> 0116, 0118, 0142, 0147, 0161, 0168, 0172, 0185, 0188, 0197, 0201, 0211, 0225, 0227	<b>Teletron</b> 0156	<b>Clatronic</b> 2184	<b>Grundig</b> 2148	<b>Monyka</b> 2178	<b>Schaub Lorenz</b> 2188
<b>Pathe Cinema</b> 0125, 0133, 0141, 0156, 0228	<b>RFT</b> 0125, 0133, 0138	<b>Sound &amp; Vision</b> 0143, 0144	<b>Tensai</b> 0142, 0143, 0149, 0154, 0155, 0229	<b>Coby</b> 2190	<b>Grunkel</b> 2188	<b>Mustek</b> 2101	<b>Schneider</b> 2095
<b>Pausa</b> 0142, 0154	<b>Rhapsody</b> 0228	<b>Soundwave</b> 0149, 0152, 0155	<b>Tesmet</b> 0149	<b>Conia</b> 2177	<b>H&amp;B</b> 2184	<b>Mx Onda</b> 2180	<b>Scientific Labs</b> 2181
<b>Perdio</b> 0155, 0228	<b>R-Line</b> 0149, 0152, 0155	<b>Standard</b> 0141, 0142, 0143, 0149, 0154, 0155, 0229	<b>Tevion</b> 0140, 0142	<b>Continental Edison</b> 2189	<b>Haaz</b> 2180, 2181	<b>Naiko</b> 2188	<b>Scott</b> 2120, 2187
<b>Perfekt</b> 0155	<b>Roadstar</b> 0140, 0142, 0143, 0154	<b>Starlight</b> 0152	<b>Texet</b> 0141, 0154, 0228, 0229	<b>Crown</b> 2188	<b>HiMAX</b> 2185	<b>Neufunk</b> 2178	<b>SEG</b> 2116, 2178, 2181, 2189
<b>Philco</b> 0125, 0132, 0138, 0155	<b>Robotron</b> 0138	<b>Starlite</b> 0154, 0155	<b>Thomson</b> 0121, 0122, 0141, 0148, 0149, 0153, 0155, 0157, 0159, 0210	<b>C-Tech</b> 2181	<b>Hitachi</b> 2110, 2178, 2185	<b>Nevir</b> 2188	<b>Sharp</b> 2097, 2141, 2174
<b>Philharmonic</b> 0141, 0229	<b>Rowa</b> 0228, 0229	<b>Stenway</b> 0151	<b>Thorn</b> 0152, 0155	<b>CyberHome</b> 2103, 2132	<b>Innovation</b> 2097	<b>NU-TEC</b> 2177	<b>Sigmathek</b> 2185
<b>Philips</b> 0115, 0117, 0138, 0141, 0149, 0152, 0155, 0160,	<b>Royal Lux</b> 0125	<b>Stern</b> 0145, 0146	<b>Tokai</b> 0149, 0155, 0229	<b>Daenyx</b> 2189	<b>JVC</b> 2119, 2136, 2152	<b>Onkyo</b> 2167	<b>Silva</b> 2186
	<b>RTF</b> 0138		<b>Tokyo</b> 0141, 0228	<b>Daewoo</b> 2130, 2154, 2188, 2189	<b>Kansai</b> 2190	<b>Optim</b> 2179	<b>Singer</b> 2180, 2181
	<b>Saba</b> 0138, 0146, 0148, 0153, 0157, 0159		<b>Tomashi</b> 0151	<b>Daewoo International</b> 2189	<b>Kenax</b> 2188	<b>Optimus</b> 2099	<b>Skymaster</b> 2153, 2181
	<b>Saisho</b> 0140, 0141, 0142, 0154, 0229		<b>Toshiba</b> 0126, 0127, 0147, 0176, 0209, 0229	<b>Dalton</b> 2187	<b>Kenwood</b> 2146	<b>Orava</b> 2184	<b>Skyworth</b> 2186
			<b>Towada</b> 0146, 0229	<b>Daysai</b> 2179, 2188	<b>KeyPlug</b> 2188	<b>Orbit</b> 2189	<b>Slim Art</b> 2188
			<b>Trakton</b> 0229	<b>Daytek</b> 2105, 2128, 2189	<b>Kiuro</b> 2188	<b>Orion</b> 2156	<b>SM Electronic</b> 2181
			<b>Trans Continen</b> 0155, 0229	<b>Dayton</b> 2189	<b>Kingavon</b> 2184	<b>P&amp;B</b> 2184	<b>Sony</b> 2104, 2108, 2123, 2124, 2125, 2150, 2175
				<b>DEC</b> 2184	<b>Kiss</b> 2178	<b>Pacific</b> 2181	<b>Soundmaster</b> 2181
				<b>Decca</b> 2188	<b>Koda</b> 2184	<b>Panasonic</b> 2113, 2114, 2121, 2127, 2131, 2170	<b>Soundmax</b> 2181
				<b>Denon</b> 2161, 2163	<b>KXD</b> 2185	<b>Philips</b> 2100, 2106, 2117, 2118, 2126, 2134, 2157	<b>Spectra</b> 2189
					<b>Lawson</b> 2181		<b>Standard</b> 2181
					<b>Lecson</b> 2179		



**Supervision** 2181  
**Synn** 2181  
**Tatung** 2130, 2188  
**TCM** 2097  
**Teac** 2162, 2177, 2181  
**Tec** 2186  
**Technika** 2188

**Telefunken** 2183  
**Tensai** 2188  
**Tevion** 2097, 2181, 2187  
**Thomson** 2098, 2112, 2155, 2159  
**Tokai** 2178, 2186

**Toshiba** 2102, 2156, 2168, 2169, 2172  
**TRANScontinents** 2189  
**Trio** 2188  
**TruVision** 2185  
**Wharfedale** 2180, 2181  
**Xbox** 2098

**Xlogic** 2181, 2188  
**XMS** 2188  
**Yamada** 2189  
**Yamaha** 2106  
**Yamakawa** 2178, 2189  
**Yukai** 2101, 2147

**Interbuy** 1038, 1050  
**Interfunk** 1039  
**Intervision** 1033, 1051  
**Irradio** 1038, 1040, 1050  
**ITT** 1034  
**ITV** 1036, 1038, 1051  
**JVC** 1034, 1046  
**Kaisui** 1040, 1050  
**Karcher** 1039  
**Kendo** 1035, 1036, 1037, 1050

**Korpel** 1040, 1050  
**Kyoto** 1050

**Lenco** 1036  
**Leyco** 1040, 1050  
**LG** 1033, 1038, 1049  
**Lifetec** 1035  
**Loewe Opta** 1038, 1039  
**Logik** 1040, 1050

**Lumatron** 1036, 1051  
**Luxor** 1050

**M Electronic** 1033  
**Manesth** 1040, 1050  
**Marantz** 1039

**Mark** 1051  
**Matsui** 1035, 1038  
**Matsushita** 1033, 1039  
**Mediator** 1039  
**Medion** 1035  
**Memorex** 1033, 1038  
**Memphis** 1040, 1050

**Micromaxx** 1035  
**Microstar** 1035  
**Migros** 1033

**Multitech** 1033, 1037, 1039, 1040, 1050  
**Murphy** 1033  
**NEC** 1034  
**Neckermann** 1034, 1039  
**NEI** 1039  
**Nesco** 1040, 1050  
**Nikkai** 1037, 1050, 1051  
**Nokia** 1034, 1051  
**Nordmende** 1034

**Oceanic** 1033, 1034  
**Okano** 1035, 1050, 1051  
**Orion** 1035  
**Orson** 1033  
**Osaki** 1033, 1038, 1040, 1050  
**Otto Versand** 1039  
**Palladium** 1034, 1038, 1040, 1050

**Panasonic** 1043  
**Pathe Marconi** 1034

**Perdio** 1033  
**Philco** 1050  
**Philips** 1039, 1045, 1052  
**Phonola** 1039

**Portland** 1036, 1037, 1051  
**Prinz** 1033  
**Profex** 1040  
**Proline** 1033  
**Prosonic** 1035, 1051  
**Pye** 1039

**Quelle** 1033, 1039  
**Radialva** 1050  
**Radiola** 1039  
**Rex** 1034  
**RFT** 1037, 1039, 1050

**Roadstar** 1036, 1038, 1040, 1050, 1051  
**Royal** 1050  
**Saba** 1034  
**Saisho** 1035, 1040  
**Samsung** 1041  
**Samurai** 1037, 1050  
**Sansui** 1034  
**Saville** 1051  
**SBR** 1039

**Schaub Lorenz** 1033, 1034  
**Schneider** 1033, 1035, 1036, 1037, 1038, 1039, 1040, 1050, 1051

**SEG** 1040, 1050, 1051  
**SEI-Sinudyne** 1039

**Seleco** 1034  
**Sentra** 1037, 1050

**Sentron** 1040, 1050  
**Sharp** 1042

**Shintom** 1040, 1050  
**Shivaki** 1038

**Siemens** 1038  
**Silva** 1038

**Silver** 1051  
**Sinudyne** 1039

**Solavox** 1037  
**Sonneclair** 1050

**Sonoko** 1036, 1051  
**Sontec** 1038

**Sony** 1044  
**Standard** 1036, 1051

**Stern** 1051  
**Sunkai** 1035  
**Sunstar** 1033

**Suntronic** 1033  
**Sunwood** 1040, 1050  
**Symphonic** 1050  
**Taisho** 1035  
**Tandberg** 1051  
**Tashiko** 1033  
**Tatung** 1033, 1034, 1039  
**TCM** 1035  
**Teac** 1051

**Tec** 1037, 1050, 1051  
**Teleavia** 1034  
**Telefunken** 1034  
**Teletech** 1050, 1051  
**Tenosal** 1040, 1050

**Tensai** 1033, 1038, 1040, 1050

**Tevion** 1035  
**Thomson** 1034, 1048

**Thorn** 1034  
**Tokai** 1038, 1040, 1050

**Tonsai** 1040  
**Toshiba** 1034, 1039, 1047

**Towada** 1040, 1050  
**Towika** 1040, 1050

**TVA** 1037  
**Uher** 1038

**Ultravox** 1051  
**United Quick Star** 1036, 1051

**Universum** 1033, 1038, 1039  
**Videon** 1035

**Weltblick** 1038  
**Yamishi** 1040, 1050

**Yokan** 1040, 1050  
**Yoko** 1037, 1038, 1040, 1050

## BD

*Als bepaalde bedieningsfuncties niet mogelijk zijn met de onderstaande vooraf ingestelde codes, kunt u de bedieningsfuncties wellicht uitvoeren met de vooraf ingestelde codes voor de DVD, DVR (BDR, HDR).*

**Pioneer** 2034, 2192, 2255, 2258, 2259, 2260, 2281  
**Denon** 2310, 2311, 2312  
**Hitachi** 2307, 2308, 2309

**JVC** 2290, 2291, 2293, 2294, 2295, 2296  
**LG** 2286, 2287  
**Marantz** 2302, 2303  
**Mitsubishi** 2300, 2301

**Onkyo** 2289  
**Panasonic** 2277, 2278, 2279  
**Philips** 2280  
**Samsung** 2282  
**Sharp** 2304, 2305, 2306

**Sony** 2283, 2284, 2285, 2292  
**Toshiba** 2288, 2262  
**Yamaha** 2297, 2298, 2299

## DVR (BDR, HDR)

*Als bepaalde bedieningsfuncties niet mogelijk zijn met de onderstaande vooraf ingestelde codes, kunt u de bedieningsfuncties wellicht uitvoeren met de vooraf ingestelde codes voor de DVD, BD.*

**Pioneer** 2078, 2099, 2107, 2109, 2144, 2157, 2193, 2194, 2195, 2196, 2258, 2259, 2260, 2261, 2264, 2265, 2266, 2270

**Panasonic** 2263, 2269  
**Sharp** 2267, 2275  
**Sony** 2268, 2271, 2272, 2273, 2276

**Toshiba** 2274

## VIDEORECORDER

**Pioneer** 1053, 1108  
**Adyson** 1050  
**Aiwa** 1033, 1034, 1035  
**Akai** 1034  
**Akiba** 1040, 1050  
**Akura** 1034, 1040, 1050  
**Alba** 1035, 1036, 1037, 1040, 1050, 1051  
**Ambassador** 1037  
**Amstrad** 1033, 1050, 1051  
**Anitech** 1040, 1050  
**ASA** 1038, 1039  
**Asuka** 1033, 1038, 1039, 1040, 1050  
**Audiosonic** 1051  
**Baird** 1033, 1034, 1036, 1051  
**Bang & Olufsen** 1052  
**Basic Line** 1035, 1036, 1037, 1040, 1050, 1051  
**Baur** 1039  
**Bestar** 1036, 1037, 1051  
**Black Panther Line** 1036, 1051

**Blaupunkt** 1039  
**Bondstec** 1037, 1050  
**Bush** 1035, 1036, 1040, 1050, 1051  
**Cathay** 1051  
**Catron** 1037  
**CGE** 1033, 1034  
**Cimline** 1035, 1040, 1050  
**Clatronic** 1037, 1050  
**Condor** 1036, 1037, 1051  
**Crown** 1036, 1037, 1040, 1050, 1051  
**Daewoo** 1036, 1037, 1051  
**Dansai** 1040, 1050, 1051  
**Dantax** 1035  
**Daytron** 1036, 1051  
**De Graaf** 1039  
**Decca** 1033, 1034, 1039  
**Denko** 1050  
**Dual** 1034, 1051, 1060  
**Dumont** 1033, 1039  
**Elbe** 1051  
**Elcatech** 1050

**Elsay** 1050  
**Elta** 1040, 1050, 1051  
**Emerson** 1050  
**ESC** 1036, 1051  
**Etzuko** 1040, 1050  
**Ferguson** 1034  
**Fidelity** 1033, 1050  
**Finlandia** 1039  
**Finlux** 1033, 1034, 1039  
**Firstline** 1035, 1038, 1040, 1050  
**Flint** 1035  
**Formenti/Phoenix** 1039  
**Frontech** 1037  
**Fujitsu** 1033  
**Funai** 1033  
**Galaxy** 1033  
**GBC** 1037, 1040  
**GEC** 1039  
**Geloso** 1040  
**General** 1037  
**General Technic** 1035  
**GoldHand** 1040, 1050

**Goldstar** 1033, 1048  
**Goodmans** 1033, 1036, 1037, 1038, 1040, 1050, 1051  
**Graetz** 1034  
**Granada** 1039  
**Grandin** 1033, 1036, 1037, 1038, 1040, 1050, 1051  
**Grundig** 1039, 1040  
**Hanseatic** 1038, 1039, 1051  
**Harwood** 1050  
**HCM** 1040, 1050  
**Hinari** 1035, 1040, 1050, 1051  
**Hisawa** 1035  
**Hitachi** 1033, 1034, 1039, 1045  
**Hypson** 1035, 1040, 1050, 1051  
**Impego** 1037  
**Imperial** 1033  
**Inno Hit** 1036, 1037, 1039, 1040, 1050, 1051  
**Innovation** 1035

## CD

**Pioneer** 5000, 5011, 5062, 5063, 5064, 5067, 5068, 5070, 5071, 5072, 5073, 5074, 5075  
**AKAI** 5043  
**Asuka** 5045  
**Denon** 5019  
**Fisher** 5048

**Goldstar** 5040  
**Hitachi** 5042  
**Kenwood** 5020, 5021, 5031  
**Luxman** 5049  
**Marantz** 5033  
**Onkyo** 5017, 5018, 5030, 5050

**Panasonic** 5036  
**Philips** 5022, 5032, 5044  
**RCA** 5013, 5029  
**Roadstar** 5052  
**Sharp** 5051  
**Sony** 5012, 5023, 5026, 5027, 5028, 5039

**TEAC** 5015, 5016, 5034, 5035, 5037  
**Technics** 5041  
**Victor** 5014  
**Yamaha** 5024, 5025, 5038, 5046, 5047



## Satelliet-settopbox

- Pioneer** 6220, 6219, 6204  
**@sat** 6251  
**@Sky** 6238  
**ABSat** 6180  
**Acoustic Solutions** 6217  
**ADB** 6174  
**Akai** 6214  
**Akura** 6228  
**Alba** 6176, 6200, 6180, 6217  
**Allsat** 6214  
**Alltech** 6180  
**Allvision** 6252, 6238, 6199  
**Amitronica** 6180  
**Ampere** 6256, 6261  
**Amstrad** 6202, 6243, 6256, 6261, 6236, 6180  
**Anglo** 6180  
**Ankaro** 6180  
**Ansonic** 6245  
**Antron** 6200  
**Apollo** 6176  
**Apro** 6232  
**Arcon** 6192  
**Arcus** 6193  
**Armstrong** 6214  
**Arnion** 6251  
**ASA** 6230  
**Asat** 6214  
**ASCI** 6213, 6238  
**ASLF** 6180  
**AssCom** 6220  
**Astra** 6255, 6180  
**Astratec** 6268, 6269  
**Astrell** 6202  
**Astro** 6177, 6236, 6255, 6200, 6246, 6215, 6222, 6243  
**Atlanta** 6245  
**Atsat** 6251  
**AtSky** 6238  
**Audioline** 6232  
**Audioton** 6200  
**Austar** 6174  
**Avalon** 6261  
**Axil** 6244, 6186, 6245  
**Axis** 6267  
**Axitronic** 6228  
**B.net** 6232  
**B@ytronic** 6230, 6199  
**Balmet** 6186  
**Beko** 6176  
**Belson** 6245  
**Big Sat** 6186  
**Black Diamond** 6217  
**Blaupunkt** 6177  
**Blue Sky** 6180  
**Boca** 6256, 6180, 6252, 6185, 6257, 6237, 6187, 6188  
**Bodner & Mann** 6194  
**Boshmann** 6244, 6247  
**Boston** 6227  
**Brainwave** 6232, 6231  
**British Sky Broadcasting** 6210  
**Broco** 6180  
**BskyB** 6210  
**BT** 6195  
**Bubu Sat** 6180  
**Bush** 6254, 6217, 6264, 6228, 6190, 6232, 6268, 6201, 6265, 6182  
**Cambridge** 6236  
**Canal Digital** 6220  
**Canal Satellite** 6220, 6219, 6278, 6277  
**Canal+** 6220, 6277  
**CGV** 6244, 6183  
**Cherokee** 6194  
**Chess** 6213, 6180, 6238, 6228  
**CityCom** 6229, 6255, 6179, 6192, 6241, 6252  
**Clark** 6200  
**Classic** 6232  
**Clatronic** 6244  
**Clayton** 6228  
**Clemens Kamphus** 6261  
**Cobra** 6261  
**Columbia** 6256  
**Columbia** 6256  
**Comag** 6256, 6252, 6185, 6199, 6244, 6257, 6237, 6189, 6187, 6188  
**Comsat** 6244  
**Condor** 6255, 6253  
**Connexions** 6261  
**Conrad** 6256, 6236, 6207, 6255  
**Coship** 6186, 6232  
**Crown** 6217  
**Cryptovision** 6176  
**CS** 6247  
**B@ytronic** 6230, 6199  
**Cyrowy Polsat** 6220  
**Cyrus** 6214  
**D-box** 6275  
**Daewoo** 6267, 6180, 6195, 6268, 6182  
**Dantax** 6228  
**Deltasat** 6192  
**Denver** 6245  
**Digatron** 6231  
**Digenius** 6229, 6226  
**Digitality** 6255, 6238  
**Digifusion** 6268, 6269  
**Digihome** 6217, 6265, 6218  
**DigiLogic** 6217  
**DigiQuest** 6251, 6186, 6247  
**DigiSat** 6252  
**Digisky** 6186  
**Digital** 6187  
**Digital Vision** 6269  
**DigitalBox** 6222, 6247  
**Dijam** 6195  
**DirectTV** 6263  
**Discovery** 6194  
**Distratel** 6202, 6250  
**DMT** 6192  
**DNT** 6214, 6261  
**Doro** 6232  
**Dual** 6252  
**Durabrand** 6217, 6218  
**Echolink** 6185  
**Echostar** 6220, 6233, 6261, 6176, 6180, 6181, 6239  
**Edision** 6247  
**Einhell** 6256, 6236, 6180  
**Elap** 6180, 6244, 6183  
**Elbe** 6245  
**Elless** 6230  
**Elsat** 6180  
**Elta** 6214  
**eMTech** 6196  
**Energy System** 6247  
**Engel** 6180, 6227  
**EP Sat** 6176  
**Eurieult** 6202  
**Eurocrypt** 6176  
**EuroLine** 6227  
**Europa** 6236, 6255  
**Europhon** 6256, 6229, 6255  
**Eurosat** 6189  
**Eurosky** 6256, 6213, 6229, 6236, 6255, 6230  
**Eurostar** 6255, 6179  
**Eutelsat** 6180  
**Eutra** 6230  
**Evesham** 6218  
**Exator** 6200  
**Fagor** 6203  
**Fenner** 6180  
**Ferguson** 6176, 6264, 6268, 6269  
**Fidelity** 6236  
**Finlandia** 6176  
**Finlux** 6176, 6207, 6228  
**FinnSat** 6230  
**Flair Mate** 6180  
**Fly Com** 6186  
**FMD** 6213, 6244, 6186  
**Freecom** 6236  
**FTEmaximal** 6180, 6189  
**Fuba** 6177, 6229, 6261, 6207, 6226, 6196  
**Galaxis** 6220, 6267  
**Gardiner** 6179  
**Garnet** 6192  
**GbSAT** 6196  
**Gecco** 6246, 6199  
**General Satellite** 6241  
**Globo** 6230, 6227, 6238, 6199, 6257  
**GOD Digital** 6214  
**Gold Box** 6220, 6219  
**Gold Vision** 6247  
**Golden Interstar** 6250  
**Goodmans** 6176, 6254, 6217, 6264, 6271, 6218, 6201, 6190  
**Gran Prix** 6230  
**Granada** 6176  
**Grandin** 6228  
**Lemon** 6239, 6186  
**Grundig** 6220, 6177, 6217, 6264, 6232, 6218, 6201, 6190  
**Haensel & Gretel** 6256  
**Haier** 6245  
**Hama** 6183  
**Hanseatic** 6215, 6222  
**Hauppauge** 6231, 6232  
**HB** 6196  
**Heliocom** 6255  
**Helium** 6255  
**Hiro** 6189  
**Hirschmann** 6267, 6177, 6229, 6261, 6236, 6207, 6255, 6230, 6252, 6199, 6189  
**Hitachi** 6176, 6217, 6218  
**HNE** 6256  
**Hornet** 6251  
**Houston** 6261  
**Humax** 6241, 6268, 6242  
**Huth** 6256, 6255, 6192, 6193  
**Hyundai** 6192  
**ID Digital** 6241  
**ILLUSION sat** 6247  
**Imperial** 6222, 6216, 6223, 6238, 6232  
**Ingelen** 6213, 6261  
**Inno Hit** 6228  
**International** 6256  
**Interstar** 6196  
**Intervision** 6255  
**Inves** 6268  
**iotronic** 6244  
**ITT Nokia** 6176, 6207  
**Jaeger** 6238  
**K-SAT** 6180  
**Kamm** 6180  
**Kaon** 6251  
**KaTelco** 6267  
**Kathrein** 6177, 6214, 6213, 6262, 6200, 6180, 6179, 6272, 6183  
**Kendo** 6252  
**Kenwood** 6220  
**Key West** 6256  
**Kiton** 6213  
**KR** 6200  
**Kreiling** 6213, 6194, 6228  
**Kreismeyer** 6177  
**Kyostar** 6200  
**L&S Electronic** 6256, 6238  
**Labgear** 6195  
**LaSAT** 6177, 6256, 6229, 6255, 6230  
**Leiko** 6228  
**Lemon** 6238  
**Lenco** 6255, 6180  
**Lenso** 6236  
**LG** 6192  
**Lifesat** 6256, 6229, 6180  
**Listo** 6228  
**Lodos** 6217  
**Logik** 6217  
**Logix** 6192  
**Lorenzen** 6256, 6229, 6255, 6226, 6231, 6257, 6237  
**Luxor** 6236, 6207, 6265  
**M Electronic** 6179  
**Manata** 6256, 6180  
**Manhattan** 6176, 6251  
**Marantz** 6214  
**Maspro** 6177, 6180  
**Matsui** 6177, 6217, 6271, 6228, 6268, 6269  
**Max** 6255  
**Maximum** 6192, 6238  
**Mediabox** 6220, 6219  
**Mediacom** 6198  
**MediaSat** 6220, 6219, 6236, 6278, 6277  
**Medion** 6256, 6229, 6180, 6230, 6192, 6252, 6238, 6199, 6228  
**Medison** 6180  
**Mega** 6214  
**MegaSat** 6189  
**Metronic** 6256, 6200, 6180, 6179, 6202, 6250, 6238, 6244  
**Metz** 6177  
**Micron** 6236, 6255, 6200, 6180, 6231  
**Micro Electronic** 6180  
**Micro Technology** 6180  
**Micromaxx** 6229  
**Microstar** 6229, 6192, 6226  
**Microtec** 6180  
**Mitsubishi** 6176  
**Morgan's** 6214, 6256, 6180, 6252, 6199  
**Multibroadcast** 6174  
**Multichoice** 6174  
**Myryad** 6214  
**Mysat** 6180  
**MySky** 6212, 6211  
**NEOTION** 6238  
**Netsat** 6263  
**Neuhaus** 6236, 6255, 6180  
**Neuling** 6256, 6252, 6257, 6188  
**Neusat** 6180  
**Neveling** 6226  
**Newton** 6261  
**NextWave** 6193  
**Nichimen** 6254  
**Nikko** 6214, 6180  
**Noda Electronic** 6202  
**Nokia** 6220, 6176, 6207, 6206  
**Nordmende** 6176  
**Octagon** 6200  
**OctalTV** 6231  
**Onn** 6217, 6218  
**Opentel** 6252, 6199  
**Optex** 6213, 6180, 6250, 6244, 6203, 6228  
**Orbis** 6252, 6238, 6199  
**Orbitech** 6213, 6236, 6215, 6222, 6216, 6223  
**P/Sat** 6252  
**Pace** 6220, 6214, 6176, 6181, 6273, 6212, 6211  
**Pacific** 6217  
**Packard Bell** 6267  
**Palcom** 6229, 6226, 6239  
**Palladium** 6261, 6236  
**Palsat** 6236  
**Panasonic** 6176, 6178  
**Panda** 6177, 6176, 6255  
**Pansat** 6191  
**Pass** 6183  
**Patriot** 6256  
**peekTon** 6186, 6245  
**Philips** 6220, 6177, 6214, 6275, 6219, 6277, 6268, 6232, 6179, 6200, 6176, 6263  
**Phoenix** 6245  
**Phonotrend** 6233  
**Pilotime** 6278  
**Pino** 6238  
**Pixx** 6191  
**Planet** 6261  
**PMB** 6180, 6203  
**Polytron** 6261  
**Portland** 6195  
**Preisner** 6256, 6261, 6243, 6185  
**Premier** 6219  
**Primacom** 6267  
**Pro Basic** 6220, 6184  
**Proline** 6217  
**Promax** 6176  
**Proscan** 6234  
**Quelle** 6229, 6255  
**Radiola** 6214  
**Radix** 6261, 6243  
**Rainbow** 6200  
**RCA** 6234  
**Rebox** 6196  
**Regal** 6227  
**RFT** 6214  
**Roadstar** 6220, 6180  
**Rollmaster** 6244  
**Rover** 6180  
**Rownsonic** 6183  
**SAB** 6227, 6251  
**Saba** 6255, 6230, 6202, 6184  
**Sabre** 6176  
**Sagem** 6275, 6258, 6277  
**Saivod** 6245  
**Salora** 6252  
**Samsung** 6220, 6198, 6197, 6273, 6253  
**Sanyo** 6228  
**SAT** 6236  
**Sat Control** 6251  
**Sat Partner** 6236, 6200  
**Sat Team** 6180  
**SAT+** 6239  
**Satcom** 6255  
**Satec** 6180  
**Satelco** 6252  
**Satplus** 6222  
**SatlyCon** 6247  
**Schaecke** 6200  
**Schaub Lorenz** 6196, 6245  
**Schneider** 6198, 6227  
**Schwaiger** 6267, 6256, 6262, 6255, 6230, 6202, 6192, 6238, 6199, 6186, 6257, 6247, 6232, 6187, 6188  
**Scientific Atlanta** 6209  
**SCS** 6229, 6230  
**Sedea Electronique** 6256, 6213, 6198, 6250, 6228  
**Seemann** 6261  
**SEG** 6213, 6192, 6227, 6217, 6228  
**Septimo** 6202  
**Serd** 6199  
**Servimat** 6203  
**ServiSat** 6180, 6227  
**Shark** 6247  
**Sharp** 6265, 6218  
**Siemens** 6177, 6261, 6238  
**Sigmathek** 6245  
**Silva** 6229  
**SilverCrest** 6187  
**SKantin** 6180  
**SKR** 6180  
**SKT** 6256  
**SKY** 6263, 6210, 6212, 6211  
**SKY Italia** 6220, 6212  
**Sky XL** 6227, 6199  
**Skymaster** 6233, 6180, 6192, 6243, 6239, 6183, 6203, 6184  
**Skymax** 6214, 6244  
**Skypex** 6230  
**Skyplus** 6230, 6252, 6238, 6199  
**SkySat** 6213, 6236, 6255, 6180  
**Skyvision** 6238  
**SL** 6256, 6229, 6230, 6231, 6257, 6232  
**SM Electronic** 6233, 6180, 6239  
**Smart** 6256, 6261, 6180, 6243, 6252, 6246, 6244, 6257, 6247  
**SmartVision** 6186  
**Sony** 6235, 6220, 6219, 6176  
**SR** 6256  
**Star Sat** 6196



<b>Starland</b> 6180	<b>Techwood</b> 6213, 6217, 6228, 6218	<b>Tonna</b> 6176, 6236, 6180, 6203	<b>Visiosat</b> 6213, 6254, 6180, 6244, 6186, 6191
<b>Starlite</b> 6214	<b>Telasat</b> 6255	<b>Topfield</b> 6198	<b>Vitecom</b> 6244
<b>Stream</b> 6212	<b>TELE System</b> 6261, 6227, 6239, 6203	<b>Toshiba</b> 6176, 6217	<b>Volcasat</b> 6245
<b>Stream System</b> 6251	<b>Telesat</b> 6255	<b>Trevi</b> 6227	<b>VTech</b> 6179
<b>Strong</b> 6220, 6228, 6256, 6200, 6180, 6245, 6217, 6239	<b>Teleciel</b> 6200	<b>Triasat</b> 6236	<b>Wetekom</b> 6236
<b>Sumin</b> 6199	<b>Teleka</b> 6261, 6236, 6255, 6200	<b>Triax</b> 6220, 6214, 6256, 6189, 6253, 6228, 6203, 6261, 6213, 6257, 6244, 6195, 6264, 6227, 6243, 6180, 6236	<b>Wewa</b> 6176
<b>Sunny</b> 6251	<b>Telesat</b> 6255	<b>Turnsat</b> 6180	<b>Wharfedale</b> 6217, 6265, 6218
<b>Sunsat</b> 6180	<b>Telestar</b> 6213, 6236, 6215, 6222, 6216, 6223, 6227, 6238, 6228, 6232	<b>Twinner</b> 6180, 6203	<b>Wisi</b> 6177, 6256, 6229, 6261, 6176, 6236, 6255, 6230, 6252, 6199
<b>Sunstar</b> 6174, 6256	<b>Teletech</b> 6213	<b>Unisat</b> 6214, 6256	<b>Worldsat</b> 6213, 6196, 6227, 6194
<b>SuperMax</b> 6193	<b>Televest</b> 6256, 6176, 6236, 6196, 6251, 6238, 6257	<b>United</b> 6227	<b>Worthit!</b> 6190
<b>Supratech</b> 6244	<b>Telewire</b> 6252	<b>Univers</b> 6189	<b>Woxter</b> 6245
<b>Systec</b> 6238	<b>Tempo</b> 6193	<b>Universum</b> 6177, 6213, 6229, 6255, 6230, 6215, 6227	<b>Xoro</b> 6191
<b>Tantec</b> 6176	<b>Tevion</b> 6254, 6180, 6239, 6232, 6184	<b>Van Hunen</b> 6226	<b>Xsat</b> 6180, 6196, 6181
<b>Targa</b> 6191	<b>Thomson</b> 6220, 6219, 6180, 6255, 6176, 6265, 6277, 6234, 6264, 6210, 6212	<b>Variosat</b> 6177	<b>Xtreme</b> 6251
<b>Tatung</b> 6176	<b>Thorn</b> 6176	<b>VEA</b> 6245	<b>Yakumo</b> 6244
<b>TBoston</b> 6227, 6245	<b>Tiny</b> 6232	<b>Ventana</b> 6214	<b>ZapMaster</b> 6230
<b>Tecatel</b> 6233	<b>Technosonic</b> 6254, 6232	<b>Vestel</b> 6213, 6227, 6217, 6218	<b>Zehnder</b> 6213, 6262, 6179, 6192, 6252, 6227, 6238, 6199, 6244, 6247, 6249
<b>Technical</b> 6228	<b>Technotrend</b> 6232	<b>VH Sat</b> 6229	<b>Zeta Technology</b> 6214
<b>Technika</b> 6217, 6232, 6218	<b>Technowelt</b> 6256, 6255	<b>Viasat</b> 6273	<b>Zodiac</b> 6261, 6200
<b>TechniSat</b> 6213, 6261, 6176, 6236, 6215, 6222, 6216, 6223		<b>Viola Digital</b> 6232	
<b>Technomate</b> 6250		<b>Vision</b> 6228, 6189	
<b>Technosat</b> 6193		<b>Visionic</b> 6250	
<b>Technosonic</b> 6254, 6232			
<b>Technotrend</b> 6232			
<b>Technowelt</b> 6256, 6255			
	<b>Titan</b> 6189, 6184		
	<b>TNT SAT</b> 6258		
	<b>Tokai</b> 6214		

### Satelliet-settopbox (SAT/PVR combinatie)

<b>@sat</b> 6251	<b>Goodmans</b> 6254, 6218	<b>Orbis</b> 6199	<b>Sky XL</b> 6199
<b>Allvision</b> 6199	<b>Hirschmann</b> 6230, 6199	<b>Pace</b> 6273, 6211	<b>Skymaster</b> 6192
<b>Atsat</b> 6251	<b>Humax</b> 6241, 6242	<b>Panasonic</b> 6178	<b>Skypex</b> 6230
<b>B@ytronic</b> 6230, 6199	<b>Huth</b> 6192	<b>Philips</b> 6263, 6277	<b>Skyplus</b> 6230, 6238, 6199
<b>Boca</b> 6187	<b>Hyundai</b> 6192	<b>Pilotime</b> 6278	<b>Stream System</b> 6251
<b>BskyB</b> 6210	<b>Kathrein</b> 6272	<b>Pixx</b> 6191	<b>Sumin</b> 6199
<b>Bush</b> 6254	<b>LaSAT</b> 6230	<b>Proscan</b> 6234	<b>Sunny</b> 6251
<b>Canal Satellite</b> 6278	<b>LG</b> 6192	<b>Rebox</b> 6196	<b>Targa</b> 6191
<b>Comag</b> 6199, 6187	<b>Luxor</b> 6265	<b>Sagem</b> 6258	<b>TechniSat</b> 6216, 6223
<b>Daewoo</b> 6182	<b>Maximum</b> 6238	<b>Samsung</b> 6198, 6197, 6273	<b>Technosonic</b> 6254
<b>Digifusion</b> 6269	<b>Mediacom</b> 6198	<b>Sat Control</b> 6251	<b>Telestar</b> 6216, 6223
<b>Dighome</b> 6218	<b>MediaSat</b> 6277	<b>Schneider</b> 6198	<b>Thomson</b> 6210, 6265
<b>DigiQuest</b> 6251	<b>Medion</b> 6230, 6199	<b>Schwaiger</b> 6230, 6192, 6199, 6187	<b>TNT SAT</b> 6258
<b>Digital</b> 6187	<b>Microstar</b> 6192	<b>Sedea Electronique</b> 6198	<b>Topfield</b> 6198
<b>DMT</b> 6192	<b>Morgan's</b> 6199	<b>Serd</b> 6199	<b>Viasat</b> 6273
<b>Edision</b> 6247	<b>MySky</b> 6212, 6211	<b>Sharp</b> 6218	<b>Visiosat</b> 6254, 6191
<b>eMTech</b> 6196	<b>NEOTION</b> 6238	<b>SilverCrest</b> 6187	<b>Wisi</b> 6230
<b>GbSAT</b> 6196	<b>Nichimen</b> 6254	<b>SKY</b> 6210, 6212, 6211	<b>Xoro</b> 6191
<b>Gecco</b> 6199	<b>Nokia</b> 6206	<b>SKY Italia</b> 6212	<b>Xtreme</b> 6251
<b>Globo</b> 6199	<b>Opentel</b> 6199		<b>Zehnder</b> 6192, 6199, 6249

### Kabel-settopbox

<b>Pioneer</b> 6205, 6325, 6328, 6329	<b>General Instrument</b> 6276, 6266	<b>Optus</b> 6276	<b>Supercable</b> 6276
<b>ABC</b> 6266	<b>Humax</b> 6224, 6248	<b>Orange</b> 6260	<b>Telewest</b> 6225
<b>ADB</b> 6175	<b>Jerrold</b> 6276, 6266	<b>Pace</b> 6221	<b>Thomson</b> 6270, 6224
<b>Auna</b> 6175	<b>Kabel Deutschland</b> 6224	<b>Panasonic</b> 6240	<b>Toshiba</b> 6240
<b>Austar</b> 6276	<b>Macab</b> 6260	<b>Paragon</b> 6240	<b>UPC</b> 6270
<b>Bell &amp; Howell</b> 6266	<b>Madritel</b> 6175	<b>Philips</b> 6260, 6270	<b>US Electronics</b> 6276
<b>Birmingham Cable Communications</b> 6276	<b>Magnavox</b> 6266	<b>Pulsar</b> 6240	<b>Virgin Media</b> 6225, 6221
<b>Cablecom</b> 6270	<b>Memorex</b> 6240	<b>Runco</b> 6240	<b>Visiopass</b> 6260
<b>Fosgate</b> 6276	<b>Motorola</b> 6276	<b>Sagem</b> 6260	<b>Zenith</b> 6240
<b>France Telecom</b> 6260	<b>Nokia</b> 6208	<b>Salora</b> 6240	<b>Ziggo</b> 6208
<b>Freebox</b> 6274	<b>Noos</b> 6260	<b>Samsung</b> 6221, 6240	
	<b>NTL</b> 6276, 6221	<b>Scientific Atlanta</b> 6225	
		<b>StarHub</b> 6276	

### Kabel-settopbox (Kabel/PVR-combinatie)

<b>Freebox</b> 6274	<b>Nokia</b> 6208	<b>Telewest</b> 6225	<b>UPC</b> 6270
<b>Humax</b> 6248, 6224	<b>Scientific Atlanta</b> 6225	<b>Thomson</b> 6270	<b>Virgin Media</b> 6225

### CD-R

<b>Pioneer</b> 5001, 5053, 5071
<b>Philips</b> 5054
<b>Yamaha</b> 5055

### Laserdisc-speler

<b>Pioneer</b> 5002, 5003, 5004, 5005, 5006, 5007, 5008, 5009, 5010
---

### Cassettedeck

<b>Pioneer</b> 5058, 5059
---------------------------

### Digitaal tapedeck

<b>Pioneer</b> 5057
---------------------

### MD

<b>Pioneer</b> 5056
---------------------

### Netwerk Audio Player

<b>Pioneer</b> 5063
---------------------

### Spelconsole

<b>X-Box</b> 2313
-------------------

### AV Receiver

<b>Pioneer</b> 5096 (ID 1), 5097 (ID 2), 5098 (ID 3), 5099 (ID 4),
--



Ontdek nu de voordelen van online registratie! Registreer uw Pioneer product via  
<http://www.pioneer.nl> - <http://www.pioneer.be> (of <http://www.pioneer.eu>).

**PIONEER HOME ELECTRONICS CORPORATION**

1-1, Shin-ogura, Saiwai-ku, Kawasaki-shi, Kanagawa 212-0031, Japan

**PIONEER ELECTRONICS (USA) INC.**

P.O. BOX 1540, Long Beach, California 90801-1540, U.S.A. TEL: (800) 421-1404

**PIONEER ELECTRONICS OF CANADA, INC.**

340 Ferrier Street, Unit 2, Markham, Ontario L3R 2Z5, Canada TEL: 1-877-283-5901, 905-479-4411

**PIONEER EUROPE NV**

Haven 1087, Keetberglaan 1, B-9120 Melsele, Belgium TEL: 03/570.05.11

**PIONEER ELECTRONICS ASIACENTRE PTE. LTD.**

253 Alexandra Road, #04-01, Singapore 159936 TEL: 65-6472-7555

**PIONEER ELECTRONICS AUSTRALIA PTY. LTD.**

5 Arco Lane, Heatherton, Victoria, 3202, Australia, TEL: (03) 9586-6300

**PIONEER ELECTRONICS DE MEXICO S.A. DE C.V.**

Bldv.Manuel Avila Camacho 138 10 piso Col.Lomas de Chapultepec, Mexico, D.F. 11000 TEL: 55-9178-4270

K002\_B3\_En

© 2014 PIONEER HOME ELECTRONICS CORPORATION.

Alle rechten voorbehouden.

<ARC8360-B>