

DENON®

AVC-A10H

NETWERK AV-VERSTERKER

Gebruiksaanwijzing



Accessoires	9
De batterijen plaatsen	10
Werkingsbereik van de afstandsbediening	10
Functies	11
Geluid met hoge kwaliteit	11
Krachtige prestaties	15
Eenvoudige bediening	19
Namen en functies van onderdelen	20
Voorpaneel	20
Display	24
Achterpaneel	26
Afstandsbediening	30

Aansluitingen

Installatie luidsprekers	34
De luidsprekers aansluiten	40
Voordat u de luidsprekers aansluit	40
Luidsprekers aansluiten op de luidsprekeraansluitingen	44
Een externe voedingsversterker aansluiten	45
Luidsprekerconfiguratie en instellingen "Verst. Toewijzen"	47
5.1-kanaals luidsprekers aansluiten	49
7.1-kanaals luidsprekers aansluiten	50
9.1-kanaals luidsprekers aansluiten	52
11.1-kanaals luidsprekers aansluiten	57
13.1-kanaals luidsprekers aansluiten	62
15.1-kanaals luidsprekers aansluiten	65
Bi-amp aansluiting	66
11.1-kanaals luidsprekers aansluiten: tweede set voorluidsprekers	68
Multizoneluidsprekers aansluiten	69



Een TV aansluiten	73
Aansluiting 1: tv uitgerust met een HDMI-aansluiting en compatibel met de ARC/eARC	74
Aansluiting 2: tv uitgerust met een HDMI-aansluiting en niet compatibel met ARC/eARC	75
Een weergaveapparaat aansluiten	76
Een set-top box (satelliet tuner/kabel-TV) aansluiten	77
Een mediaspeler aansluiten	78
Een Blu-ray Disc-speler of DVD-speler afspelen	79
Een gameconsole of spelerapparaat, compatibel met 8K, aansluiten	80
Een platenspeler aansluiten	81
Sluit het USB-geheugenapparaat aan op de USB-poort	82
Aansluiten op een thuisnetwerk (LAN)	83
Bekabeld LAN	83
Draadloos LAN	84
Een extern bedieningstoestel aansluiten	85
REMOTE CONTROL-aansluitingen	85
TRIGGER OUT-aansluitingen	86
Het netsnoer aansluiten	87

Weergave

Basisbediening	89
De stroom inschakelen	89
De ingangsbron selecteren	89
Het volume instellen	90
Het geluid tijdelijk onderbreken (Dempen)	90
Een Blu-ray Disc-speler/DVD-speler afspelen	90
Een USB-geheugenapparaat afspelen	91
Bestanden op een USB-geheugenapparaat weergeven	92
Muziek beluisteren op een Bluetooth-apparaat	95
Muziek afspelen vanaf een Bluetooth-apparaat	96
Koppelen met andere Bluetooth-apparaten	97
Opnieuw verbinden met dit toestel vanaf een Bluetooth-apparaat	98
Audio beluisteren via Bluetooth-hoofdtelefoon	99
Audio beluisteren via Bluetooth-hoofdtelefoon	100
Het volume van de Bluetooth-luidsprekers aanpassen	101
Opnieuw verbinden met een Bluetooth-hoofdtelefoon	101
Bluetooth-hoofdtelefoon loskoppelen	102
Luisteren naar internetradio	103
Luisteren naar internetradio	104
Bestanden die op een PC of NAS zijn opgeslagen, afspelen	105
Bestanden die op een PC of NAS zijn opgeslagen, afspelen	106
Het verkrijgen van HEOS App	109
HEOS-account	110
Spelen van streaming muziekdiensten	112
Luisteren naar dezelfde muziek in meerdere ruimtes	114



AirPlay-functie	118
Nummers afspelen vanaf uw iPhone, iPod touch of iPad	119
iTunes-muziek afspelen met dit toestel	119
Speel vanaf uw iPhone, iPod touch of iPad een nummer af op meerdere gesynchroniseerde apparaten (AirPlay 2)	120
Spotify Connect-functie	121
Spotify-muziek afspelen met dit toestel	121
Handige functies	122
Afspelen HEOS Favorieten	123
Toevoegen aan HEOS Favorieten	124
Verwijderen van HEOS Favorieten	124
De hoorbaarheid van het gesprek en de stemmen aanpassen (Sprakverbetering)	124
Het volume van elk kanaal aanpassen volgens de ingangsbron (Kanaalniveau afstellen)	125
De toon aanpassen (Klank)	126
Een Dirac Live-filter (Dirac Live) selecteren	127
Audiovertraging aanpassen (Audiovertraging)	127
De sterkte van tactiele omvormer wijzigen in overeenstemming met de ingangsbron (Tactiele omvormer)	128
Uw gewenste video weergeven tijdens de audioweergave (Video select)	129
Dezelfde muziek afspelen in alle zones (Alle zones Stereo)	130
De luidsprekerinstellingen wijzigen volgens de luisteromgeving (Luidspreker presets)	131

Een geluidsmodus selecteren	132
Een geluidsmodus selecteren	133
Direct-weergave	134
Pure direct-weergave	135
Automatische surroundweergave	135
Beschrijving van de geluidsmodustypes	136
Geluidsmodus die kan worden geselecteerd voor elk ingangssignaal	141
HDMI-besturingsfunctie	146
Instelprocedure	146
Slaaptimerfunctie	147
De slaaptimer gebruiken	148
Quick select plus-functie	149
De instellingen registreren	150
De instellingen oproepen	152
Paneelvergrendelingsfunctie	153
Alle toetsbewerkingen uitschakelen	153
Alle toetsbewerkingen behalve VOLUME uitschakelen.	154
De paneelvergrendelingsfunctie annuleren	154



Externe vergrendelingsfunctie	155
De sensorfunctie van de afstandsbediening uitschakelen	155
De afstandsbedieningssensor inschakelen	155
Webregelfunctie	156
Het toestel besturen via een webregelfunctie	157
Weergave in ZONE2/ZONE3 (andere kamer)	159
ZONE aansluiten	160
Weergave van de bron in ZONE2/ZONE3	165
Het volume wijzigen in ZONE2/ZONE3	169

Instellingen

Overzicht van het menu	170
Menu bedienen	175
Audio	176
Subwooferniv. aanp.	176
Bass Sync	176
Surround Parameter	177
Restorer	185
Volume	186
Audyssey®	187
Dirac Live	190
Graphic EQ	191

Video	193
HDMI Setup	193
Uitgangsinstellingen	198
Infoweergave	199
Screensaver	200
4K/8K-Signaal Formaat	201
HDCP-instellingen	202
Ingangen	203
Ingang toewijzen	203
Bronhernoeming	206
Verberg bronnen	206
Bronniveau	207
Luidsprekers	208
Audyssey® Setup	208
Procedure voor luidsprekerinstellingen (Audyssey® setup)	210
Foutmeldingen	216
De instellingen van Audyssey® setup ophalen	218



Handmatige setup	219	Afstanden	238
Luidsprekerindeling	219	Niveaus	239
Verst. Toewijzen	219	Crossovers	240
Front/Center/Surround/Surround Back/Front Wide	221	Luidspreker presets	240
Height-luidsprekers	223	Geavanceerd	241
indeling	224	Subwoofer uitgang	242
Voorindeling / Mid. indeling / Achterindeling / TS/CH	226	Low Pass Filter	243
Subwoofers	231	Distribution	243
Subwoofermodus	232	Front luidsprekers	244
Subwoofer layout	232	2ch Afspelen	244
Bi-Amp	235	Tactiele omvormer	247
Front B	235	Dirac Live Setup	248
ZONE2	236	Netwerk	249
ZONE3	236	Informatie	249
ZONE2/3	237	Aansluiting	249
Instellingen	237	Wi-Fi-installatie	250
Aansl.config.weerg.	237	Instellingen	252
		Netwerkbediening	253
		Scherмнаam	254
		Diagnose	254
		AirPlay	255
		Spotify Connect	256
		Roon Ready	256
		TIDAL Connect	256
		Qobuz Connect	256
		Wi-Fi en Bluetooth	257



HEOS	258
U hebt zich niet aangemeld	258
U hebt zich al aangemeld	258
Algemeen	259
Taal	259
Gebruikershandleiding	259
ECO	259
Bluetooth-zender	263
ZONE2 setup / ZONE3 setup	264
Zone herbenoemen	266
Quick Select	267
Triggeruitgang 1 / Triggeruitgang 2 / Triggeruitgang 3	268
Display	269
Firmware	270
Informatie	272
Gebruiksdata	274
Opslaan en laden	274
Setup slot	275
Reset	275
De achtergrondverlichting van de afstandsbediening instellen	276
De achtergrondverlichting uitschakelen	276
De zone opgeven die wordt gebruikt met de afstandsbediening	277

Tips

Tips	279
Probleemoplossing	281
Voeding wordt niet ingeschakeld/Voeding wordt uitgeschakeld	282
Bewerkingen kunnen niet worden uitgevoerd via de afstandsbediening	283
Er verschijnt niets op het display van dit toestel	283
Er is geen geluid hoorbaar	284
Het gewenste geluid wordt niet weergegeven	285
Geluid is onderbroken of er is ruis opgetreden	289
Er wordt geen video getoond op de tv	290
Menuschermd wordt niet weergegeven op de tv	292
De kleur van het menuscherm en van de bedieningsinhoud die op de TV wordt weergegeven, is anders dan normaal	292
AirPlay kan niet worden afgespeeld	293
USB-geheugenapparaten kunnen niet worden afgespeeld	294
Bluetooth kan niet worden afgespeeld	295
Internet-radio kan niet worden afgespeeld	297
Muziekbestanden op pc of NAS kunnen niet worden afgespeeld	298
Het is niet mogelijk verschillende online services af te spelen	299
De HDMI bediening-functie werkt niet	299
Kan geen verbinding maken met draadloos LAN-netwerk	300
Wanneer u HDMI ZONE2 gebruikt, werken de apparaten niet goed	301
Update foutmeldingen	302



Fabrieksinstellingen opnieuw instellen	303
Netwerkinstellingen opnieuw instellen	304
Fabrieksinstellingen herstellen	305

Appendix

Over HDMI	306
Videoconversiefunctie	310
USB-geheugenapparaten afspelen	312
Een Bluetooth-apparaat afspelen	313
Bestanden die op een PC of NAS zijn opgeslagen, afspelen	314
Internet-radio afspelen	315
Personal Memory Plus-functie	315
Laatste functie-geheugen	315
Geluidsmodi en kanaaluitgang	316
Geluidsmodi en surround-parameters	318
De typen ingangssignaal en de bijbehorende geluidsmodi	321
Uitleg termen	325
Informatie handelsmerk	336
Technische gegevens	340
Audiogedeelte	340
Videogedeelte	342
Sectie Draadloos LAN	342
Bluetooth-sectie	343
Algemeen	344
Index	346



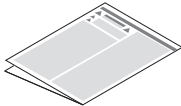
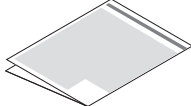
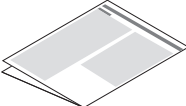
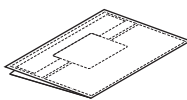
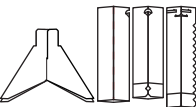
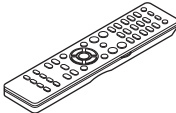
Dank u voor het vertrouwen dat u in dit Denon-product hebt gesteld.

Lees deze gebruiksaanwijzing aandachtig door voordat u het product gaat gebruiken.

Bewaar deze gebruiksaanwijzing na deze te hebben gelezen zodat u deze later opnieuw kunt raadplegen.

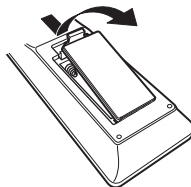
Accessoires

Controleer of bij dit product de volgende onderdelen zijn meegeleverd.

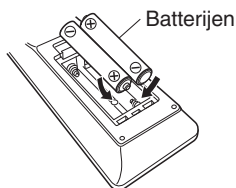
 Snelhandleiding	 Veiligheidsinstructies	 Waarschuwingen over het gebruik van batterijen	 Opmerking over radio	 Kabellabel
 Netsnoer	 Microfoon voor geluidskalibratie	 Microfoonvoet voor geluidskalibratie	 Afstandsbediening (RC-1261)	 2x R03/AAA-batterijen
 Externe antennes voor Bluetooth/draadloze verbinding				

De batterijen plaatsen

- 1 Verwijder de de het achterste deksel in de richting van de pijl en verwijder het.



- 2 Plaats twee batterijen op de juiste manier in het batterijvak zoals aangegeven.



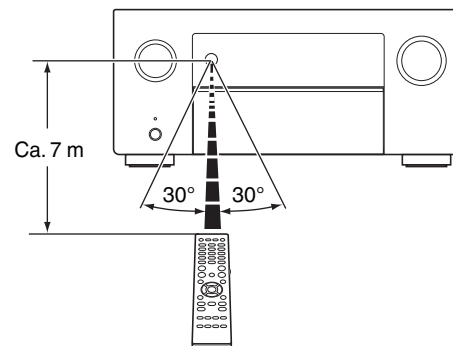
- 3 Plaats het deksel terug.

OPMERKING

- Voorkom beschadiging van de batterijen of lekkage van batterijvloeistof:
 - Gebruik een nieuwe batterij niet samen met een oude.
 - Gebruik geen twee verschillende soorten batterijen.
- Verwijder de batterijen uit de afstandsbediening als u ze voor lange tijd niet gaat gebruiken.
- In geval van lekkage van batterijvloeistof veegt u de vloeistof in het batterijcompartiment voorzichtig weg en plaatst u nieuwe batterijen.

Werkingsbereik van de afstandsbediening

Richt de afstandsbediening tijdens het gebruik ervan op de afstandsbedieningssensor van het toestel.



Functies

Geluid met hoge kwaliteit

- **De ultieme 13.4-kanaals thuisbioscoopervaring**

Dit toestel beschikt over een verfijnd design van de stroomversterker en levert krachtige prestaties met 150 watt per kanaal (8 Ω /ohm, 20 Hz - 20 kHz, T.H.D.: 0,05 %, 2 kanaal aandrijving) om een dynamische en nauwkeurige amusementservaring te garanderen. Drivers met lage impedantie bieden operationele stabiliteit voor een groot bereik van luidsprekers en creëren een gebalanceerd, tonaal geluid.

- **4 discrete subwoofers**

Dompel u onder in gelijkmatig verdeelde, accurate lage tonen. Met maximaal vier subwooferuitgangen om de lage frequenties af te vlakken en een betere spreiding te bieden. Geen hoorbare pieken of dalen - gewoon krachtige, ruimtevullende lage tonen.

- **Dolby Atmos** (🔊 blz. 327)

Dit toestel is uitgerust met een decoder die het Dolby Atmos-audioformaat ondersteunt. De plaatsing of beweging van geluid wordt nauwkeurig weergegeven door het toevoegen van overhead-luidsprekers zodat u kunt genieten van een ongelooflijk natuurlijk en realistisch surroundgeluidsveld.

- **Speaker Virtualizer** (🔊 blz. 179)

Met Speaker Virtualizer krijgt u toegang tot een meer onderdompelende amusementservaring van traditionele op kanalen gebaseerde luidsprekerschema's via digitale signaalverwerking, inclusief Dolby Atmos hoogte- en surroundvirtualisering.

- Speaker Virtualizer is niet voor gebruik wanneer zowel hoogteluidsprekers als surroundluidsprekers zijn aangesloten.
- Hoogtevirtualisatie kan worden toegepast wanneer surround luidsprekers zijn aangesloten.

- **DTS:X** (🔊 blz. 330)

Dit toestel is uitgerust met de DTS:X-decodertechnologie. DTS:X brengt de thuisbioscoopervaring naar nieuwe hoogten met zijn verdiepte op objecten gebaseerde audiatechnologie die de begrenzing van kanalen opheft. Dankzij de flexibiliteit van objecten kan geluid groot of klein worden geschaald en met een grotere nauwkeurigheid dan ooit voorheen door de kamer worden verplaatst zodat een rijkere onderdompelende luisterervaring wordt bereikt.

- **DTS Virtual:X** (🔊 blz. 330)

DTS Virtual:X-technologie bevat door DTS ontwikkelde virtuele hoogte- en surroundgeluidsverwerking voor een meeslepende ervaring bij alle ingangsbronnen (stereo tot 7.1.4-kanaal) en luidsprekerconfiguratie.

- DTS Virtual:X kan niet gebruikt worden wanneer hoog-luidsprekers worden aangesloten.



- **IMAX Enhanced** (🔊 blz. 330)

Dit IMAX Enhanced product voldoet aan de strikte prestatiestandaarden die zijn vastgelegd door IMAX en DTS om een consistente en hogere maatstaf te creëren voor de geluidsprestaties. DTS heeft een speciale methode ontwikkeld voor het reproduceren van een eigen IMAX-geluidservaring in de woning van de klant. Deze methode combineert een uniek conversieproces voor IMAX-theatergeluidsmix met een verbeterde DTS-codetechnologie. Het IMAX-theateraudioformaat met puntbron surround luidsprekers leunt nauw aan tegen de luidsprekerconfiguratie die de meeste consumenten vandaag in hun woning hebben. Gekoppeld met de DTS-audiotechnologie, zorgen IMAX Enhanced audioproducten voor de beste en meest accurate geluidsreproductie via 5.1 of meer luidsprekerkanalen.

- **Audyssey LFC™ (Low Frequency Containment)** (🔊 blz. 190)

Audyssey LFC™ lost het probleem op van geluiden met lage frequenties die mensen in aangrenzende kamers of appartementen storen. Audyssey LFC™ bewaakt de audio-inhoud op een dynamische manier en verwijdert de lage frequenties die door muren, vloeren en plafonds gaan. Daarna wordt de psychoakoestische verwerking toegepast om de waarneming van lage tonen voor luisteraars in de kamer te herstellen. Het resultaat is een schitterende geluid dat de burens niet langer hindert.

- **Aparte subwoofers en Audyssey Sub EQ HT™** (🔊 blz. 209)

Het toestel heeft een uitvoercapaciteit voor vier subwoofers en het niveau en de vertraging kan voor elke subwoofer afzonderlijk worden aangepast.

Audyssey Sub EQ HT™ zorgt voor een naadloze integratie door eerst elk niveau en elk vertraguingsverschil tussen de vier subwoofers te compenseren en vervolgens Audyssey MultiEQ® XT32 toe te passen op vier subwoofers tegelijk voor een betere reactie en detail van de diepe bas.



- **Dirac Live upgradebaarheid**

De interactie tussen uw geluidssysteem en de fysieke indeling van uw kamer heeft een gigantische invloed op de geluidskwaliteit. Dirac Live® Room Correction past geavanceerde, gepatenteerde algoritmen toe voor het analyseren en digitaal verminderen van ruimtelijke impact en het verbeteren van de luidsprekerprestaties. Dirac Live Biedt een grotere "sweet spot", nauwkeurige staging, zuiverheid, verstaanbaarheid van spraak, en een diepere, strakkere bas die anders niet mogelijk is. Volledig afstembaar volgens uw voorkeur. U kunt een Dirac Live-licentiesleutel aanschaffen om de functionaliteit te ontgrendelen. Bezoek www.dirac.com/denon/

- **Dirac Live Bass Control upgradebaarheid**

Dirac Live Bass Control is een technologie voor het beheer van een routing van laagfrequente kanalen van het signaal naar de weergavekanalen (luidsprekers) van uw audioapparaat. Daarnaast wordt de Dirac Live Room Correction-technologie aanzienlijk verbeterd met een volledige controle over de kanaal- en frequentierouting en uitvoer. In specifieke systemen met meerdere subwoofers zult u een aanzienlijke verbeterde kamercorrectie en betere prestaties van de bastonen.

Raadpleeg de handleiding van Dirac Live voor meer informatie.

<https://manuals.denon.com/DiracLive/ALL/NL>

- **Dirac Live Active Room Treatment upgradebaarheid**

Dirac Live Active Room Treatment (ART) is een uitgebreide versie van Dirac Live Room Correction die uw luidsprekers kalibreert als een uniform systeem en de sterke punten van elke luidspreker gebruikt om de nagalmtijd van de kamer te verkorten, waardoor aanhoudende bas efficiënt wordt geannuleerd en een ongeëvenaarde helderheid ontstaat. ART staat boven Bass Control en Room Correction als het meest geavanceerde product in Dirac Live.

Raadpleeg de handleiding van Dirac Live voor meer informatie.

<https://manuals.denon.com/DiracLive/ALL/NL/>



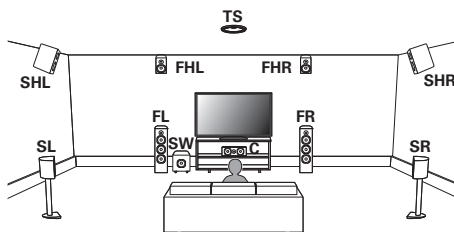
- **AURO-3D**

Dit toestel is uitgerust met een AURO-3D-decoder.

Met AURO-3D worden Voor hoog (FHL+FHR), Surround hoog (SHL+SHR) en Boven surround (TS/optioneel) toegevoegd aan een conventioneel 5.1-kanaals systeem om een natuurlijk en realistisch geluidsveld te bereiken dat driedimensionaal en volledig onderdompelend is.

U kunt optimaal genieten van AURO-3D weergave indien u de luidsprekers op de juiste manier voor AURO-3D neerzet.

■ AURO-3D-weergave



- Het is aanbevolen om voor AURO-3D FRONT HEIGHT en SURROUND HEIGHT luidsprekers toe te voegen aan een 5.1 luidsprekerconfiguratie. Optioneel kunt u REAR HEIGHT plafondluidsprekers met Dolby Atmos gebruiken in plaats van FRONT HEIGHT en SURROUND HEIGHT luidsprekers voor het afspelen met Dolby Atmos, DTS:X en AURO-3D.



Krachtige prestaties

• 8K 60Hz ingang/uitgang ondersteund



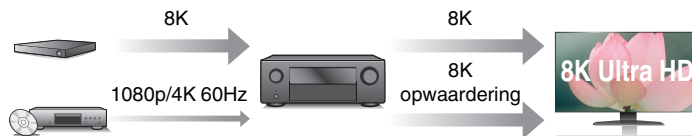
Wanneer 8K Ultra HD (High Definition) wordt gebruikt, wordt een ingangs-/uitgangssnelheid van 60 beelden per seconde (60p) bereikt voor videosignalen. Wanneer aangesloten op een tv die compatibel is met 8K Ultra HD en 60p videosignaalvoer, kunt u genieten van een gevoel van realisme dat alleen beschikbaar is bij HD-beelden, zelfs wanneer u snel bewegende video bekijkt.

Dit apparaat ondersteunt een breed bereik van HDR-inhoud, zodat video's met een nog hogere definitie worden geleverd.

• HDCP 2.3

Dit toestel is compatibel met de standaard HDCP 2.3 voor de bescherming van het auteursrecht.

- Digitale videoprocessor zorgt voor de opwaardering van 1080p / 4K tot 8K



Dit toestel is uitgerust met een 8K video-opwaarderingsfunctie waarmee 1080p/4K-video kan worden uitgevoerd via HDMI met een resolutie van 8K (7680 × 4320 pixels). Met deze functie kan het apparaat worden aangesloten op een TV met één HDMI-kabel en worden HD-beelden geproduceerd voor elke videobron.

• Compatibiliteit met de eARC (Enhanced Audio Return Channel)-functie

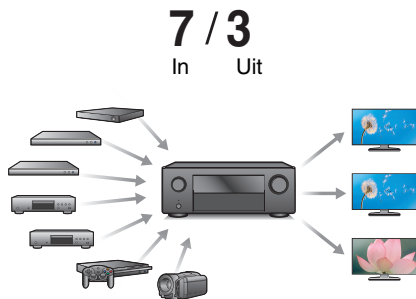
De eARC-functie is compatibel met conventionele met de ARC-functie compatibele audioformaten, naast de meerkanaals lineaire PCM, Dolby TrueHD, Dolby Atmos, DTS-HD, DTS:X en andere audioformaten die een gewone ARC-functie niet kan uitzenden.

Daarnaast zorgt het aansluiten op een met de eARC-functie compatibele televisie ervoor dat u kunt genieten van surroundweergave van de audio-inhoud die wordt weergegeven vanaf uw televisie met een betere kwaliteit.

• Uitgerust met HDMI ZONE2-uitgang (🔊 blz. 159)

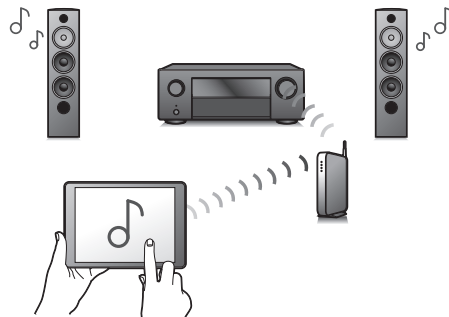
De ZONE2-uitgang voor meerdere kamers bevat een HDMI-uitgang die u kunt gebruiken om te genieten van een andere A/V-bron in die kamer, terwijl een ander programma speelt in de hoofdkamer.

- **HDMI-aansluitingen voor het verbinden van diverse digitale AV-apparaten (7 ingangen, 3 uitgangen):**



Voor het aansluiten op een groot aantal digitale bronnen, beschikt dit toestel over 7 HDMI-ingangen waarmee u snel en handig een camcorder, spelconsole of ander HDMI-apparaat. Er zijn twee HDMI-uitgangen voor de hoofdkamer en een derde HDMI-uitgang voor ZONE2.

- **Naast netwerkfuncties, zoals Internetradio enz., is het apparaat ook uitgerust met een AirPlay®-functie. (blz. 118)**



U kunt diverse soorten inhoud weergeven, inclusief het beluisteren van internetradio en het afspelen van audiobestanden die op uw computer zijn opgeslagen.

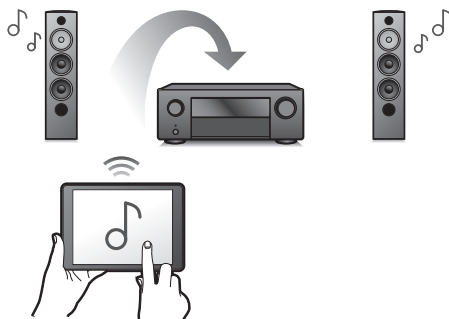
Dit toestel is tevens geschikt voor Apple AirPlay voor het streamen van uw muziekbibliotheek van een iPhone®, iPad®, iPod touch® of iTunes®.

- **Ondersteunt “AirPlay 2” draadloze audio.**
Synchroniseer meerdere met AirPlay 2 compatibele apparaten of luidsprekers voor simultane weergave.
Dit toestel ondersteunt AirPlay 2 en vereist iOS 11.4 of een latere versie.

- **Afspelen van DSD- en FLAC-bestanden via USB en netwerken**

Dit toestel ondersteunt de weergaven van audioformaten met een hoge resolutie, zoals DSD- (5,6 MHz) en FLAC 192 kHz-bestanden. Het biedt weergave met hoge kwaliteit van bestanden met een hoge resolutie.

- **Het is heel eenvoudig om een draadloze verbinding te maken met Bluetooth-apparaten (📶 blz. 95)**

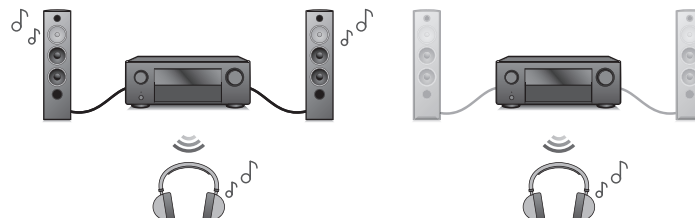


U kunt genieten van muziek door gewoon een draadloze verbinding te maken met uw smartphone, tablet, pc enz.

- **Bluetooth-hoofdtelefoon aansluiten**

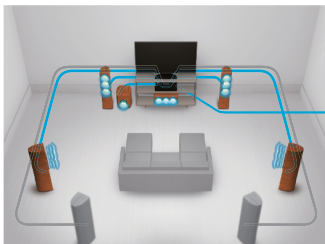
Dit toestel kan Bluetooth verzenden zodat u draadloos kunt genieten van audio via uw Bluetooth-hoofdtelefoon.

U kunt tegelijkertijd afspelen via aangesloten luidsprekers en de Bluetooth-hoofdtelefoon of alleen de Bluetooth-hoofdtelefoon gebruiken.

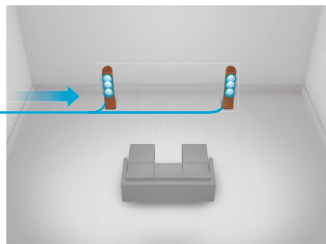


- Audio in meerdere kamers (🔊 blz. 130)

[MAIN ZONE]



[ZONE2] / [ZONE3]



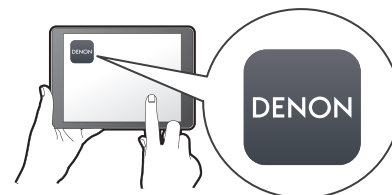
U kunt de respectieve ingangen selecteren en weergeven in de MAIN ZONE, ZONE2 und ZONE3.

Wanneer de functie Alle zones Stereo wordt gebruikt, kunt u daarnaast in alle zones tegelijk genieten van muziek die in de MAIN ZONE wordt afgespeeld. Dit is nuttig wanneer u achtergrondmuziek wilt laten verspreiden in het hele huis.

• Energiebesparingsdesign

Dit toestel is uitgerust met een ECO-modus functie waarmee u kunt genieten van muziek en films, terwijl het stroomverbruik wordt verminderd tijdens het gebruik. Het beschikt ook over een automatische standby-functie die de voeding automatisch uitschakelt wanneer het toestel niet in gebruik is. Hierdoor wordt onnodig stroomverbruik voorkomen.

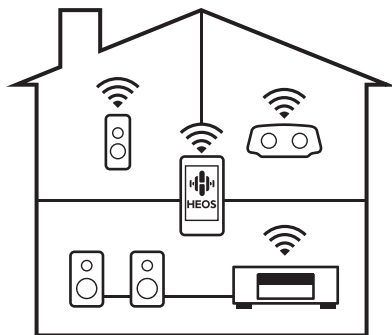
- Compatibel met de app “Denon AVR Remote”* voor het uitvoeren van basisbewerkingen van het toestel met een iPad, iPhone of Android™-apparaten (Google, Amazon Kindle Fire)



De Denon AVR Remote app geeft u de volledige controle over dit toestel en ook toegang tot de het set-upmenu voor gedetailleerde aanpassingen vanaf uw telefoons of tablets. De app “Denon AVR Remote” geeft u ook snel toegang tot de statusweergave van de ontvanger, optiemenu's, controle over de Denon Blu-ray-disc-speler en de online gebruikershandleiding voor uw gemak.

* Download de geschikte “Denon AVR Remote”-app voor uw iOS- of Android-apparaten. Dit toestel moet worden verbonden met hetzelfde LAN- of Wi-Fi-netwerk (draadloos LAN) waarmee de iPad, iPhone of Android™ is verbonden.

- HEOS voorziet streaming muziek van uw favoriete online muziekbronnen



HEOS draadloos geluidssysteem voor meerdere kamers zorgt ervoor dat u altijd en overal in huis van uw favoriete muziek kan genieten. Door gebruik te maken van uw bestaande thuisnetwerk en de HEOS App (beschikbaar voor iOS, Android en Amazon-apparaten), kan u muziek ontdekken, doorbladeren en muziek afspelen van je eigen muziekbibliotheek of van vele online streaming muziekdiensten.

Wanneer meerdere producten met ingebouwde HEOS-apparaten worden aangesloten op hetzelfde netwerk, kunnen ze worden gegroepeerd om tegelijkertijd dezelfde muziek op alle producten of kan er op elk apparaat andere muziek worden afgespeeld.

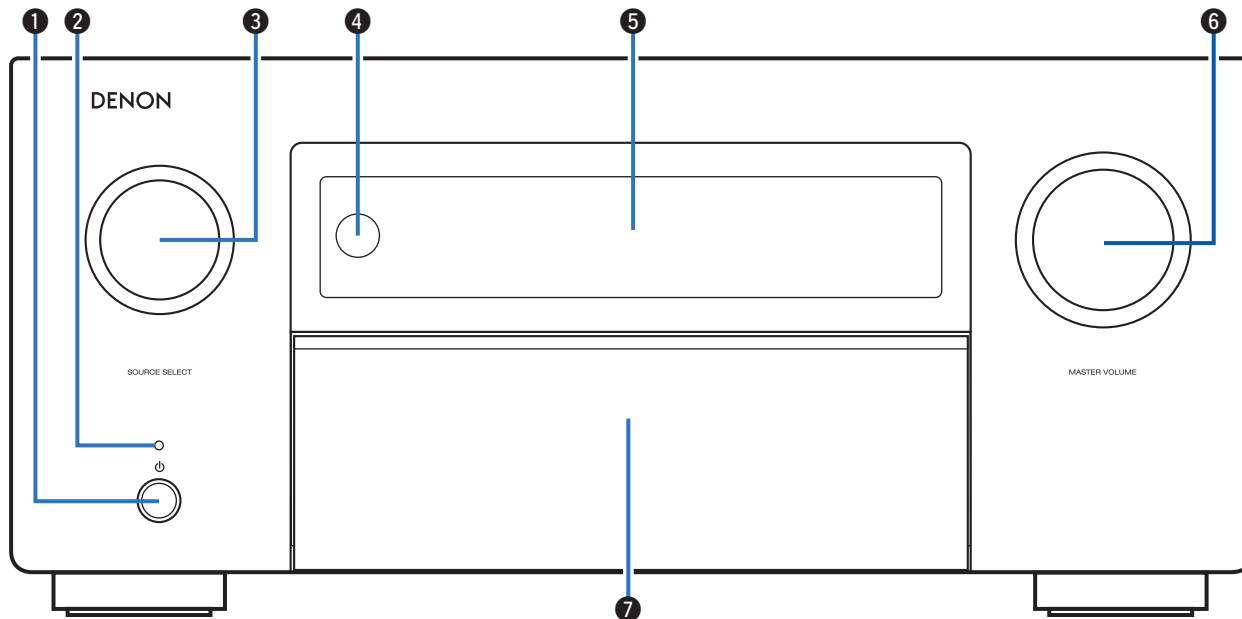
Eenvoudige bediening

- **De “Setup assistent” biedt eenvoudige aanwijzingen voor het instellen**
Kies als eerste de taal wanneer dat wordt gevraagd. Volg vervolgens de aanwijzingen die op het TV-scherm worden getoond voor het instellen van de luidsprekers, netwerk, etc.
- **Gebruiksvriendelijke, grafische gebruikersinterface**
Dit toestel is voorzien van een grafische gebruikersinterface voor een verbeterde bediening.

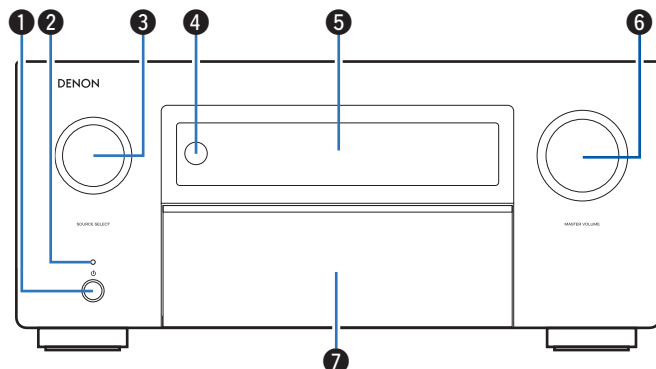


Namen en functies van onderdelen

Voorpaneel



Raadpleeg de volgende bladzijde voor details.



1 Netspanningstoets (Φ)

Wordt gebruikt om de stroom van de MAIN ZONE (kamer waar dit toestel is geplaatst) aan/uit te zetten (stand-by). (👉 blz. 89)

2 Netspanningsindicator

Dit licht op als volgt, afhankelijk van de voedingsstatus:

- Groen : voeding aan
- Uit: normale stand-by
- Rood:
 - Wanneer "HDMI doorgeven" is ingesteld op "Aan" (👉 blz. 193)
 - Wanneer "HDMI bediening" is ingesteld op "Aan" (👉 blz. 195)
 - Wanneer "Netwerkbediening" is ingesteld op "Altijd aan" (👉 blz. 253)

3 SOURCE SELECT-regelaar

Hiermee selecteert u de ingangsbron. (👉 blz. 89)

4 Afstandsbedieningssensor

Dit ontvangt signalen van de afstandsbediening. (👉 blz. 10)

5 Display

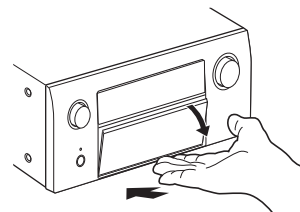
Dit toont verschillende types informatie. (👉 blz. 24)

6 MASTER VOLUME-regelaar

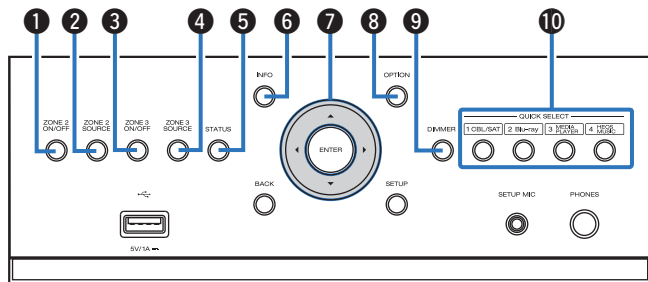
Dit past het volumeniveau aan. (👉 blz. 90)

7 Klep

Wanneer u knoppen en/of aansluitingen achter de deur gebruikt, drukt u op de onderkant van de deur om deze te openen. Zorg dat uw vingers niet tussen de deur gekneld raken wanneer u de deur sluit.



Wanneer de deur open is



1 ZONE2 ON/OFF-toets

Hiermee schakelt u de voeding van ZONE2 (andere ruimte) in/uit. (👉 blz. 165)

2 ZONE2 SOURCE-toets

Hiermee selecteert u de ingangsbron voor ZONE2. (👉 blz. 165)

3 ZONE3 ON/OFF-toets

Hiermee schakelt u de voeding van ZONE3 (andere ruimte) in/uit. (👉 blz. 165)

4 ZONE3 SOURCE-toets

Hiermee selecteert u de ingangsbron voor ZONE3. (👉 blz. 165)

5 STATUS-toets

Bij elke druk op de toets verandert de statusinformatie die op het scherm wordt getoond.

6 Informatietoets (INFO)

Dit toont de statusinformatie op het tv-scherm. (👉 blz. 273)

7 Cursorknoppen

Hiermee selecteert u items.

8 OPTION-toets

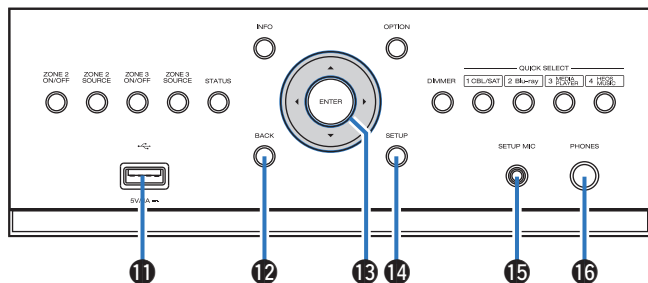
Dit toont het optiemenu op het tv-scherm.

9 DIMMER-toets

Bij elke druk op de toets verandert de helderheid van het scherm. (👉 blz. 269)

10 QUICK SELECT-toetsen

Met één druk op een van deze knoppen kunt u verschillende instellingen oproepen die voor elke toets zijn geregistreerd, zoals de instellingen voor de ingangsbron, het volumeniveau en de geluidsmodus. (👉 blz. 149)



11 USB-poort (🔌)

Dit wordt gebruikt voor het aansluiten van USB-opslagruimtes (zoals USB-geheugenapparaten). (👉 blz. 82)

12 BACK-toets

Hiermee keert u terug naar het vorige scherm.

13 ENTER-toets

Dit bepaalt de selectie.

14 SETUP-toets

Dit toont het menu op het tv-scherm. (👉 blz. 175)

15 SETUP MIC-aansluiting

Dit wordt gebruikt voor het aansluiten van de bijgeleverde microfoon voor geluidskalibratie. (👉 blz. 211)

16 Hoofdtelefoonaansluiting (PHONES)

Wordt gebruikt voor het aansluiten van een hoofdtelefoon.

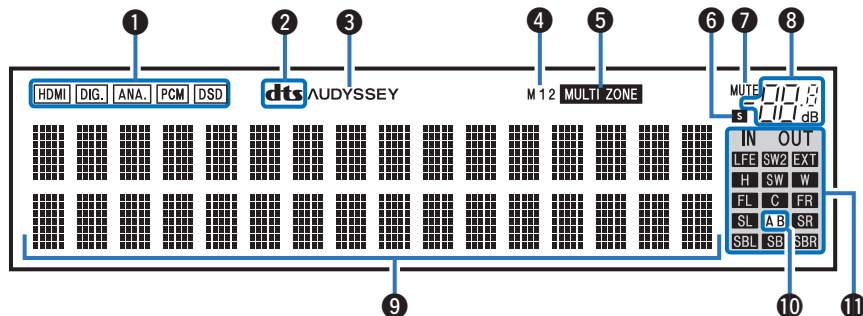
Wanneer de hoofdtelefoon op deze aansluiting is aangesloten, zal er niet langer audio worden weergegeven via de aangesloten luidsprekers of via de PRE OUT-aansluitingen.

OPMERKING

- Zet het volume niet te hoog wanneer u met de hoofdtelefoon luistert, om gehoorverlies te voorkomen.



Display



1 Ingangssignaalindicators

Deze lichten op volgens de instellingen van de audio-ingangsmodus van elke ingangsbron. (🔍 blz. 205)

2 Decoderindicator

Deze lichten op wanneer er DTS-signalen worden ingevoerd of wanneer de DTS-decoder wordt uitgevoerd.

3 Audyssey®-indicator

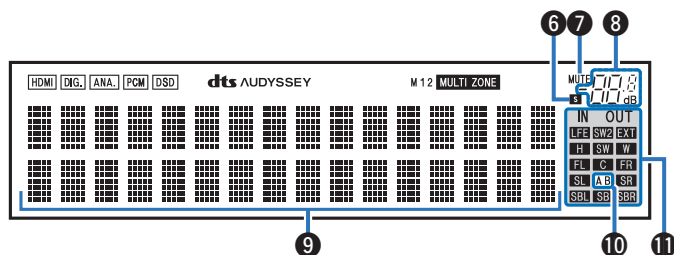
Dit licht op wanneer "MultEQ® XT32", "Dynamic EQ", "Dynamic Volume" of "Audyssey LFC™" ingesteld is. (🔍 blz. 187)

4 HDMI-uitgangsindicator

Dit lampje gaat branden in overeenstemming met de HDMI-uitgangsinstelling. Met "Automatisch (Dual)" gekozen, lichten de indicators op in overeenstemming met de verbindingstatus.

5 MULTI ZONE-indicator

Deze indicator licht op wanneer ZONE2 of ZONE3 (een andere ruimte) wordt aangezet. (🔍 blz. 167)



6 Slaaptimerindicator

Dit licht op wanneer de slaapmodus is geselecteerd. (🔧 blz. 147)

7 MUTE-indicator

Dit knippert wanneer het geluid gedempt is. (🔧 blz. 90)

8 Volume-indicator

9 Informatiedisplay

Hier worden de naam van de ingangsbron, de geluidsmodus, de instelwaarden en overige informatie getoond.

10 Voorluidsprekerindicator

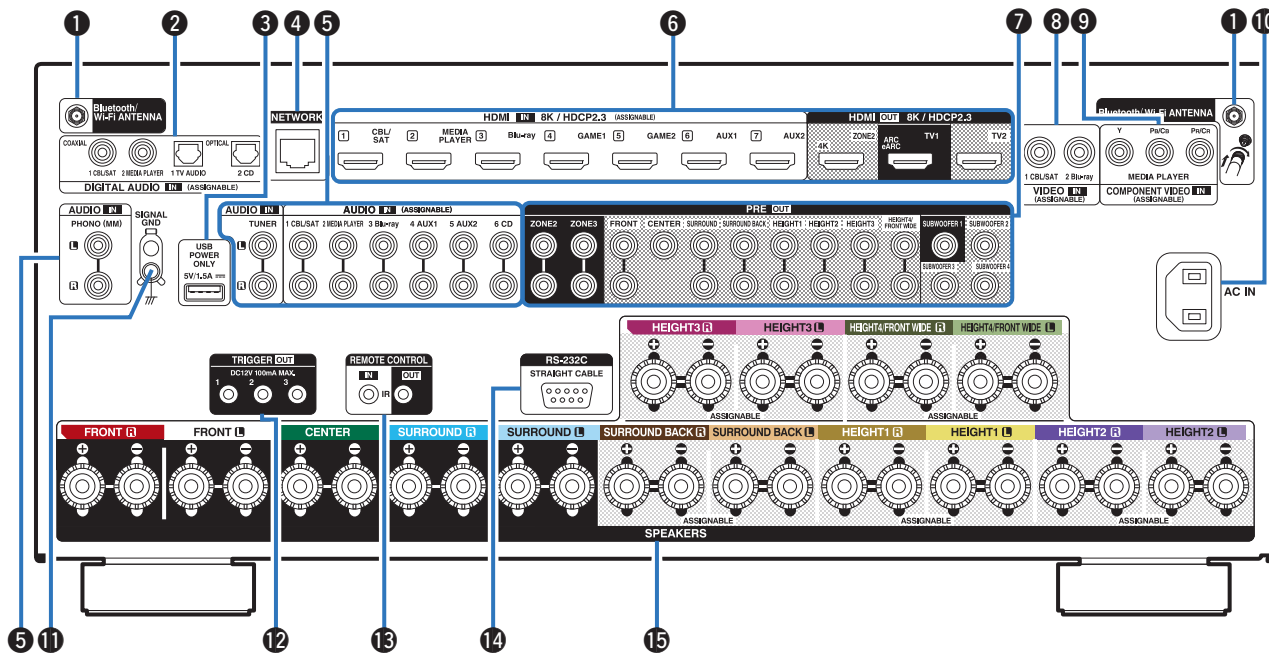
Deze lampjes gaan branden afhankelijk van de instelling van de front A en B luidsprekers.

11 Zenderindicators voor het ingangs-/uitgangssignaal

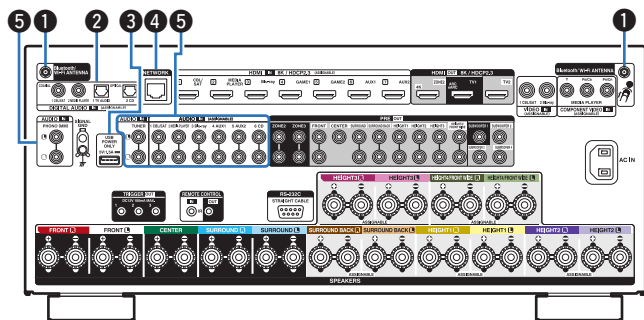
Het kanaal voor ingangs- en uitgangssignalen wordt weergegeven volgens de instelling die is geconfigureerd voor “Zenderindicator”. (🔧 blz. 269)

- Wanneer “Zenderindicator” is ingesteld op “Uitgang” (Standaard) Dit lampje gaat branden als de audiosignalen worden weergegeven via de luidsprekers.
- Wanneer “Zenderindicator” is ingesteld op “Invoer” Deze lampjes komen overeen met de kanalen die de ingangssignalen bevatten. Wanneer u HD audio-bronnen afspeelt, licht de **EXT**-indicator op wanneer een signaal van een uitbreidingskanaal (een ander kanaal dan het kanaal voor, midden, surround, surround achter, voor hoog, voor breed, of LFE-kanaal) wordt ingevoerd.

Achterpaneel



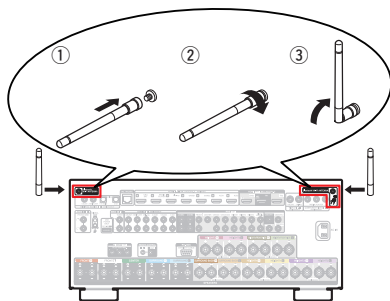
Raadpleeg de volgende bladzijde voor details.



1 Antenne-aansluitingen Bluetooth/draadloos LAN

Wordt gebruikt voor het aansluiten van de bijgeleverde externe antennes voor Bluetooth/draadloze verbinding wanneer u een verbinding maakt met een netwerk via een draadloos LAN of wanneer u een verbinding maakt met een handheld apparaat via Bluetooth. (🔗 blz. 84)

- ① Plaats de externe antennes voor Bluetooth/draadloze verbinding uitgelijnd op de schroefaansluiting op de achterkant.
- ② Draai rechtsom tot alle antennes volledig zijn aangesloten.
- ③ Draai de antenne omhoog voor de beste ontvangst.



2 Digitale audio-aansluitingen (DIGITAL AUDIO)

Wordt gebruikt voor het aansluiten van apparaten die zijn uitgerust met digitale audio-aansluitingen.

- “Aansluiting 2: tv uitgerust met een HDMI-aansluiting en niet compatibel met ARC/eARC” (🔗 blz. 75)
- “Een set-top box (satelliet tuner/kabel-TV) aansluiten” (🔗 blz. 77)
- “Een mediaspeler aansluiten” (🔗 blz. 78)

3 USB-poort (POWER SUPPLY)

Kan gebruikt worden om mediaspelers voor streaming enz. in te schakelen.



- Gebruik de meegeleverde netadapter van een apparaat wanneer er een stroomtoevoer van 5 V/1,5 A nodig is.
- Sluit aan op de USB-poort op het voorpaneel om inhoud vanaf een USB-geheugenapparaat af te spelen.

4 NETWORK-aansluiting

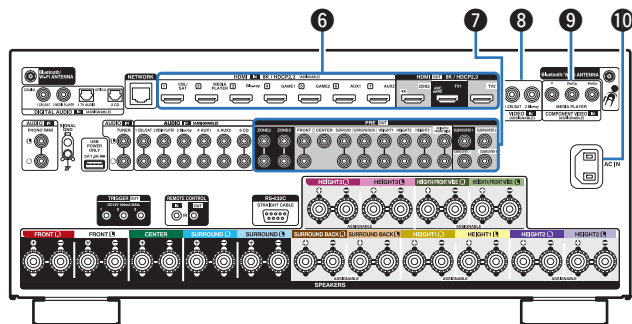
Wordt gebruikt voor het aansluiten van een LAN-kabel wanneer wordt aangesloten op een bekabeld LAN-netwerk. (🔗 blz. 83)

5 Analoge audio-aansluitingen (AUDIO)

Wordt gebruikt voor het aansluiten van apparaten die zijn uitgerust met analoge audio-aansluitingen.

- “Een set-top box (satelliet tuner/kabel-TV) aansluiten” (🔗 blz. 77)
- “Een mediaspeler aansluiten” (🔗 blz. 78)
- “Een Blu-ray Disc-speler of DVD-speler afspelen” (🔗 blz. 79)
- “Een platenspeler aansluiten” (🔗 blz. 81)





6 HDMI-aansluitingen

Wordt gebruikt voor het aansluiten van apparaten die zijn uitgerust met HDMI-aansluitingen.

- “Aansluiting 1: tv uitgerust met een HDMI-aansluiting en compatibel met de ARC/eARC” (🔗 blz. 74)
- “Aansluiting 2: tv uitgerust met een HDMI-aansluiting en niet compatibel met ARC/eARC” (🔗 blz. 75)
- “Een set-top box (satelliet tuner/kabel-TV) aansluiten” (🔗 blz. 77)
- “Een mediaspeler aansluiten” (🔗 blz. 78)
- “Een Blu-ray Disc-speler of DVD-speler afspelen” (🔗 blz. 79)
- “Een gameconsole of spelerapparaat, compatibel met 8K, aansluiten” (🔗 blz. 80)

7 PRE OUT-aansluitingen

Wordt gebruikt voor het aansluiten van een subwoofer met een ingebouwde versterker of een externe stroomversterker.

- “De subwoofer aansluiten” (🔗 blz. 41)
- “Een externe voedingsversterker aansluiten” (🔗 blz. 45)
- “ZONE aansluiten” (🔗 blz. 160)

8 VIDEO-aansluitingen (VIDEO)

Wordt gebruikt voor het aansluiten van apparaten die zijn uitgerust met videoaansluitingen.

- “Een set-top box (satelliet tuner/kabel-TV) aansluiten” (🔗 blz. 77)
- “Een Blu-ray Disc-speler of DVD-speler afspelen” (🔗 blz. 79)

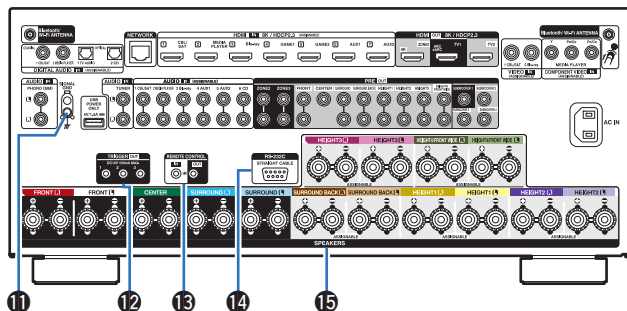
9 Component videoaansluitingen (COMPONENT VIDEO)

Wordt gebruikt voor het aansluiten van apparaten die zijn uitgerust met component-videoaansluitingen.

- “Een mediaspeler aansluiten” (🔗 blz. 78)

10 AC Netingang (AC IN)

Wordt gebruikt voor het aansluiten van het netsnoer. (🔗 blz. 87)



11 SIGNAL GND-aansluiting

Wordt gebruikt voor het aansluiten van een aardingskabel voor de platenspeler. (🔧 blz. 81)

12 TRIGGER OUT-aansluitingen

Wordt gebruikt voor het aansluiten van apparaten die zijn uitgerust met de triggerfunctie. (🔧 blz. 86)

13 REMOTE CONTROL-aansluitingen

Wordt gebruikt voor het aansluiten van infrarood ontvangers/zenders om dit toestel en externe apparaten te bedienen vanaf een andere kamer. (🔧 blz. 85)

14 RS-232C-aansluiting

Wordt gebruikt voor het aansluiten van controller voor thuisautomatisering die zijn uitgerust met RS-232C-aansluitingen. Raadpleeg de gebruiksaanwijzing van de controller voor thuisautomatisering voor meer informatie over de seriële besturing van dit toestel.

Voer de onderstaande bediening van tevoren uit.

- ① Schakel de netspanning van dit toestel in.
- ② Schakel de netspanning van dit toestel uit vanaf de externe bedieningsconsole.
- ③ Controleer of dit toestel stand-by wordt gezet.

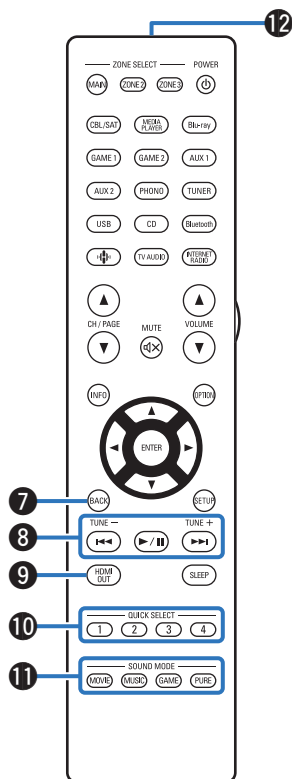
15 Luidsprekeraansluitingen (SPEAKERS)

Wordt gebruikt voor het aansluiten van luidsprekers. (🔧 blz. 40)

OPMERKING

- Raak de binnenste pinnen van de aansluitingen op het achterpaneel niet aan. Elektrostatische lading kan permanente schade aan de eenheid veroorzaken.





7 BACK-toets

Hiermee keert u terug naar het vorige scherm.

8 Systeemoetsen

Hiermee kunt u met weergave verwante bewerkingen uitvoeren.

9 HDMI OUT-toets

Hiermee wordt de HDMI-uitgang ingesteld. (👉 blz. 198)

10 QUICK SELECT-toetsen (1 – 4)

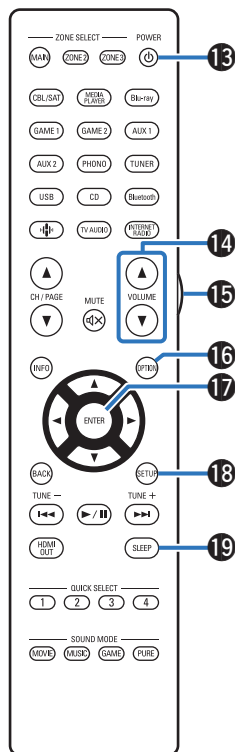
Hiermee roept u de instellingen op die voor elke knop zijn geregistreerd, zoals de ingangsbron, het volumeniveau en de geluidsmodusinstellingen. (👉 blz. 149)

11 SOUND MODE-toetsen

Hiermee selecteert u de geluidsmodus. (👉 blz. 132)

12 Signaalzender van de afstandsbediening

Dit verzendt signalen van de afstandsbediening. (👉 blz. 10)



13 POWER-toets (⏻)

Hiermee schakelt u de voeding in/uit.

- “De stroom inschakelen” (👉 blz. 89)
- “Weergave in ZONE2/ZONE3 (andere kamer)” (👉 blz. 159)

14 VOLUME-toetsen (▲▼)

Hiermee past u het volumeniveau aan.

- “Het volume instellen” (👉 blz. 90)
- “Het volume wijzigen in ZONE2/ZONE3” (👉 blz. 169)

15 Verlichtingstoets

Hiermee wordt de verlichting voor ongeveer 5 seconden ingeschakeld. (👉 blz. 276)

16 OPTION-toets

Dit toont het optiemenu op het tv-scherm.

17 ENTER-toets

Dit bepaalt de selectie.

18 SETUP-toets

Dit toont het menu op het tv-scherm. (👉 blz. 175)

19 SLEEP-toets

Hiermee stelt u de slaaptimer in. (👉 blz. 147)



Inhoud

Installatie luidsprekers	34
De luidsprekers aansluiten	40
Een TV aansluiten	73
Een weergaveapparaat aansluiten	76
Sluit het USB-geheugenapparaat aan op de USB-poort	82
Aansluiten op een thuisnetwerk (LAN)	83
Een extern bedieningstoestel aansluiten	85
Het netsnoer aansluiten	87

OPMERKING

- Steek de stekker van het netsnoer pas in het stopcontact nadat alle verbindingen zijn gemaakt. Wanneer "Setup assistent" echter wordt uitgevoerd, volgt u de instructies op het scherm "Setup assistent" (bladzijde 9 in de afzonderlijke "Snelhandleiding") voor het aansluiten. (Tijdens de werking van de "Setup assistent" wordt er geen stroom via de in- en uitgangsaansluitingen geleverd.)
- Bind netsnoeren en aansluitsnoeren of verschillende aansluitsnoeren niet samen tot een bundel. Dat kan brom of ruis veroorzaken.

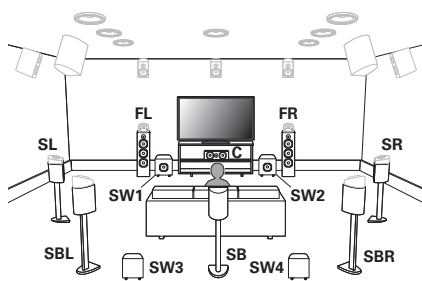
Kabels die voor aansluitingen worden gebruikt

Zorg voor de nodige kabels volgens de apparaten die u wilt aansluiten.

Luidsprekerkabel	
Subwoofer Kabel	
HDMI-kabel	
Component videokabel	
Videokabel	
Coaxiale digitale kabel	
Optische kabel	
Audiokabel	
LAN-kabel	

Installatie luidsprekers

Bepaal het luidsprekersysteem afhankelijk van het aantal luidsprekers dat u gebruikt en installeer elke luidspreker en subwoofer in de kamer. De luidsprekerinstallatie wordt toegelicht aan de hand van dit voorbeeld van een standaardinstallatie.



FL/FR
(Voorluidspreker links/
rechts):

Plaats de linker- en rechterluidsprekers FRONT op een gelijke afstand van de hoofdluisterpositie. De afstand tussen elke luidspreker en uw tv moeten ook dezelfde zijn.

C
(Middenluidspreker):

Plaats de CENTER-luidspreker vooraan en in het midden van de tv, tussen de luidsprekers vooraan links en rechts.

SL/SR
(Surround luidspreker
links/rechts):

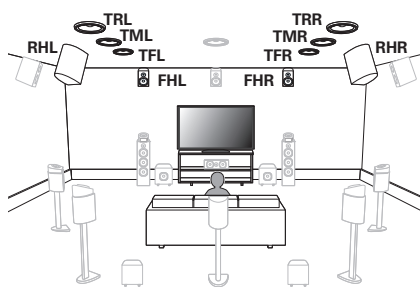
Plaats de SURROUND linker- en rechterluidsprekers op een gelijke afstand van de linker- en rechterzijde van de hoofdluisterpositie. Als u geen surround achter-luidsprekers hebt, verplaatst u de surroundluidsprekers een stukje achter uw luisterpositie.

SBL/SBR
(Surround
achterluidspreker links/
rechts):

Plaats de linker- en rechterluidsprekers SURROUND BACK op een gelijke afstand van de hoofdluisterpositie en direct achter de hoofdluisterpositie. Wanneer u één surround achter-luidspreker (SB) gebruikt, plaatst u deze direct achter de luisterpositie.

SW 1/2/3/4
(Subwoofer):

Plaats uw subwoofer dicht bij uw luidsprekers voor. Als u meerdere subwoofers gebruikt, plaatst u paren subwoofers op gelijke afstand van elkaar tegenover de voorste of achterste muren van de ruimte of plaatst u individuele subwoofers halverwege tussen de voorste of achterste paren.
U kunt ook een specifieke opstelling gebruiken als u meerdere subwoofers gebruikt in de instelling "Subwoofermodus" (blz. 232):
2 subwoofers: 2 voor, of 1 voor en 1 achter
3 subwoofers: 2 voor en 1 achter
4 subwoofers: 2 voor en 2 achter

**FHL/FHR**

(Voorluidspreker
hoog links/rechts):

Plaats de linker- en rechterluidsprekers FRONT HEIGHT direct boven de voorluidsprekers. Monteer ze zo dicht mogelijk bij het plafond en richt ze naar de hoofdluisterpositie.

TFL/TFR

(Voorluidspreker
boven links/rechts):

Monteer de linker- en rechterluidsprekers TOP FRONT aan het plafond, iets voor uw hoofdluisterpositie en uitgelijnd op de linker- en rechterluidsprekers voor.

TML/TMR

(Luidspreker boven
midden links/rechts):

Monteer de linker- en rechterluidsprekers TOP MIDDLE direct boven de hoofdluisterpositie en uitgelijnd op de linker- en rechterluidsprekers voor.

TRL/TRR

(Achterluidspreker
boven links/rechts):

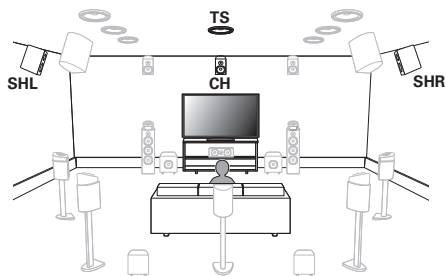
Monteer de linker- en rechterluidsprekers TOP REAR aan het plafond, iets achter uw hoofdluisterpositie en uitgelijnd op de linker- en rechterluidsprekers voor.

RHL/RHR

(Achterluidspreker
hoog links/rechts):

Plaats de linker- en rechterluidsprekers REAR HEIGHT direct achter de hoofdluisterpositie. Monteer ze zo dicht mogelijk bij het plafond, uitgelijnd op de linker- en rechterluidspreker voor.



**SHL/SHR**

(Surround hoog-
luidspreker links/
rechts):

Plaats de linker- en rechterluidsprekers
SURROUND HEIGHT direct boven de surround
luidsprekers.

CH

(hoogteluidspreker
midden):

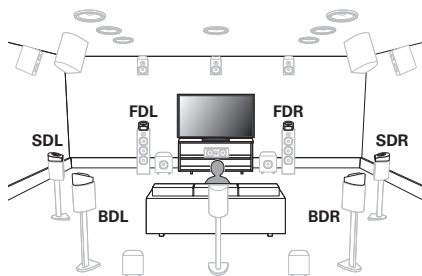
Plaats de **CENTER HEIGHT** luidspreker meteen
boven de middenluidspreker. Monteer ze zo dicht
mogelijk bij het plafond en richt ze naar de
hoofdluisterpositie.

TS

(Surround
luidspreker boven):

Plaats de **TOP SURROUND**-luidspreker direct
boven de hoofdluisterpositie en uitgelijnd om de
middelste kanaalluidspreker.





FDL/FDR
(Dolby-luidspreker
voor links/rechts):

Plaats de luidspreker FRONT Dolby Atmos Enabled op de voorluidspreker. Voor een Dolby Atmos Enabled die in een voorluidspreker is geïntegreerd, plaatst u de Dolby Atmos Enabled-luidspreker in plaats van de voorluidspreker.

SDL/SDR
(Surround Dolby
luidspreker links/
rechts):

Plaats de luidspreker SURROUND Dolby Atmos Enabled op de surroundluidspreker. Voor een Dolby Atmos Enabled-luidspreker die in een surroundluidspreker is geïntegreerd, plaatst u de Dolby Atmos Enabled-luidspreker in plaats van de surroundluidspreker.

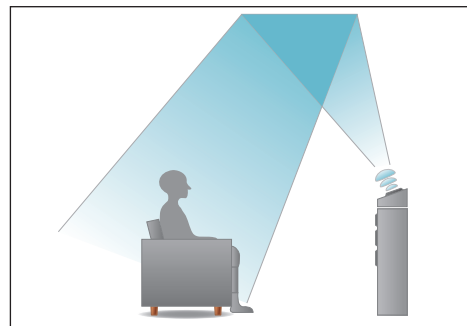
BDL/BDR
(Dolby luidspreker
achter links/rechts):

Plaats de luidspreker BACK Dolby Atmos Enabled op de surround achterluidspreker. Voor een Dolby Atmos Enabled-luidspreker die in een surround achterluidspreker is geïntegreerd, plaatst u de Dolby Atmos Enabled-luidspreker in plaats van de surround achterluidspreker.

Over Dolby Atmos Enabled-luidsprekers

Dolby Atmos Enabled-luidsprekers weerkaatsen het geluid van het plafond om het geluid van over uw hoofd te laten komen door gebruik te maken van een speciale omhoog gerichte luidspreker die op de vloer is geplaatst.

U kunt genieten van het Dolby Atmos 3D-geluid, zelfs in een omgeving waar luidsprekers niet aan het plafond kunnen worden gemonteerd.



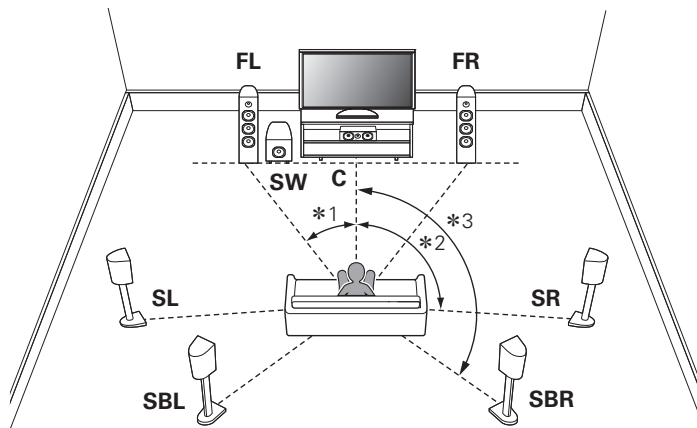


- Dit toestel is compatibel met Dolby Atmos en DTS:X dat een nog breder en dieper surroundgevoel biedt.
- De "Speaker Virtualizer" moet worden ingesteld op "Aan" voor Dolby Atmos weergave met 5.1-kanaals of lagere luidsprekerconfiguraties. (🔧 blz. 179)
- IMAX DTS:X / DTS:X kan worden geselecteerd, ongeacht de luidsprekerconfiguratie.
- Het is aanbevolen om voor AURO-3D FRONT HEIGHT en SURROUND HEIGHT luidsprekers toe te voegen aan een 5.1 luidsprekerconfiguratie. Optioneel kunt u REAR HEIGHT plafondluidsprekers met Dolby Atmos gebruiken in plaats van FRONT HEIGHT en SURROUND HEIGHT luidsprekers voor het afspelen met Dolby Atmos, DTS:X en AURO-3D.

■ Aanbevolen plaatsing van de luidsprekers

Schema vloer-luidsprekers

- Gebruik de volgende illustratie als gids voor de installatielocatie van elke vloer-luidspreker. U hoeft ze niet exact op elkaar af te stemmen.



*1 22° - 30° *2 90° - 110° *3 135° - 150°

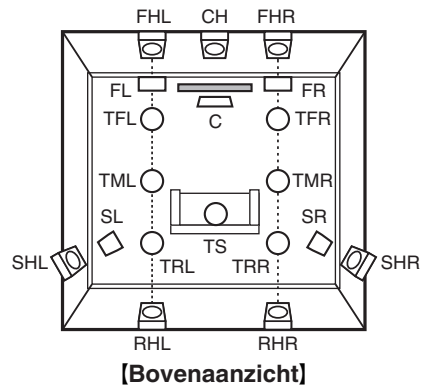
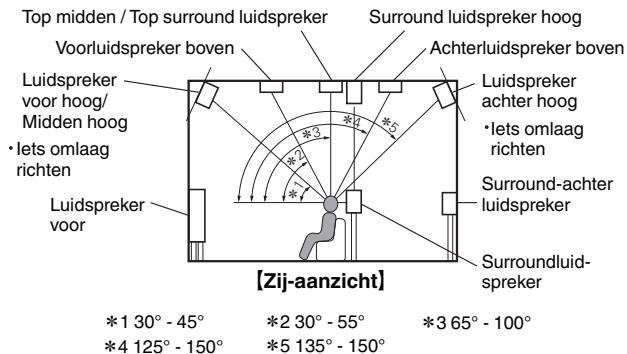


- Als u geen surround achterluidsprekers gebruikt, is de aanbevolen hoek van de surround sound-luidsprekers (*2) 120°.
- Wanneer u één surround achter-luidspreker gebruikt, plaatst u deze direct achter de luisterpositie.



Schema Hoog-luidsprekers

- Gebruik de volgende illustratie als gids voor de installatielocatie van elke Hoog-luidspreker. U hoeft ze niet exact op elkaar af te stemmen.



De luidsprekers aansluiten

Hier sluiten we de luidsprekers in de kamer aan op dit toestel.

Voordat u de luidsprekers aansluit

OPMERKING

- Trek de stekker van het netsnoer uit het stopcontact voordat u de luidsprekers aansluit. Schakel ook de subwoofer uit.
- Sluit de luidsprekerkabels zodanig aan, dat er geen kerndraden uit de luidsprekeraansluitingen steken. Het beveiligingscircuit kan geactiveerd worden wanneer de kerndraden in contact komen met het achterpaneel of wanneer de + en – draden met elkaar contact maken. ("Beveiligingscircuit" (☞ blz. 335))
- Raak de luidsprekeraansluitingen nooit aan terwijl het netsnoer is aangesloten. Dit kan een elektrische schok veroorzaken. Wanneer "Setup assistent" (bladzijde 9 in de afzonderlijke "Snelhandleiding") wordt uitgevoerd, volgt u de instructies op het scherm "Setup assistent" voor de aansluitingen. (Er wordt geen stroom geleverd naar de luidsprekeraansluitingen terwijl de "Setup assistent" actief is.)
- Gebruik luidsprekers met een impedantie van 4 – 16 Ω /ohm.
- Bij het aansluiten van luidsprekers met verschillende impedanties, stelt u de impedantie in op basis van de luidspreker met de laagste impedantie.

OPMERKING

- Voer de volgende instellingen uit wanneer u een luidspreker gebruikt met een impedantie van 4 – 6 Ω /ohm.

1. Houd STATUS en ZONE3 SOURCE op het hoofdtoestel minstens 3 seconden samen ingedrukt.
"4K/8K Format <Enhanced>" verschijnt op het display.
2. Druk tweemaal op de cursortoets omlaag op het hoofdtoestel.
"*Sp. Impedance <8ohms>" verschijnt op het display.
3. Gebruik de cursortoets links of cursortoets rechts op het hoofdtoestel om de impedantie te selecteren.

8ohms (Standaard) :	Selecteer wanneer de impedantie voor alle aangesloten luidsprekers 8 Ω /ohm of hoger is.
6ohms:	Selecteer wanneer de impedantie voor elk van de aangesloten luidsprekers 6 Ω /ohm is.
4ohms:	Selecteer wanneer de impedantie voor elk van de aangesloten luidsprekers 4 Ω /ohm is.

4. Druk op ENTER op het hoofdtoestel om de instelling te voltooien.



■ De luidsprekerkabels aansluiten

Controleer de kanalen links (L) en rechts (R) en de polariteiten + (rood) en – (zwart) op de luidsprekers die op dit toestel worden aangesloten, en zorg dat u de kanalen en polariteiten correct aansluit.

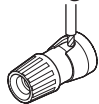
- 1 Pel ongeveer 10 mm van de omhulling van het uiteinde van de luidsprekerkabel en draai de kerndraad stevig of sluit het uiteinde vast.**



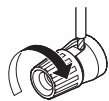
- 2 Draai de luidsprekeraansluiting linksom om deze los te maken.**



- 3 Stop de kerndraad van de luidsprekerkabel in de greep in de luidsprekeraansluiting.**



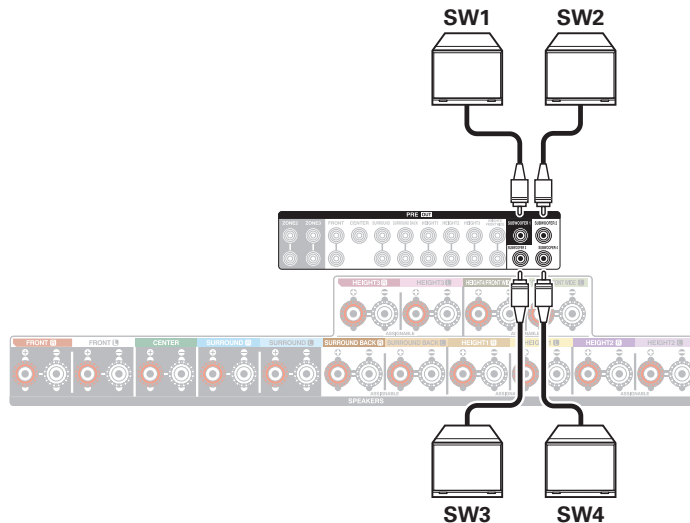
- 4 Draai de luidsprekeraansluiting rechtsom om deze vast te maken.**



■ De subwoofer aansluiten

Gebruik een subwooferkabel om de subwoofer aan te sluiten. Er kunnen vier subwoofers op dit toestel worden aangesloten. Wanneer u meerdere subwoofers aansluit, wijzigt u de instelling van “Subwoofers” in de instelling “Luidsprekerindeling” in overeenstemming met het aantal aan te sluiten subwoofers. (🔧 blz. 231)

Het niveau en de afstand kunnen afzonderlijk worden ingesteld voor Subwoofer 1, Subwoofer 2, Subwoofer 3 en Subwoofer 4.



■ Over de kabellabels (meegeleverd) voor kanaalidentificatie

De kanaalweergavesectie voor luidsprekeraansluitingen op het achterpaneel, is met een kleur gecodeerd zodat elk kanaal identificeerbaar is. Bevestig het kabellabel dat overeenkomt met elke luidspreker op elke luidsprekerkabel. Dit maakt het voor u gemakkelijk de juiste kabel aan te sluiten op de luidsprekeraansluitingen op het achterpaneel.

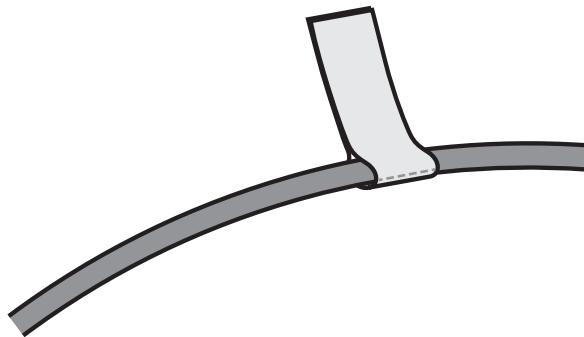
Luidspreker	Color
FRONT L	Wit
FRONT R	Rood
CENTER	Groen
SURROUND L	Lichtblauw
SURROUND R	Blue
SURROUND BACK L	Beige
SURROUND BACK R	Bruin
FRONT WIDE L	Glasgroen
FRONT WIDE R	Olijfgroen
FRONT HEIGHT L	Lichtgeel
FRONT HEIGHT R	Geel
TOP FRONT L	Lichtgeel
TOP FRONT R	Geel
TOP MIDDLE L	Roze
TOP MIDDLE R	Magenta
TOP REAR L	Lichtpaars
TOP REAR R	Paars

Luidspreker	Color
SURROUND HEIGHT L	Roze
SURROUND HEIGHT R	Magenta
REAR HEIGHT L	Lichtpaars
REAR HEIGHT R	Paars
TOP SURROUND	Glasgroen
CENTER HEIGHT	Olijfgroen
FRONT DOLBY L	Lichtgeel
FRONT DOLBY R	Geel
SURROUND DOLBY L	Roze
SURROUND DOLBY R	Magenta
BACK DOLBY L	Lichtpaars
BACK DOLBY R	Paars
SUBWOOFER 1	Zwart
SUBWOOFER 2	Zwart
SUBWOOFER 3	Zwart
SUBWOOFER 4	Zwart



De meegeleverde kabellabels bevatten labels voor de luidspreker- en HDMI-kabels. Bevestig een kabellabel aan elke kabel die die overeenkomt met de luidsprekers en HDMI-apparaten die worden aangesloten, zoals hieronder weergegeven. Dit maakt het gemakkelijk om de kabels tussen uw componenten correct te identificeren en correct aan te sluiten.

[Het kabellabel bevestigen]

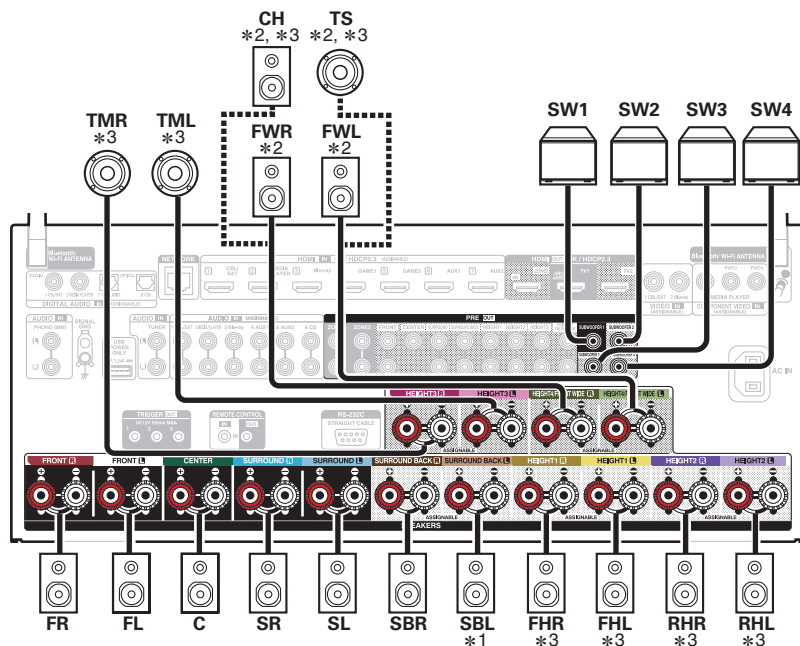


Luidsprekers aansluiten op de luidsprekeraansluitingen

U kunt 15.4 kanaals luidsprekers aansluiten op dit toestel.

De luidsprekeraansluitingen kunnen de simultane weergave voor maximaal 13 kanalen uitvoeren. Gebruik dit in combinatie met de pre-out-aansluitingen als u simultane weergave voor 13 kanalen wilt uitvoeren. Raadpleeg "Luidsprekerindeling" voor details. (📖 blz. 219)

Sluit elke luidspreker aan volgens de luidsprekers die u gebruikt.

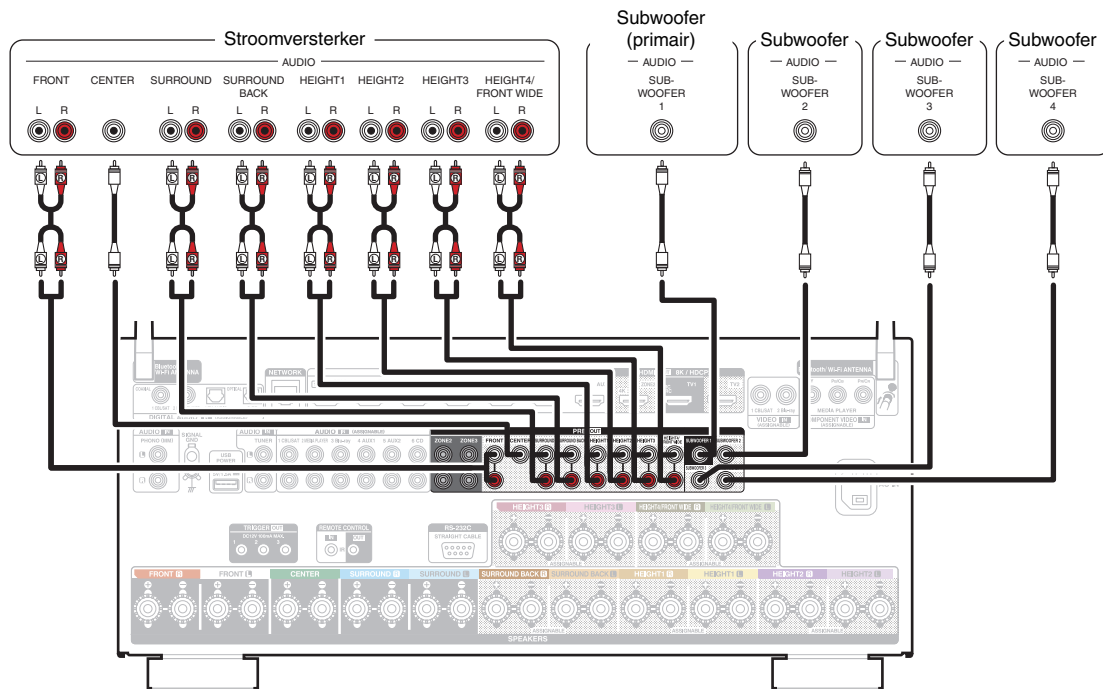


- *1 Wanneer u één surround achter luidspreker gebruikt, sluit deze aan op de SURROUND BACK L aansluiting.
- *2 De 4e set van hoogteluidsprekers kan worden aangesloten op de HEIGHT4/Front WIDE-luidsprekeraansluitingen in plaats van het kanaal Voor breed.
- *3 De uitgangsaansluitingen voor hoog-/plafond-/Dolby Atmos-luidsprekers verschillen afhankelijk van de luidsprekercombinatie die u gebruikt. Voor de luidsprekeraansluiting die elke hoog-/plafond-/Dolby Atmos-luidspreker aansluit, raadpleegt u "Luidsprekerindeling" - "indeling" (📖 blz. 224).

Een externe voedingsversterker aansluiten

U kunt dit toestel gebruiken als een voorversterker door een externe stroomversterker aan te sluiten op de PRE OUT-aansluitingen. Door het toevoegen van een stroomversterker aan elk kanaal, kan de echtheid van het geluid verder worden verbeterd.

Selecteer de aansluiting die u wilt gebruiken en sluit het apparaat aan.





- Als u een externe stroomversterker verbindt met alle luidsprekers en dit apparaat als een voorversterker gebruikt, stel dan "Verst. Toewijzen" in op "Voorversterker". (🔍 blz. 221)
Interferentie naar de voorversterker kan worden verminderd door het signaalpad naar de eindversterker uit te schakelen.
- Als u "Aansluiting" instelt in het menu, kan het signaalpad naar de stroomversterker van elk kanaal individueel worden uitgeschakeld en kunt u uw favoriete kanaal gebruiken als een voorversterker. (🔍 blz. 219)
- Wanneer u slechts één surround achterluidspreker gebruikt, sluit u deze aan op de L-aansluiting voor het linkerkanaal.
- Het uitgangssignaal voor de PRE OUT-aansluiting van Hoog1, Hoog2, Hoog3 en Hoog4/Voor breed verschild afhankelijk van de combinatie van de hoogte-/plafond-/Dolby Atmos-luidsprekers die u gebruikt. Voor de PRE OUT-aansluiting die elke hoogte-/plafond-/Dolby Atmos-luidspreker aansluit, raadpleegt u "Luidsprekerindeling" – "indeling" of "Voorindeling/Mid. indeling/Achterindeling/TS/CH" (🔍 blz. 226).



Luidsprekerconfiguratie en instellingen “Verst. Toewijzen”

Dit toestel heeft een ingebouwde 13-kanaals stroomversterker. Naast het standaard 5.1-kanaals systeem, kunnen verschillende luidsprekersystemen worden geconfigureerd door de instellingen voor “Luidsprekerindeling” te wijzigen volgens de toepassing, zoals 7.1-kanaals systemen, bi-amp-aansluitingen en 2-kanaals systemen voor multizone-weergave. (🔧 blz. 219)

Voer de “Luidsprekerindeling”-instellingen uit voor het aantal kamers en de te installeren luidsprekers. (🔧 blz. 219)

Weergave luidspreker in elke zone			De bedieningsmodus instellen (“Verst. Toewijzen”)	Bladzijde aansluitingen
MAIN ZONE	ZONE2	ZONE3		
5.1-kanaalsweergave	2-kanaals (pre-out)	2-kanaals (pre-out)	Kan worden ingesteld in alle “Verst. Toewijzen”-instellingen.	49
7.1-kanaalsweergave				50
9.1-kanaalsweergave			11.1ch + ZONE2	52
11.1-kanaalsweergave			11.1ch + ZONE2	57
13.1-kanaalsweergave			13.1ch (Standaard)	62
11.1-kanaalsweergave (bi-amp aansluiting van voorluidsprekers)			11.1ch (Bi-Amp)	66
5.1-kanaal weergave (bi-amp aansluiting van voor, center en surround luidsprekers)			5.1ch Volledige Bi-Amp	67
Tweede luidsprekers voor			11.1ch + Front B	68
11.1-kanaalsweergave	2-kanaals (luidsprekeruitgang)	2-kanaals (pre-out)	11.1ch + ZONE2	69
11.1-kanaalsweergave	2-kanaals (pre-out)	2-kanaals (luidsprekeruitgang)	11.1ch + ZONE3	69



Weergave luidspreker in elke zone			De bedieningsmodus instellen ("Verst. Toewijzen")	Bladzijde aansluitingen
MAIN ZONE	ZONE2	ZONE3		
9.1-kanaalsweergave (bi-amp aansluiting van voorluidsprekers)	2-kanaals (luidsprekeruitgang)	2-kanaals (pre-out)	9.1ch (Bi-Amp) + ZONE2	70
9.1-kanaalsweergave	2-kanaals (luidsprekeruitgang)	2-kanaals (luidsprekeruitgang)	9.1ch + ZONE2/3	71
11.1-kanaalsweergave	1-kanaals (luidsprekeruitgang)	1-kanaals (luidsprekeruitgang)	11.1ch + ZONE2/3-MONO	72
13.1-kanaals weergave (door dit toestel te gebruiken als een voorversterker)	Niet gebruikt	Niet gebruikt	Voorversterker	45

De geluidsmodus die kan worden geselecteerd, verschilt afhankelijk van de luidsprekerconfiguratie.

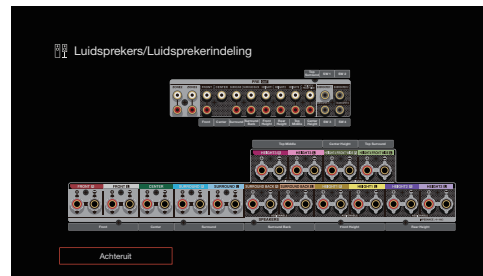
Op de volgende pagina's vindt u standaard aansluitvoorbeelden.

Raadpleeg de voorbeeldaansluiting voor "Voorbeeldschema voor AURO-3D 11.1-kanaals systeem" (🔗 blz. 61) wanneer u AURO-3D met een 11.1-kanaalsysteem afspeelt door middel van het standaard 5.1-kanaalsysteem en de voor hoogteluidspreker, de surround hoogteluidspreker, surround boven- en midden hoogteluidspreker. Bekijk ook de voorbeeldaansluiting voor "Voorbeeldschema voor AURO-3D 13.1-kanaals systeem" (🔗 blz. 64) wanneer u AURO-3D afspeelt met een 13.1-kanaals systeem door de Surround achter-, Midden hoog- en Surround boven-luidspreker toe te voegen.



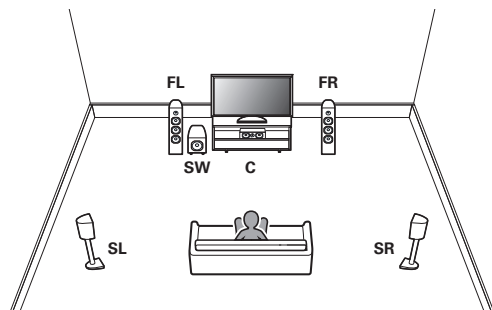
- Naast de aansluitingen die zijn beschreven in blz. 49 - 72, ondersteunt dit toestel ook verschillende luidsprekeraansluitingen met de "Luidsprekerindeling" instelling.

Raadpleeg ook het menu scherm in "Aansl.config.weerg." op het instelscherm "Luidsprekerindeling" waar u kunt zien hoe verbindingen kunt maken in uw omgeving.



5.1-kanaals luidsprekers aansluiten

Dit wordt gebruikt voor een standaard 5.1-kanaals surroundsysteem.



Voor elke luidsprekeraansluiting raadpleegt u “Luidsprekers aansluiten op de luidsprekeraansluitingen” (🔧 blz. 44) of “Een externe voedingsversterker aansluiten” (🔧 blz. 45).



- Stel Luidsprekerindeling in het menu als volgt in. (🔧 blz. 219)

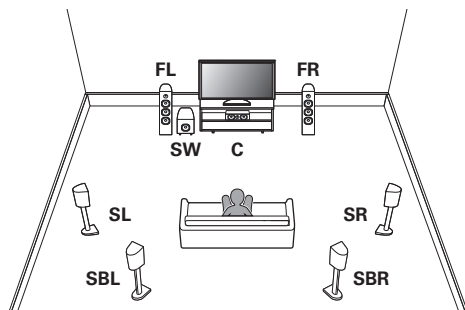
1. Center: Ja
2. Surround: Ja
3. Subwoofers: 1 luidspr.



7.1-kanaals luidsprekers aansluiten

■ Voorbeeldschema wanneer u luidsprekers surround achter gebruikt

Dit 7.1-kanaals surroundsysteem is een standaard 7.1-kanaals systeem.
(Surround luidsprekers achter toevoegen aan een standaard 5.1-kanaals systeem)



Voor elke luidsprekeraansluiting raadpleegt u het volgende.

- “Luidsprekers aansluiten op de luidsprekeraansluitingen” (🔧 blz. 44)
- “Een externe voedingsversterker aansluiten” (🔧 blz. 45)

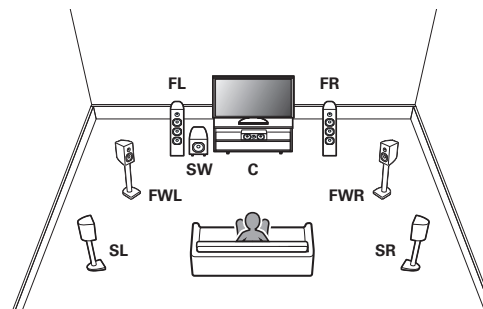


- Stel Luidsprekerindeling in het menu als volgt in. (🔧 blz. 219)

1. Center: Ja
2. Surround: Ja
3. Surround Back: 2 luidspr.
4. Subwoofers: 1 luidspr.

■ Voorbeeldschema wanneer u voor-breed luidsprekers gebruikt

Dit 7.1-kanaals surroundsysteem is hetzelfde als een standaard 5.1-kanaals systeem, maar met voor breed-luidsprekers.



Voor elke luidsprekeraansluiting raadpleegt u het volgende.

- “Luidsprekers aansluiten op de luidsprekeraansluitingen” (🔧 blz. 44)
- “Een externe voedingsversterker aansluiten” (🔧 blz. 45)



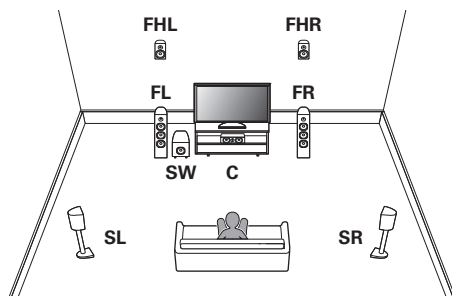
- Stel Luidsprekerindeling in het menu als volgt in. (🔧 blz. 219)

1. Center: Ja
2. Surround: Ja
3. Front Wide: Ja
4. Subwoofers: 1 luidspr.



■ Voorbeeldschema wanneer u hoog-luidsprekers gebruikt

Dit 7.1-kanaals surroundsysteem is hetzelfde als een standaard 5.1-kanaals systeem, maar met voorluidsprekers hoog.



Voor elke luidsprekeraansluiting raadpleegt u het volgende.

- “Luidsprekers aansluiten op de luidsprekeraansluitingen” (👉 blz. 44)
- “Een externe voedingsversterker aansluiten” (👉 blz. 45)



- Stel Luidsprekerindeling in het menu als volgt in. (👉 blz. 219)

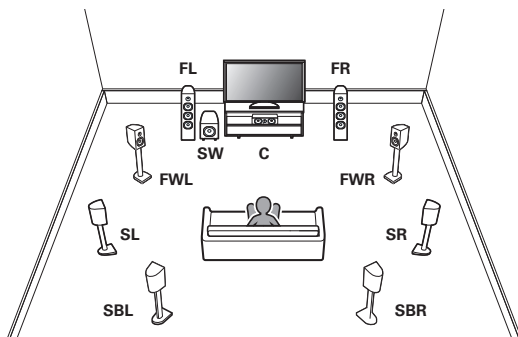
1. Center: Ja
2. Surround: Ja
3. Height-luidsprekers: 2 luidspr.
4. indeling: Front Height*
5. Subwoofers: 1 luidspr.

* De voor hoog-luidsprekers kunnen worden gewijzigd naar andere hoog-/plafond-/Dolby Atmos-luidsprekers in de instellingen “Luidsprekerindeling” - “indeling”.



9.1-kanaals luidsprekers aansluiten

■ Voorbeeldschema wanneer u surround achterluidsprekers en voor-breed luidsprekers gebruikt



Voor elke luidsprekeraansluiting raadpleegt u het volgende.

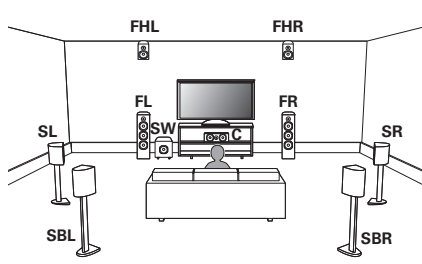
- “Luidsprekers aansluiten op de luidsprekeraansluitingen” (👉 blz. 44)
- “Een externe voedingsversterker aansluiten” (👉 blz. 45)



- Stel Luidsprekerindeling in het menu als volgt in. (👉 blz. 219)
 1. Center: Ja
 2. Surround: Ja
 3. Surround Back: 2 luidspr.
 4. Front Wide: Ja
 5. Subwoofers: 1 luidspr.



■ Voorbeeldschema wanneer u surround achter en één set hoog-luidsprekers gebruikt



Voor elke luidsprekeraansluiting raadpleegt u het volgende.

- “Luidsprekers aansluiten op de luidsprekeraansluitingen” (👉 blz. 44)
- “Een externe voedingsversterker aansluiten” (👉 blz. 45)



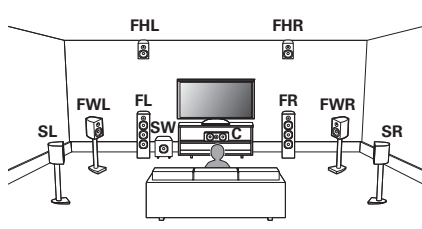
- Stel Luidsprekerindeling in het menu als volgt in. (👉 blz. 219)

1. Center: Ja
2. Surround: Ja
3. Surround Back: 2 luidspr.
4. Height-luidsprekers: 2 luidspr.
5. indeling: Front Height*
6. Subwoofers: 1 luidspr.

* De voor hoog-luidsprekers kunnen worden gewijzigd naar andere hoog-/plafond-/Dolby Atmos-luidsprekers in de instellingen “Luidsprekerindeling” - “indeling”.



■ Voorbeeldschema wanneer u voor-breed luidsprekers en één set hoog-luidsprekers gebruikt



Voor elke luidsprekeraansluiting raadpleegt u het volgende.

- “Luidsprekers aansluiten op de luidsprekeraansluitingen” (🔧 blz. 44)
- “Een externe voedingsversterker aansluiten” (🔧 blz. 45)



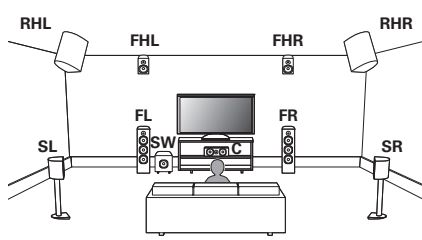
- Stel Luidsprekerindeling in het menu als volgt in. (🔧 blz. 219)

1. Center: Ja
2. Surround: Ja
3. Front Wide: Ja
4. Height-luidsprekers: 2 luidspr.
5. indeling: Front Height*
6. Subwoofers: 1 luidspr.

* De voor hoog-luidsprekers kunnen worden gewijzigd naar andere hoog-/plafond-/Dolby Atmos-luidsprekers in de instellingen “Luidsprekerindeling” - “indeling”.



■ Voorbeeldschema wanneer u twee sets hoog-luidsprekers gebruikt



Voor elke luidsprekeraansluiting raadpleegt u het volgende.

- “Luidsprekers aansluiten op de luidsprekeraansluitingen” (🔗 blz. 44)
- “Een externe voedingsversterker aansluiten” (🔗 blz. 45)



- Stel Luidsprekerindeling in het menu als volgt in. (🔗 blz. 219)

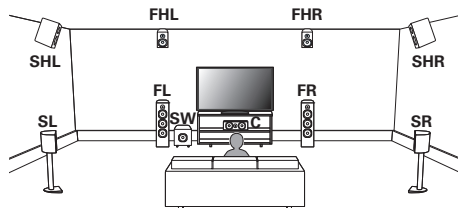
1. Center: Ja
2. Surround: Ja
3. Height-luidsprekers: 4 luidspr.
4. Voorindeling: Front Height*
5. Achterindeling: Rear Height*
6. Subwoofers: 1 luidspr.

* De voor hoog-l en achter hoog-luidsprekers kunnen worden gewijzigd naar andere hoog-/plafond-/Dolby Atmos-luidsprekers in de instellingen “Luidsprekerindeling” - “indeling”.



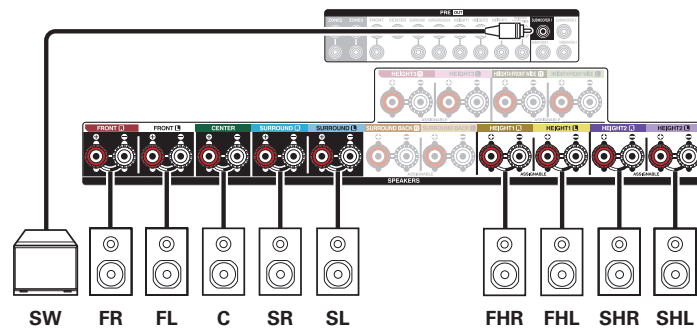
■ Voorbeeldschema voor AURO-3D 9.1-kanaals systeem

Deze luidsprekerconfiguratie is geoptimaliseerd voor AURO-3D-weergave.



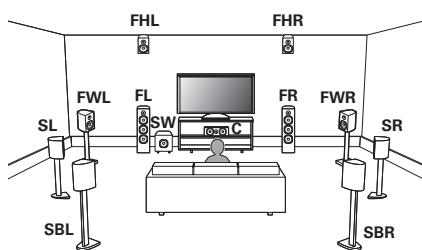
- Stel Luidsprekerindeling in het menu als volgt in. (👉 blz. 219)

1. Center: Ja
2. Surround: Ja
3. Height-luidsprekers: 4 luidspr.
4. Voorindeling: Front Height
5. Achterindeling: Surround Height
6. Subwoofers: 1 luidspr.



11.1-kanaals luidsprekers aansluiten

■ Voorbeeldschema wanneer u de surround achterluidspreker, de voor-breed luidspreker en één set hoog-luidsprekers gebruikt



Voor elke luidsprekeraansluiting raadpleegt u het volgende.

- “Luidsprekers aansluiten op de luidsprekeraansluitingen” (🔧 blz. 44)
- “Een externe voedingsversterker aansluiten” (🔧 blz. 45)



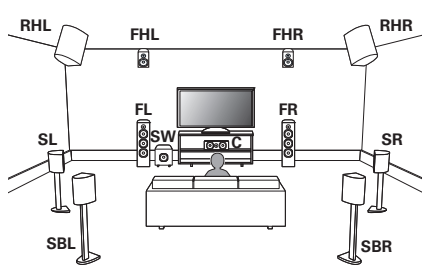
- Stel Luidsprekerindeling in het menu als volgt in. (🔧 blz. 219)

1. Center: Ja
2. Surround: Ja
3. Surround Back: 2 luidspr.
4. Front Wide: Ja
5. Height-luidsprekers: 2 luidspr.
6. indeling: Front Height*
7. Subwoofers: 1 luidspr.

* De voor hoog-luidsprekers kunnen worden gewijzigd naar andere hoog-/plafond-/Dolby Atmos-luidsprekers in de instellingen “Luidsprekerindeling” - “indeling”.



■ Voorbeeldschema wanneer u surround achter en twee sets hoog-luidsprekers gebruikt



Voor elke luidsprekeraansluiting raadpleegt u het volgende.

- “Luidsprekers aansluiten op de luidsprekeraansluitingen” (🔗 blz. 44)
- “Een externe voedingsversterker aansluiten” (🔗 blz. 45)



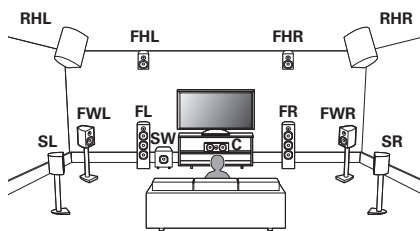
- Stel Luidsprekerindeling in het menu als volgt in. (🔗 blz. 219)

1. Center: Ja
2. Surround: Ja
3. Surround Back: 2 luidspr.
4. Height-luidsprekers: 4 luidspr.
5. Voorindeling: Front Height*
6. Achterindeling: Rear Height*
7. Subwoofers: 1 luidspr.

* De voor hoog-l en achter hoog-luidsprekers kunnen worden gewijzigd naar andere hoog-/plafond-/Dolby Atmos-luidsprekers in de instellingen “Luidsprekerindeling” - “indeling”.



■ Voorbeeldschema wanneer u voor-breed luidsprekers en twee sets hoog-luidsprekers gebruikt



Voor elke luidsprekeraansluiting raadpleegt u het volgende.

- “Luidsprekers aansluiten op de luidsprekeraansluitingen” (🔧 blz. 44)
- “Een externe voedingsversterker aansluiten” (🔧 blz. 45)



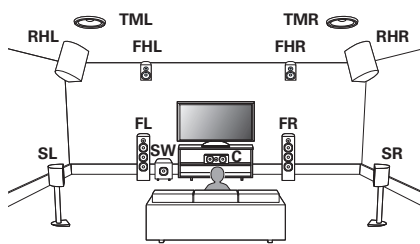
- Stel Luidsprekerindeling in het menu als volgt in. (🔧 blz. 219)

1. Center: Ja
2. Surround: Ja
3. Front Wide: Ja
4. Height-luidsprekers: 4 luidspr.
5. Voorindeling: Front Height*
6. Achterindeling: Rear Height*
7. Subwoofers: 1 luidspr.

* De voor hoog-l en achter hoog-luidsprekers kunnen worden gewijzigd naar andere hoog-/plafond-/Dolby Atmos-luidsprekers in de instellingen “Luidsprekerindeling” - “indeling”.



■ Voorbeeldschema wanneer u drie sets hoog-luidsprekers gebruikt



Voor elke luidsprekeraansluiting raadpleegt u het volgende.

- “Luidsprekers aansluiten op de luidsprekeraansluitingen” (🔧 blz. 44)
- “Een externe voedingsversterker aansluiten” (🔧 blz. 45)



- Stel Luidsprekerindeling in het menu als volgt in. (🔧 blz. 219)

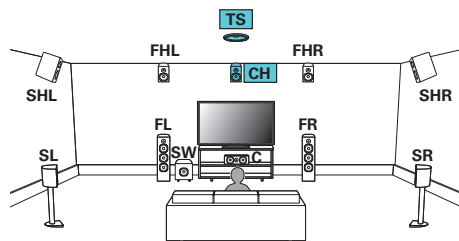
1. Center: Ja
2. Surround: Ja
3. Height-luidsprekers: 6 luidspr.
4. Voorindeling: Front Height*
5. Mid. indeling: Top Middle*
6. Achterindeling: Rear Height*
7. Subwoofers: 1 luidspr.

* De voor hoog-, boven midden, en achter hoog-luidsprekers kunnen worden gewijzigd naar andere hoog-/plafond-/Dolby Atmos-luidsprekers in de instellingen “Luidsprekerindeling” - “indeling”.



■ Voorbeeldschema voor AURO-3D 11.1-kanaals systeem

Deze luidsprekerconfiguratie is geoptimaliseerd voor AURO-3D-weergave.



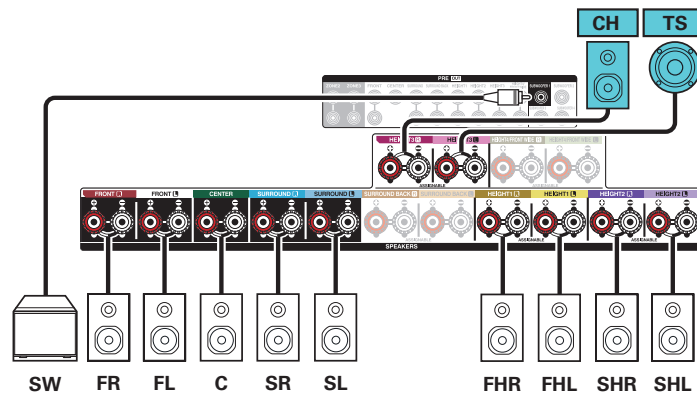
Voor elke luidsprekeraansluiting raadpleegt u het volgende.

- “Luidsprekers aansluiten op de luidsprekeraansluitingen” (👉 blz. 44)
- “Een externe voedingsversterker aansluiten” (👉 blz. 45)



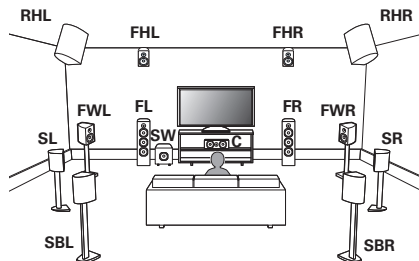
- Stel Luidsprekerindeling in het menu als volgt in. (👉 blz. 219)

1. Center: Ja
2. Surround: Ja
3. Height-luidsprekers: 6 luidspr.
4. Voorindeling: Front Height
5. Mid. indeling: Surround Height
6. Achterindeling: Nee
7. TS/CH: TS/CH
8. Subwoofers: 1 luidspr.



13.1-kanaals luidsprekers aansluiten

- Voorbeeldschema wanneer u de surround achterluidspreker, de voor-breed luidspreker en twee sets hoog-luidsprekers gebruikt



Voor elke luidsprekeraansluiting raadpleegt u het volgende.

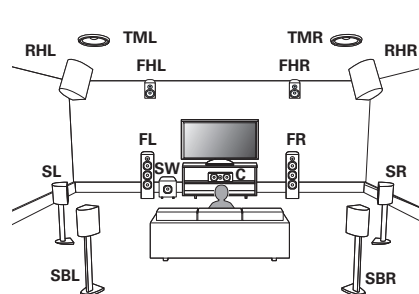
- “Luidsprekers aansluiten op de luidsprekeraansluitingen” (🔧 blz. 44)
- “Een externe voedingsversterker aansluiten” (🔧 blz. 45)



- Stel Luidsprekerindeling in het menu als volgt in. (🔧 blz. 219)

1. Center: Ja
2. Surround: Ja
3. Surround Back: 2 luidspr.
4. Front Wide: Ja
5. Height-luidsprekers: 4 luidspr.
6. Voorindeling: Front Height
7. Achterindeling: Rear Height
8. Subwoofers: 1 luidspr.

- Voorbeeldschema wanneer u de surround achterluidspreker en drie sets hoog-luidsprekers gebruikt



Voor elke luidsprekeraansluiting raadpleegt u het volgende.

- “Luidsprekers aansluiten op de luidsprekeraansluitingen” (🔧 blz. 44)
- “Een externe voedingsversterker aansluiten” (🔧 blz. 45)

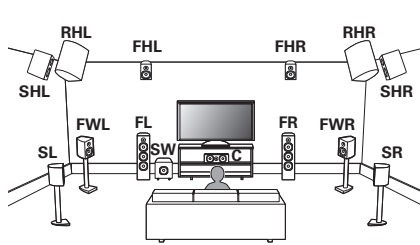


- Stel Luidsprekerindeling in het menu als volgt in. (🔧 blz. 219)

1. Center: Ja
2. Surround: Ja
3. Surround Back: 2 luidspr.
4. Height-luidsprekers: 6 luidspr.
5. Voorindeling: Front Height
6. Mid. indeling: Top Middle
7. Achterindeling: Rear Height
8. Subwoofers: 1 luidspr.



■ Voorbeeldschema wanneer u voor-breed luidsprekers en drie sets hoog-luidsprekers gebruikt



Voor elke luidsprekeraansluiting raadpleegt u het volgende.

- “Luidsprekers aansluiten op de luidsprekeraansluitingen” (👉 blz. 44)
- “Een externe voedingsversterker aansluiten” (👉 blz. 45)



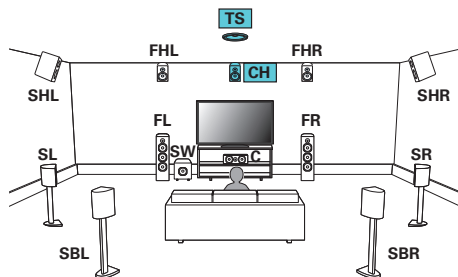
- Stel Luidsprekerindeling in het menu als volgt in. (👉 blz. 219)

1. Center: Ja
2. Surround: Ja
3. Surround Back: Nee
4. Front Wide: Ja
5. Height-luidsprekers: 6 luidspr.
6. Voorindeling: Front Height
7. Mid. indeling: Surround Height
8. Achterindeling: Rear Height
9. Subwoofers: 1 luidspr.



■ Voorbeeldschema voor AURO-3D 13.1-kanaals systeem

Deze luidsprekerconfiguratie is geoptimaliseerd voor AURO-3D-weergave.



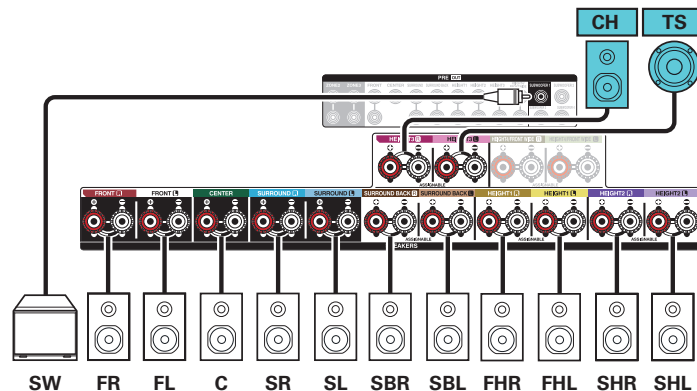
Voor elke luidsprekeraansluiting raadpleegt u het volgende.

- “Luidsprekers aansluiten op de luidsprekeraansluitingen” (👉 blz. 44)
- “Een externe voedingsversterker aansluiten” (👉 blz. 45)



- Stel Luidsprekerindeling in het menu als volgt in. (👉 blz. 219)

1. Center: Ja
2. Surround: Ja
3. Surround Back: 2 luidspr.
4. Height-luidsprekers: 6 luidspr.
5. Voorindeling: Front Height
6. Mid. indeling: Surround Height
7. Achterindeling: Nee
8. TS/CH: TS/CH
9. Subwoofers: 1 luidspr.

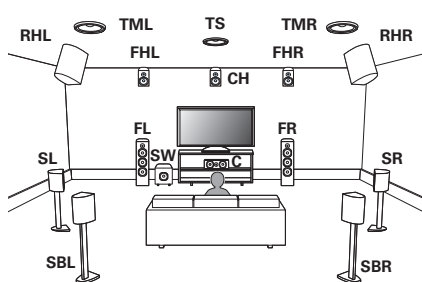


15.1-kanaals luidsprekers aansluiten

■ Voorbeeldschema wanneer u de surround achterluidsprekers en acht hoog-luidsprekers gebruikt

Dit systeem kan worden aangesloten op maximaal 15.1-kanaals luidsprekers en kan tegelijkertijd op maximaal 13.1-kanaals voor weergave op Dolby Atmos en AURO-3D.

De midden bovenluidspreker, de surround bovenluidspreker, en de midden hoog-luidspreker worden omgeschakeld en afgespeeld volgens het audioformaat dat u afspelt.



Voor elke luidsprekeraansluiting raadpleegt u het volgende.

- “Luidsprekers aansluiten op de luidsprekeraansluitingen” (🔗 blz. 44)
- “Een externe voedingsversterker aansluiten” (🔗 blz. 45)



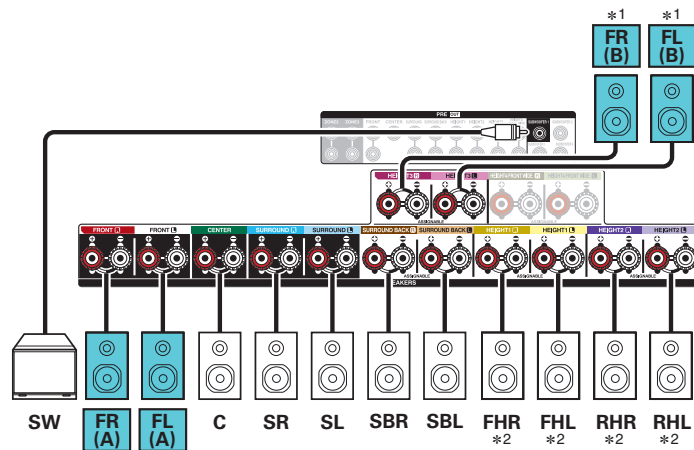
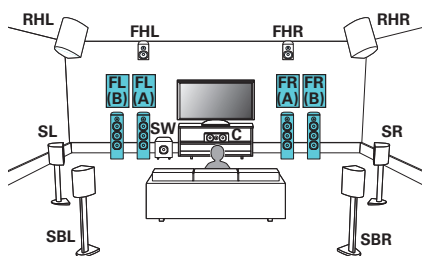
- Stel Luidsprekerindeling in het menu als volgt in. (🔗 blz. 219)

1. Center: Ja
2. Surround: Ja
3. Surround Back: 2 luidspr.
4. Front Wide: Nee
5. Height-luidsprekers: 8 luidspr.
6. Voorindeling: Front Height
7. Mid. indeling: Top Middle
8. Achterindeling: Rear Height
9. TS/CH: TS/CH
10. Subwoofers: 1 luidspr.



11.1-kanaals luidsprekers aansluiten: tweede set voorluidsprekers

Via dit systeem kan de weergave worden geschakeld tussen de voorluidsprekers A en B zoals gewenst.



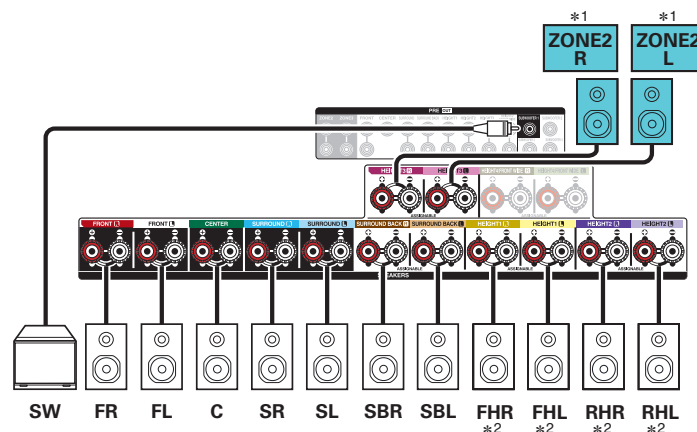
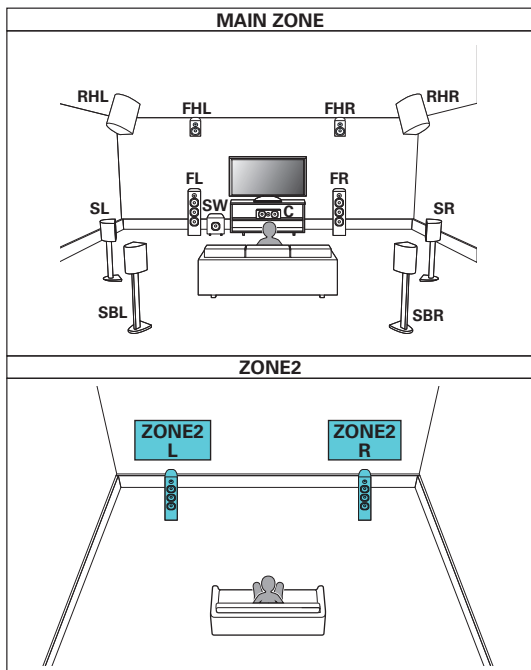
- *1 De aansluitingen voor het tweede paar van de luidsprekers voor, verschillen afhankelijk van het MAIN ZONE-schema. Raadpleeg "Luidsprekerindeling" in het menu. (i) blz. 219)
- *2 De hoogteluidsprekers, plafondluidsprekers en Dolby Atmos-luidsprekers kunnen worden aangesloten op de luidsprekeraansluitingen HEIGHT1 en HEIGHT2. Stel de aan te sluiten luidspreker in vanuit "Luidsprekerindeling" in het menu. (i) blz. 219)

Multizoneluidsprekers aansluiten

■ 11.1-kanaals weergave (MAIN ZONE) + 2-kanaals weergave (ZONE2 of ZONE3)

Dit type configuratie speelt 11.1-kanaals af in MAIN ZONE en 2-kanaals in ZONE2.

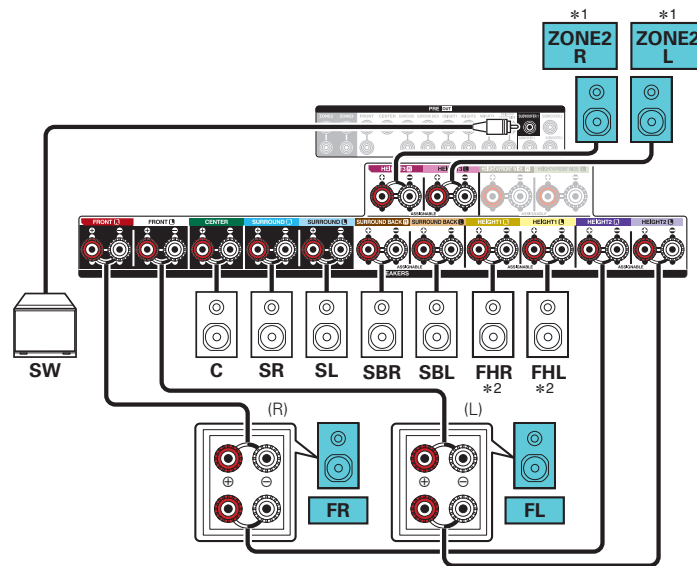
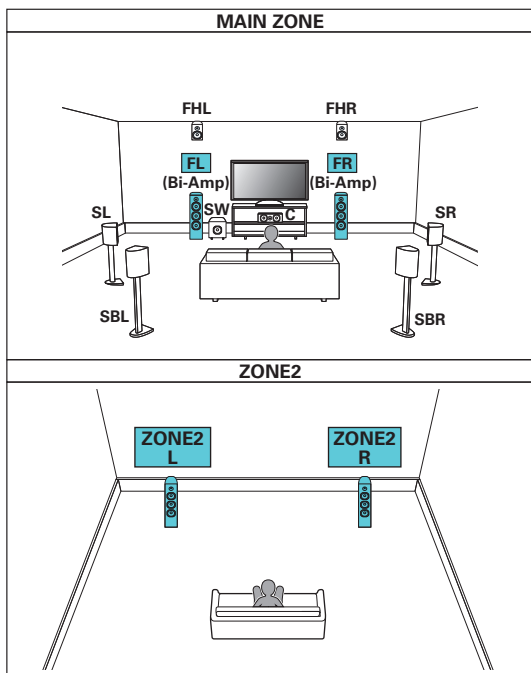
(Luidsprekers kunnen audio uitvoeren van ZONE3 in plaats van vanaf ZONE2 (Toewijsmodus: 11.1ch + ZONE3)).



- *1 De aansluitingen voor ZONE2-luidsprekers verschillen afhankelijk van het MAIN ZONE-schema. Raadpleeg "Luidsprekerindeling" in het menu. (🔍 blz. 219)
- *2 De hoogteluidsprekers, plafondluidsprekers en luidsprekers met Dolby Atmos Enabled kunnen worden aangesloten op de luidsprekeraansluitingen van HEIGHT1 en HEIGHT2. Stel de aan te sluiten luidspreker in vanuit "Luidsprekerindeling" in het menu. (🔍 blz. 219)

■ 9.1-kanaals weergave (Bi-amp aansluiting van voorluidsprekers: MAIN ZONE) + 2-kanaals weergave (ZONE2)

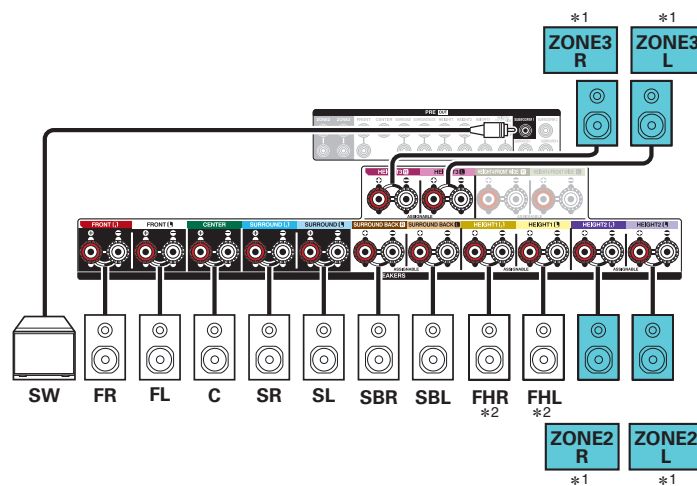
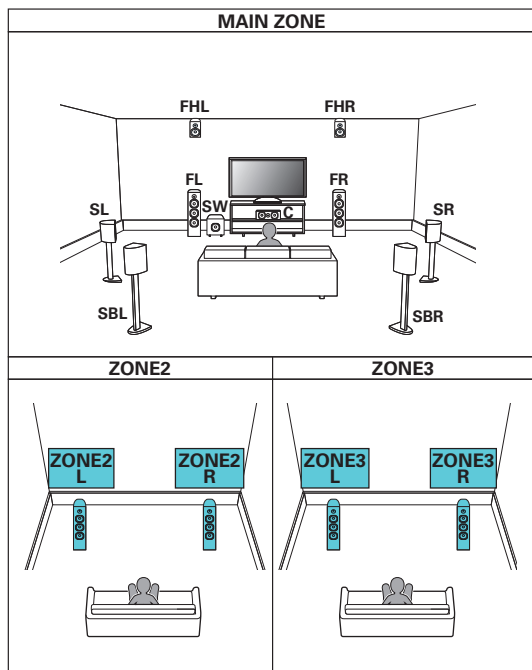
Dit type configuratie speelt 9.1-kanaals af in MAIN ZONE en 2-kanaals in ZONE2. U kunt de bi-amp aansluiting gebruiken voor de voorluidsprekers in MAIN ZONE.



- *1 De aansluitingen voor bi-amp-aansluitingen van de luidsprekers voor en de luidsprekeraansluitingen voor de luidsprekers van ZONE2, verschillen afhankelijk van de indeling van de MAIN ZONE. Raadpleeg "Luidsprekerindeling" in het menu. (☞ blz. 219)
- *2 De hoogteluidsprekers, plafondluidsprekers en luidsprekers met Dolby Atmos Enabled kunnen worden aangesloten op de luidsprekeraansluitingen van HEIGHT1 en HEIGHT2. Stel de aan te sluiten luidspreker in vanuit "Luidsprekerindeling" in het menu. (☞ blz. 219)

■ 9.1-kanaals weergave (MAIN ZONE) + 2-kanaals weergave (ZONE2) + 2-kanaals weergave (ZONE3)

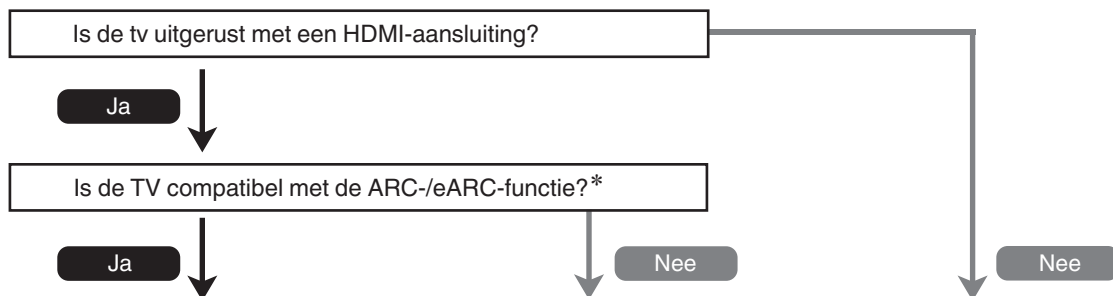
Dit type configuratie speelt 9.1-kanaals bronnen af in MAIN ZONE en 2-kanaals bronnen in ZONE2 en ZONE3.



- *1 De luidsprekeraansluitingen voor aansluiting op de luidsprekers van ZONE2 en de luidsprekers van ZONE3 variëren naargelang de indeling van de MAIN ZONE. Raadpleeg "Luidsprekerindeling" in het menu. (🔍 blz. 219)
- *2 De hoogteluidsprekers, plafondluidsprekers en luidsprekers met Dolby Atmos Enabled kunnen worden aangesloten op de luidsprekeraansluitingen van HEIGHT1 en HEIGHT2. Stel de aan te sluiten luidspreker in vanuit "Luidsprekerindeling" in het menu. (🔍 blz. 219)

Een TV aansluiten

Sluit een tv aan op dit toestel zodat de invoervideo wordt uitgevoerd naar de tv. U kunt op dit toestel ook genieten van de audio van de tv. De manier van aansluiten van de tv is afhankelijk van de aansluitingen en functies die zijn voorzien op de tv.



“Aansluiting 1: tv uitgerust met een HDMI-aansluiting en compatibel met de ARC/eARC” (🔧 blz. 74)

“Aansluiting 2: tv uitgerust met een HDMI-aansluiting en niet compatibel met ARC/eARC” (🔧 blz. 75)

U kunt geen TV aansluiten op dit toestel.

* Wat is ARC en eARC?

ARC (Audio Return Channel) stuurt audio terug naar dit toestel via dezelfde HDMI-kabel die een video van dit toestel verzendt naar uw tv.

Hiermee kan dit toestel het geluid verwerken van de ingebouwde timer en apps van uw tv.

Tv's met eARC-poort (Enhanced Audio Return Channel) bieden extra ondersteuning voor meerkanaals audio met een hoge bitsnelheid (Dolby Atmos, Dolby TrueHD, DTS-HD en DTS:X).

Raadpleeg de handleiding van uw tv voor details over eARC-ondersteuning voor uw specifiek model.

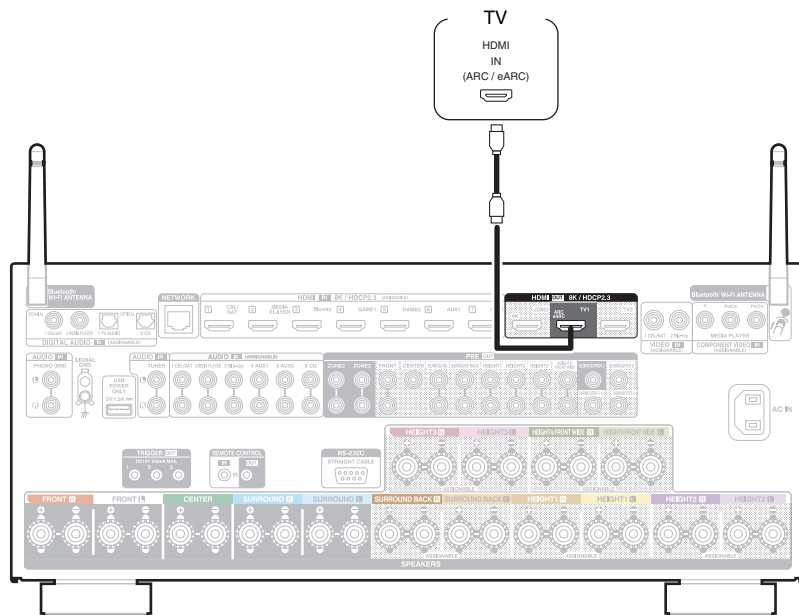
OPMERKING

- Gebruik een tv met een stekker met 2 polen voor dit toestel. Sluit geen tv aan met een stekker met 3 polen omdat dit ruis kan veroorzaken.

Aansluiting 1: tv uitgerust met een HDMI-aansluiting en compatibel met de ARC/eARC

Gebruik een HDMI-kabel van hoge kwaliteit*, sluit het ene uiteinde aan op de HDMI-poort met het label “eARC” of “ARC” aan op uw tv. Sluit het andere uiteinde aan op de HDMI OUT TV 1-poort op dit toestel.

Wanneer een tv met eARC-ondersteuning wordt aangesloten, wordt de eARC-functie van dit toestel automatisch ingeschakeld en wordt het geluid van de televisie weergegeven. Wanneer een tv met ARC-ondersteuning wordt aangesloten, stelt u “ARC” in het menu in op “Aan”. (🔑 blz. 195)



* Voor 4K-tv's raden wij aan een HDMI-kabel met het label “High Speed” en “with Ethernet” te gebruiken.

* Voor 8K-tv's raden wij u aan een HDMI-kabel met het label “Ultrahoge snelheid” te gebruiken.



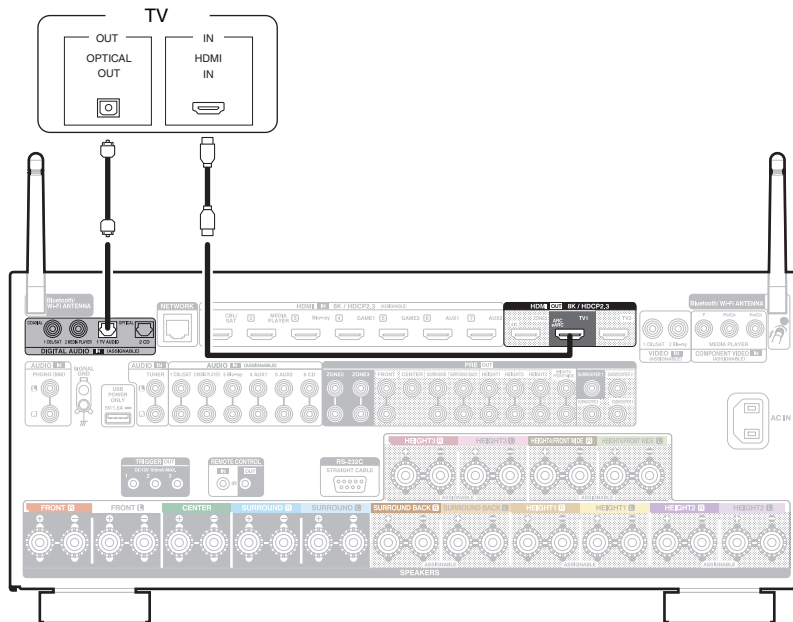
- De eARC-functie-instellingen zijn mogelijk vereist, afhankelijk van de met de eARC functie compatibele televisie die u gebruikt. Controleer of eARC op aan staat als deze instelling op uw televisie bestaat. Raadpleeg de handleiding van uw televisie voor meer informatie.
- Stel “4K/8K-Signaal Formaat” in op “8K Verhoogd” in het menu om te genieten van 8K video. (🔑 blz. 201)



Aansluiting 2: tv uitgerust met een HDMI-aansluiting en niet compatibel met ARC/eARC

Gebruik een HDMI-kabel om de tv aan te sluiten op dit toestel.

Om audio van de tv te beluisteren op dit toestel, gebruikt u een optische kabel voor het aansluiten van de tv op dit toestel.



Een weergaveapparaat aansluiten

Dit toestel is uitgerust met drie soorten video-ingangen (HDMI, component video en composiet video) en drie soorten audio-uitgangen (HDMI, digitale audio en audio).

Selecteer de ingangen op dit toestel volgens de aansluitingen van het apparaat dat u wilt aansluiten.

Als het apparaat dat is aangesloten op dit toestel, is uitgerust met een HDMI-aansluiting, is het aanbevolen HDMI-aansluitingen te gebruiken.

In de HDMI-aansluiting kunnen audio- en videosignalen worden verzonden via één HDMI-kabel.

- “Een set-top box (satelliet tuner/kabel-TV) aansluiten” (🔧 blz. 77)
- “Een mediaspeler aansluiten” (🔧 blz. 78)
- “Een Blu-ray Disc-speler of DVD-speler afspelen” (🔧 blz. 79)
- “Een gameconsole of spelerapparaat, compatibel met 8K, aansluiten” (🔧 blz. 80)
- “Een platenspeler aansluiten” (🔧 blz. 81)



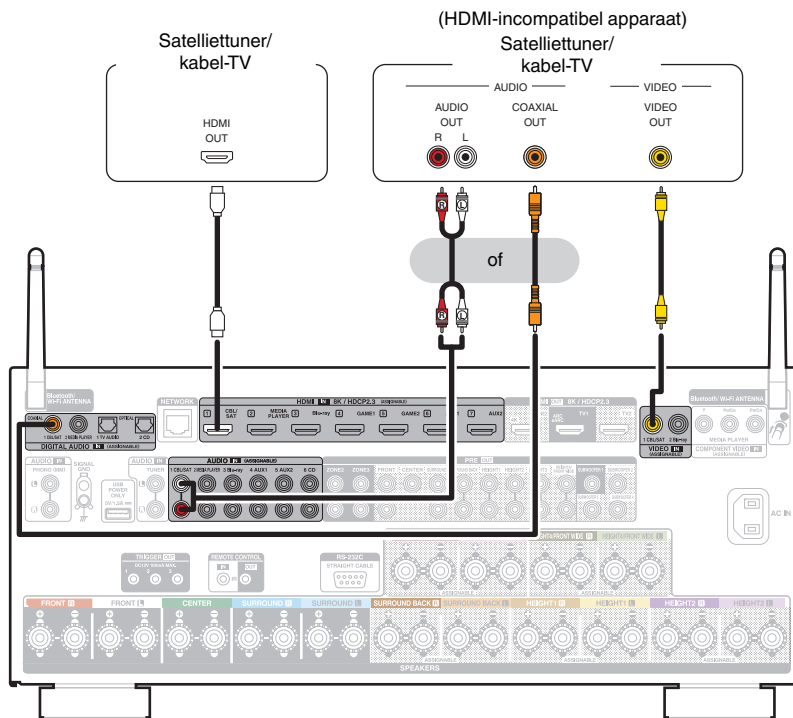
- Sluit apparaten aan op dit toestel zoals aangegeven door de ingangsbronnen die op de audio/video-ingangen van dit toestel zijn gedrukt.
- De bron die toegekend werd aan de HDMI IN, DIGITAL AUDIO IN, COMPONENT VIDEO IN, VIDEO IN en AUDIO IN aansluitingen, kan gewijzigd worden. Zie “Ingang toewijzen” over het wijzigen van de ingangsbron die is toegewezen aan de ingangsaansluitingen. (🔧 blz. 203)
- Om audiosignalen die in dit toestel worden ingevoerd te kunnen afspelen op een TV die is aangesloten via HDMI, stelt u in het menu “HDMI audio uit” in op “TV”. (🔧 blz. 193)
- Om te genieten van inhoud die auteursrechtelijk is beschermd door HDCP 2.2 of HDCP 2.3, gebruikt u een weergaveapparaat en een tv die met HDCP 2.2 of HDCP 2.3 compatibel is.



Een set-top box (satelliettuner/kabel-TV) aansluiten

Deze toelichting gebruikt de aansluiting met een satelliettuner/kabel-tv STB als voorbeeld.

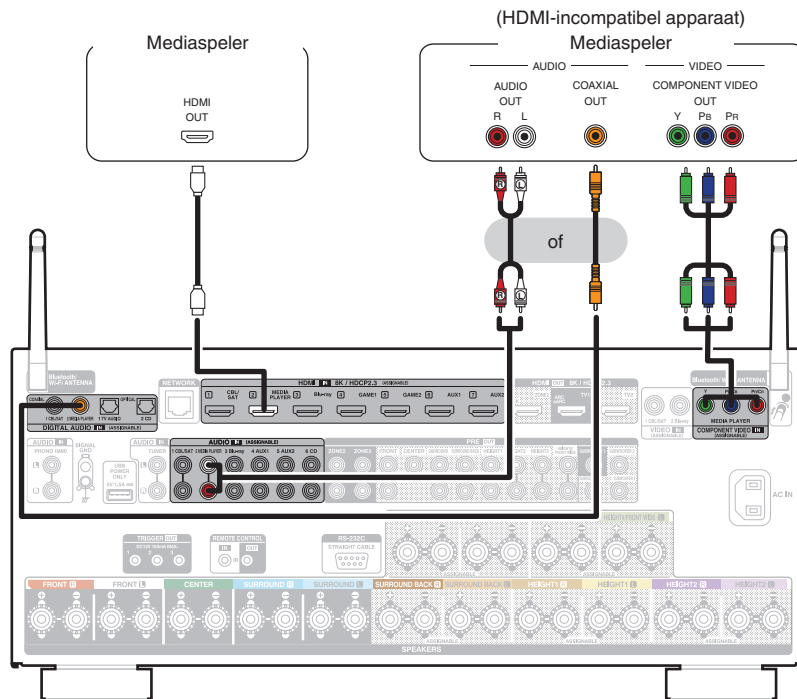
Selecteer de ingangen op dit toestel volgens de aansluitingen van het apparaat dat u wilt aansluiten.



Een mediaspeler aansluiten

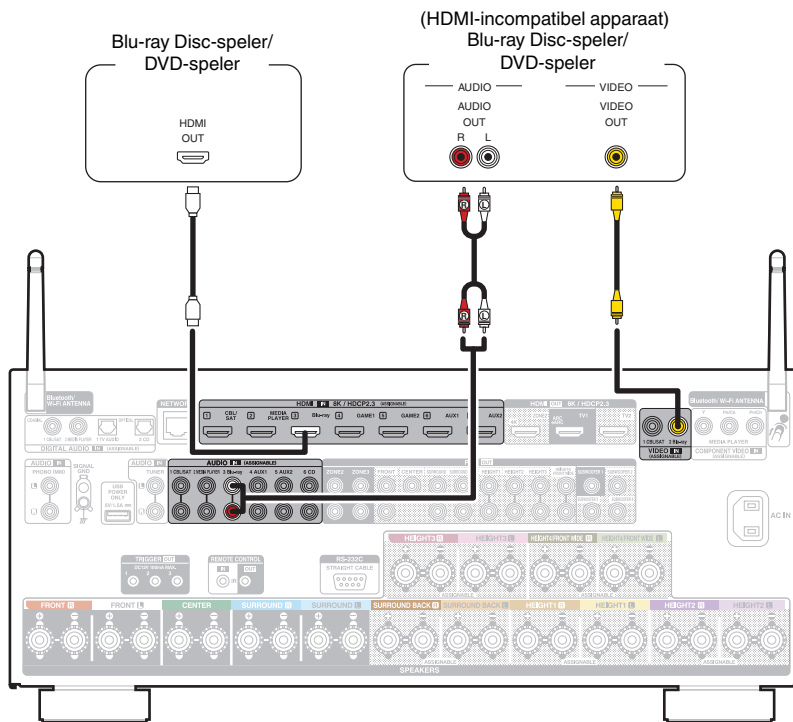
Deze toelichting gebruikt de aansluiting met een mediaspeler als voorbeeld.

Selecteer de ingangen op dit toestel volgens de aansluitingen van het apparaat dat u wilt aansluiten.



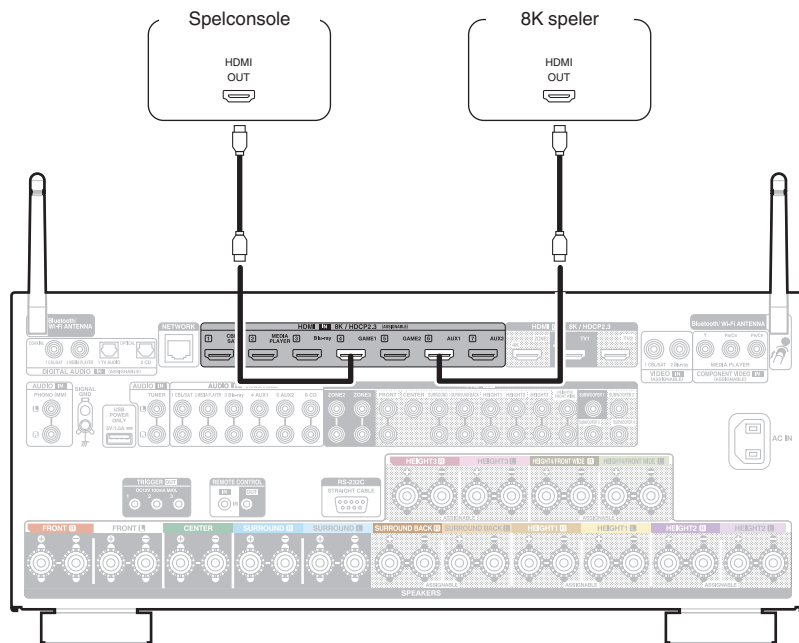
Een Blu-ray Disc-speler of DVD-speler afspelen

Deze toelichting gebruikt de aansluiting met een Blu-ray Disc-speler of DVD-speler als voorbeeld.
Selecteer de ingangen op dit toestel volgens de aansluitingen van het apparaat dat u wilt aansluiten.



Een gameconsole of spelerapparaat, compatibel met 8K, aansluiten

Dit apparaat ondersteunt 8K HDMI-videosignalen.



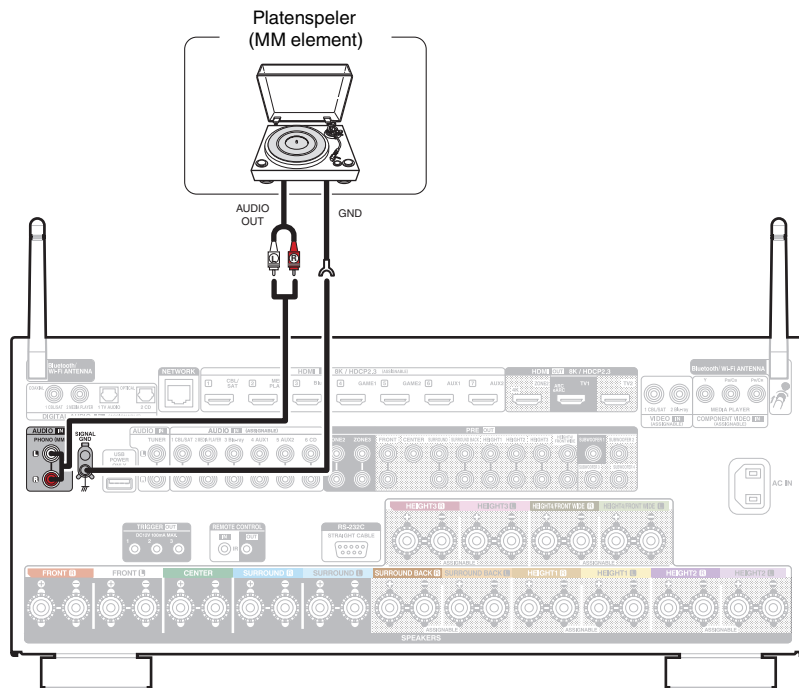
- Gebruik een gecertificeerde "Ultra High Speed HDMI cable" om te genieten van 8K of 4K 120 Hz video.
- Stel "4K/8K-Signaal Formaat" in op "8K Verhoogd" in het menu om te genieten van 8K video. (🔧 blz. 201)



Een platenspeler aansluiten

Dit toestel is compatibel met platenspelers die zijn uitgerust met een bewegende magneet (MM) fonocartridge. Gebruik een in de handel verkrijgbare MC-hoofdversterker of een step-up transformator indien u een platenspeler aansluit op een MC-cartridge (MC) met lage uitvoer.

U hoort mogelijk een zoemend geluid via de luidsprekers wanneer u de ingangsbron van dit toestel naar "Phono" schakelt en het volume per ongeluk verhoogt terwijl er geen platenspeler is verbonden.

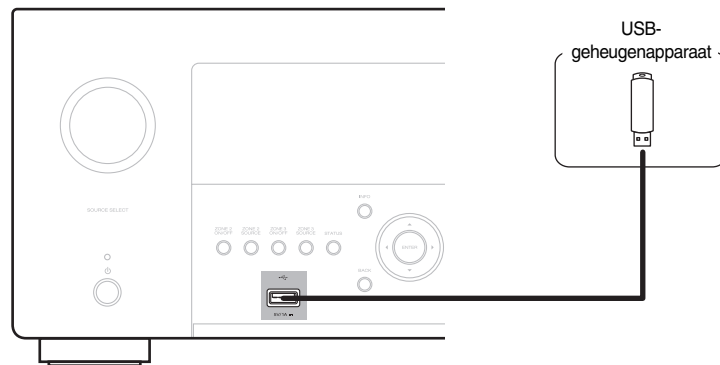


OPMERKING

- De aardingsaansluiting (SIGNAL GND) van dit toestel dient niet voor veiligheidsaardingsdoeleinden. Als deze terminal wordt aangesloten wanneer er veel ruis is, kan de ruis worden verminderd. Afhankelijk van de platenspeler, kan het aansluiten van de aardingskabel een omgekeerd effect hebben en meer ruis veroorzaken. In dit geval is het niet nodig de aardingskabel aan te sluiten.

Sluit het USB-geheugenapparaat aan op de USB-poort

Zie “Een USB-geheugenapparaat afspelen” (🔗 blz. 91) voor de bedieningsrichtlijnen.



- Denon kan niet garanderen dat alle USB-geheugenapparaten zullen werken of stroom zullen krijgen. Wanneer u een draagbare USB harde schijf (HDD) gebruikt die met een voedingsadapter is geleverd, moet u de bijgeleverde voedingsadapter van dat apparaat gebruiken.
- De USB-poort op het achterpaneel kan alleen voor voeding (5 V / 1,5 A) worden gebruikt. De poort kan niet gebruikt worden voor het afspelen van muziekbestanden. (🔗 blz. 27)

OPMERKING

- USB-geheugenapparaten kunnen niet worden aangesloten via een USB-hub.
- U kunt dit toestel niet gebruiken door de USB-poort van het toestel via een USB-kabel met een computer te verbinden.
- Gebruik geen verlengsnoer wanneer u een USB-geheugencomponent aansluit. Dit kan radiostoring met andere componenten veroorzaken.



Aansluiten op een thuisnetwerk (LAN)

Dit toestel kan een verbinding maken met een netwerk via een bekabeld LAN of draadloos LAN.

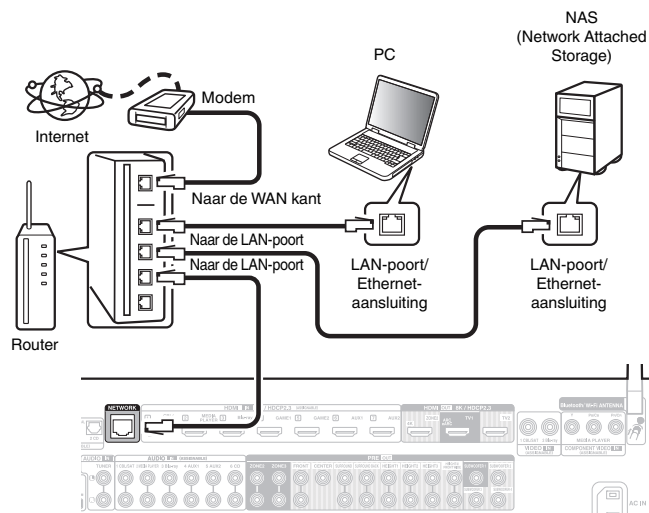
U kunt dit toestel als volgt verbinden met uw thuisnetwerk (LAN) voor het uitvoeren van verschillende typen weergaven en bewerkingen.

- Weergave van netwerkaudio, zoals internetradio en vanaf uw mediaserver(s)
- Afspelen van streaming muziekdiensten
- Met de Apple AirPlay-functie
- Bewerking op dit toestel via het netwerk
- Bediening met het HEOS draadloos geluidssysteem voor meerdere kamers
- Firmware-update

Raadpleeg een ISP (Internet Service Provider) of een computerwinkel voor het verbinden met het internet.

Bekabeld LAN

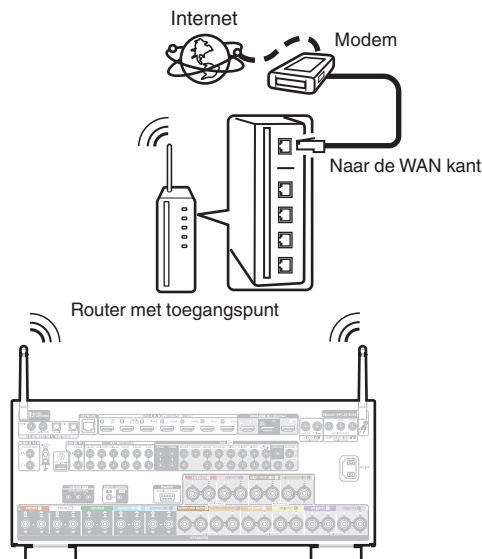
Om een verbinding te maken via een bekabeld LAN, gebruikt u een LAN-kabel voor het aansluiten van de router op dit toestel, zoals weergegeven in de onderstaande afbeelding.



Draadloos LAN

Bij het verbinden met het netwerk via draadloos LAN, sluit u de externe antennes voor Bluetooth-/draadloze verbinding aan op het achterpaneel en zet u ze rechtop.

Zie "Wi-Fi-installatie" voor het verbinden met een draadloze LAN-router. (🔧 blz. 250)



- Het is raadzaam om met dit toestel een router te gebruiken die is uitgerust met de volgende functies:
 - Ingebouwde DHCP-server
Deze functie wijst automatisch IP-adressen toe aan apparaten binnen het lokale netwerk (LAN).
 - Ingebouwde 100BASE-TX switch
Het is bij het aansluiten van meerdere apparaten raadzaam een switch te gebruiken met een snelheid van tenminste 100 Mbps.
- Gebruik alleen een afgeschermd STP- of ScTP LAN-kabel (verkrijgbaar bij elektronica-zaken). (CAT-5 of hoger aanbevolen)
- Gebruik bij voorkeur een normale, afgeschermd LAN-kabel.
Bij gebruik van een platte kabel of niet-afgeschermd kabel worden de andere apparaten mogelijk gestoord.
- Gebruikt u dit toestel in een netwerk zonder DHCP-functie, dan moet u het IP-adres e.d. configureren in "Netwerk". (🔧 blz. 249)

OPMERKING

- Het type van router dat kan worden gebruikt, kan per internetprovider variëren. Neem voor details contact op met uw internetprovider of computerwinkel.
- Dit toestel is niet compatibel met PPPoE. Er is een PPPoE-compatibele router vereist als uw contractlijn niet is ingesteld met PPPoE.
- Sluit nooit rechtstreeks een NETWORK aansluiting aan op de LAN-poort / Ethernet-aansluiting van uw computer.
- Er kunnen verschillende online services worden stopgezet zonder voorafgaande kennisgeving.

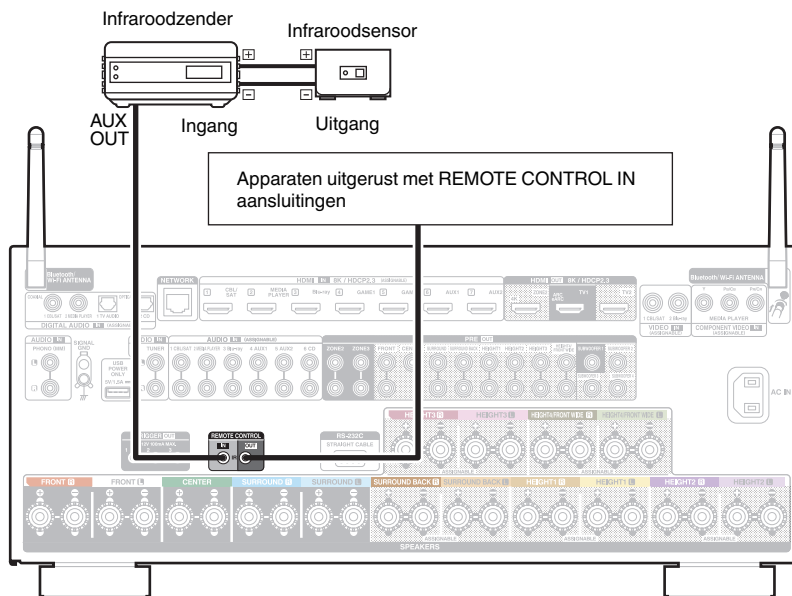


Een extern bedieningstoestel aansluiten

REMOTE CONTROL-aansluitingen

Wanneer dit toestel wordt geïnstalleerd op een locatie waar de afstandsbedieningssignalen geen bereik hebben (installatie in een kast enz.), kan het nog steeds via de afstandsbediening worden gebruikt door een ontvanger-eenheid van de afstandsbediening aan te sluiten (afzonderlijk verkrijgbaar).

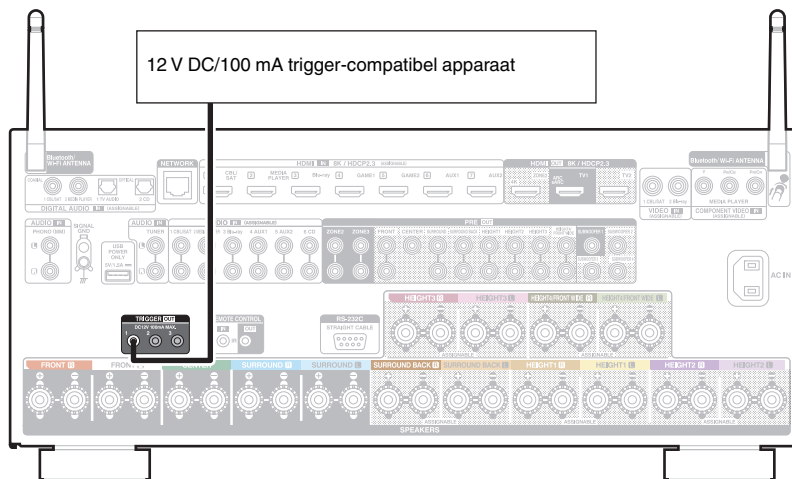
U kunt dit ook gebruiken om ZONE2 en ZONE3 (andere kamers) op afstand te bedienen.



TRIGGER OUT-aansluitingen

Wanneer een apparaat is aangesloten met de TRIGGER IN-aansluitingen, kan de stroom aan/stand-by-stand van het aangesloten apparaat bediend worden via aan dit toestel gekoppelde bediening.

Een digitaal signaal van maximaal 12V DC/100mA (totaal 300mA) per aansluiting wordt uitgevoerd via de TRIGGER OUT aansluiting.

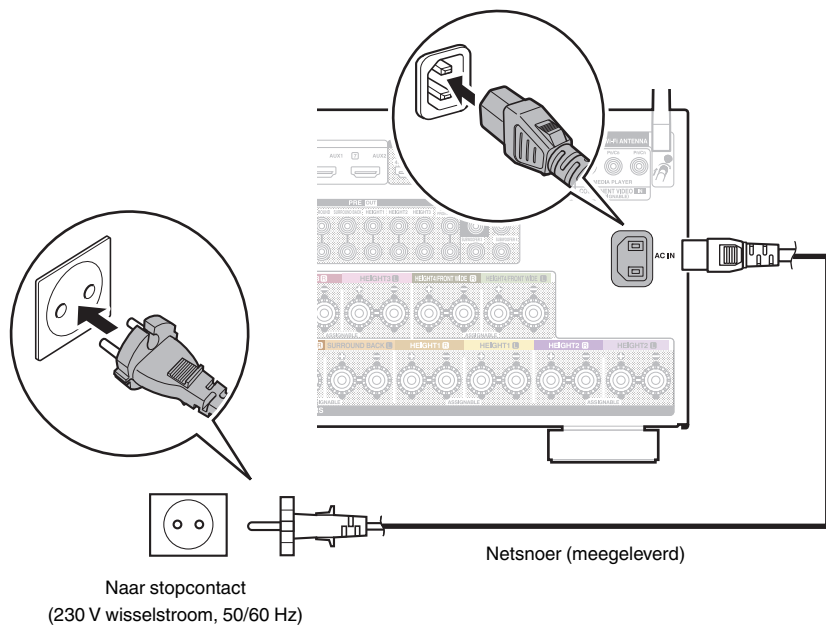


OPMERKING

- Gebruik de mono mini-stekkerkabel voor het verbinden van de TRIGGER OUT-aansluitingen. Gebruik geen stereo mini-stekkerkabel.
- Indien het toelaatbare trigger-ingangsniveau voor het aangesloten apparaat hoger is dan 12 V DC/100 mA, of indien het is kortgesloten, kan de TRIGGER OUT-aansluiting niet worden gebruikt. In dit geval dient u het toestel uit te zetten en het af te koppelen.

Het netsnoer aansluiten

Stop de stekker in het stopcontact nadat u alle aansluitingen hebt voltooid.



■ Inhoud

Basisbediening

De stroom inschakelen	89
De ingangsbron selecteren	89
Het volume instellen	90
Het geluid tijdelijk onderbreken (Dempen)	90
Een geluidsmodus selecteren	132

Een apparaat afspelen

Een Blu-ray Disc-speler/DVD-speler afspelen	90
Een USB-geheugenapparaat afspelen	91
Muziek beluisteren op een Bluetooth-apparaat	95
Audio beluisteren via Bluetooth-hoofdtelefoon	99

Netwerkaudio/service afspelen

Luisteren naar internetradio	103
Bestanden die op een PC of NAS zijn opgeslagen, afspelen	105
Het verkrijgen van HEOS App	109
AirPlay-functie	118
Spotify Connect-functie	121

Handige functies

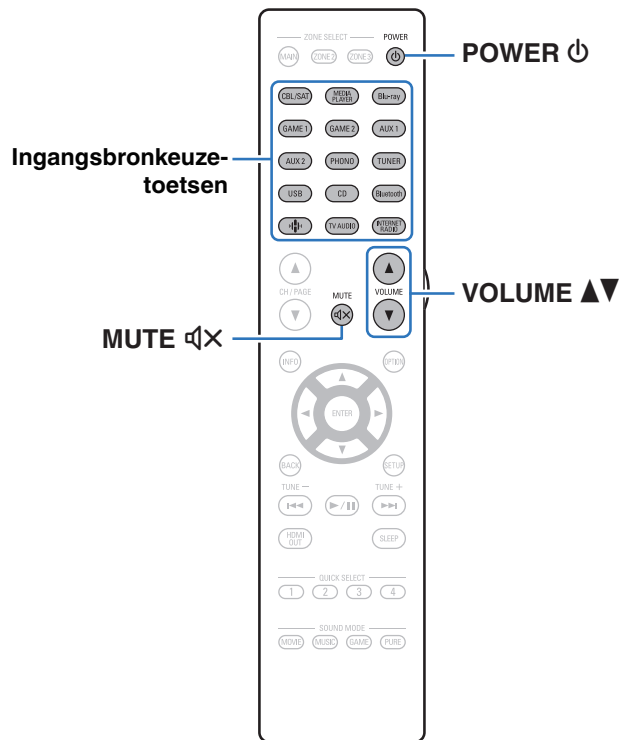
Handige functies	122
HDMI-besturingsfunctie	146
Slaaptimerfunctie	147
Quick select plus-functie	149
Paneelvergrendelingsfunctie	153
Externe vergrendelingsfunctie	155

Overige functies

Webregelfunctie	156
Weergave in ZONE2/ZONE3 (andere kamer)	159



Basisbediening



De stroom inschakelen

1 Druk op POWER om het toestel aan te zetten.



- U kunt op de selectieknop voor de ingangsbron drukken wanneer het toestel in stand-bymodus is om de voeding in te schakelen.
- U kunt de stroom ook in stand-by zetten door op het hoofdtoestel op  te drukken.

De ingangsbron selecteren

1 Druk op de selectieknop voor de ingangsbron die u wilt afspelen.

De gewenste ingangsbron kan rechtstreeks worden geselecteerd.



- U kunt ook de ingangsbron selecteren door het hoofdapparaat op SOURCE SELECT te zetten.



Het volume instellen

1 Gebruik **VOLUME ▲▼** om het volume in te stellen.



- Het variabele bereik hangt af van de signaalbron en kanaalniveau-instelling.
- U kunt het hoofdvolume tevens regelen door het hoofdapparaat op MASTER VOLUME te zetten.

Het geluid tijdelijk onderbreken (Dempen)

1 Druk op **MUTE** .

- De MUTE-indicator op het display knippert.
-  verschijnt op het TV-scherm.



- Het geluid wordt verlaagd tot het niveau dat is geselecteerd met het menu-item "Dempingsniveau". ( blz. 186)
- Druk nogmaals op MUTE  om de dempingsfunctie te annuleren. De dempingsfunctie kan ook worden geannuleerd door het hoofdvolume in te stellen.
- Als  langer dan 5 minuten wordt weergegeven op het tv-scherm wanneer de "Screensaver" wordt ingesteld "Aan", beweegt het symbool  willekeurig over het tv-scherm. ( blz. 200)

Een Blu-ray Disc-speler/DVD-speler afspelen

Het volgende beschrijft de procedure voor het afspelen van Blu-ray Disc-speler/DVD-speler.

1 Op afspelen voorbereiden.

- ① Zet de TV en subwoofer en speler aan.
- ② Zet de invoer van de TV in op dit toestel.

2 Druk op **POWER** om het toestel aan te zetten.

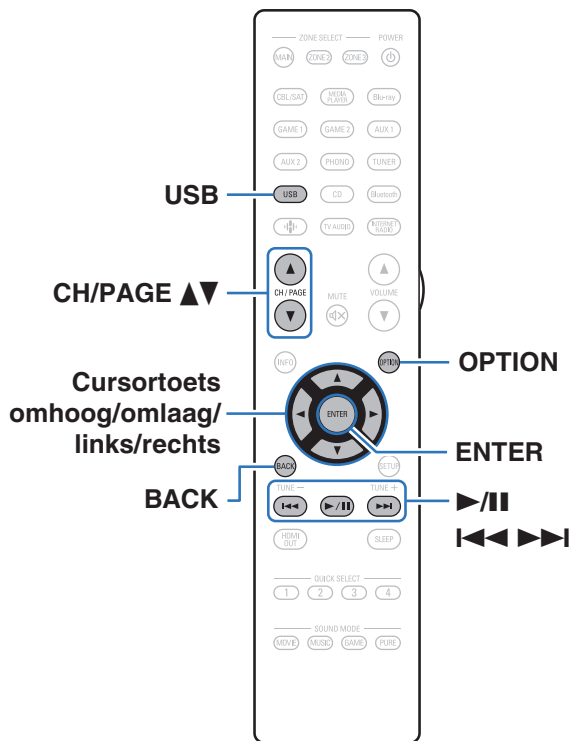
3 Druk op **DVD** of **Blu-ray** om van ingangsbron te wisselen voor een speler die u gebruikt.

4 Speel de Blu-ray Disc-speler of DVD-speler af.

■ Surroundweergave (blz. 132)



Een USB-geheugenapparaat afspelen



- Muziekbestanden die op een USB-geheugenapparaat zijn opgeslagen, weergeven.
- Alleen USB-geheugenapparaten die voldoen aan de normen voor massaopslag kunnen op dit toestel worden aangesloten.
- Dit toestel is compatibel met USB-geheugenapparaten in "NTFS"- of "FAT32"-formaat.
- Dit zijn de audioformaattypen en -specificaties die door dit toestel worden ondersteund voor weergave.
Zie "USB-geheugenapparaten afspelen" (blz. 312) voor details.
 - WMA
 - MP3
 - WAV
 - MPEG-4 AAC
 - FLAC
 - Apple Lossless
 - DSD



Bestanden op een USB-geheugenapparaat weergeven

- 1** Steek een “FAT32”- of “NTFS”-geformatteerd USB-geheugenapparaat in de USB-poort.
- 2** Druk op USB om de ingangsbron over te schakelen naar “USB”.
- 3** Selecteer de naam van dit toestel.

4 Blader door de muziek op uw USB-geheugenapparaat en selecteer iets om af te spelen.



- Wanneer je iets selecteert om af te spelen, wordt er gevraagd hoe je je muziek in de wachtrij wil plaatsen.

Nu afspelen:

Voegt het item toe aan de wachtrij na het huidige nummer en speelt het geselecteerde item meteen.

Nu afspelen en wachtrij vervangen:

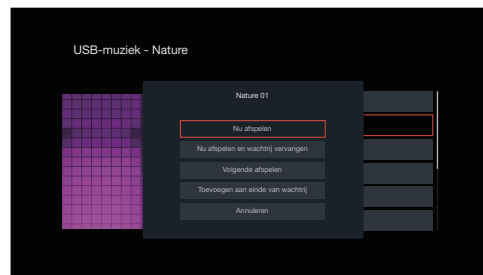
Wist de wachtrij en speelt meteen het geselecteerde item.

Volgende afspelen:

Voegt het item toe aan de wachtrij na het huidige nummer en speelt het wanneer het huidige nummer is afgelopen.

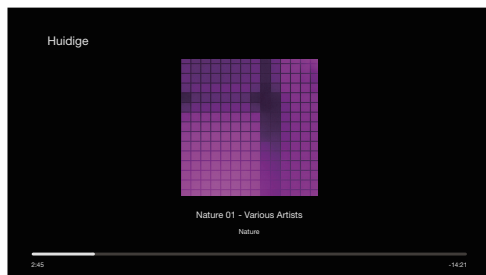
Toevoegen aan einde van wachtrij:

Voegt het item toe aan het einde van de wachtrij.



5 Gebruik de cursortoetsen omhoog/omlaag om “Nu afspelen” of “Nu afspelen en wachtrij vervangen” te selecteren en druk vervolgens op ENTER.

Afspelen begint.



Bedieningstoetsen	Functie
▶/	Weergave / Pauze
◀◀▶▶	Naar vorige/ volgende track springen
CH/PAGE ▲ ▼	Naar vorige/ volgende pagina in de lijstweergave gaan



- Wanneer een MP3-bestand informatie over album art bevat, kan de album art worden getoond terwijl het muziekbestand wordt weergegeven.

OPMERKING

- Opgelet, Denon kan niet aansprakelijk worden gesteld voor eventuele problemen met de gegevens op het USB-geheugenapparaat, die ontstaan tijdens het gelijktijdig gebruik van dit toestel en het USB-geheugenapparaat.
- Wanneer een USB-geheugenapparaat op dit toestel wordt aangesloten, laadt het toestel alle bestanden in het USB-geheugenapparaat. Dit kan enige tijd duren als het USB-geheugenapparaat een groot aantal mappen en/of bestanden bevat.



■ Bewerkingen die toegankelijk zijn via het optiemenu

- “De hoorbaarheid van het gesprek en de stemmen aanpassen (Sprakverbetering)” (🔊 blz. 124)
- “Het volume van elk kanaal aanpassen volgens de ingangsbron (Kanaalniveau afstellen)” (🔊 blz. 125)
- “De toon aanpassen (Klank)” (🔊 blz. 126)
- “Audiovertraging aanpassen (Audiovertraging)” (🔊 blz. 127)
- “De sterkte van tactiele omvormer wijzigen in overeenstemming met de ingangsbron (Tactiele omvormer)” (🔊 blz. 128)
- “Uw gewenste video weergeven tijdens de audioweergave (Video select)” (🔊 blz. 129)
- “Dezelfde muziek afspelen in alle zones (Alle zones Stereo)” (🔊 blz. 130)
- “De luidsprekerinstellingen wijzigen volgens de luisteromgeving (Luidspreker presets)” (🔊 blz. 131)
- De “Dirac Live-filter” vervangen
<https://manuals.denon.com/DiracLive/ALL/NL/DRDZSYktvnhzad.php>



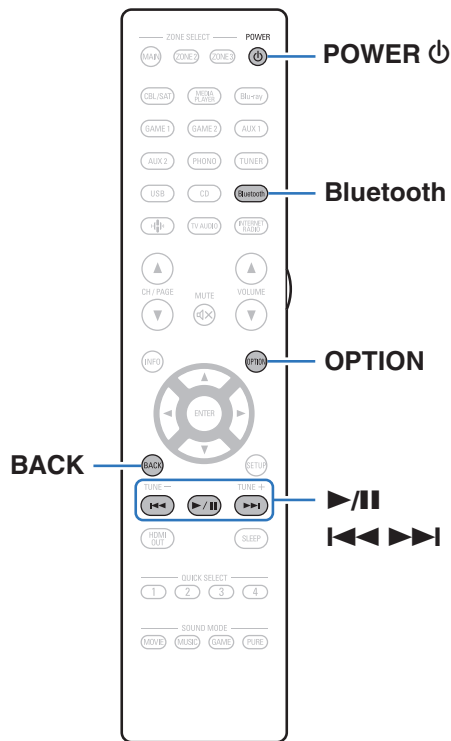
Muziek beluisteren op een Bluetooth-apparaat

Muziekbestanden die zijn opgeslagen op Bluetooth-apparaten zoals smartphones, digitale muzikspelers enz. kunnen op dit toestel worden beluisterd door dit toestel te koppelen met en aan te sluiten op het Bluetooth-apparaat.

Communicatie is mogelijk tot een bereik van ongeveer 30 m.

OPMERKING

- Om muziek af te spelen vanaf een Bluetooth-apparaat, moet het Bluetooth-apparaat het A2DP-profiel ondersteunen.



Muziek afspelen vanaf een Bluetooth-apparaat

Om muziek van een Bluetooth-device te beluisteren op dit toestel, moet het Bluetooth-apparaat eerst met dit toestel worden gekoppeld.

Zodra het Bluetooth-apparaat is gekoppeld, hoeft dit niet opnieuw te gebeuren.

1 Op afspelen voorbereiden.

- ① Sluit de bijgeleverde externe antennes aan voor Bluetooth-/draadloze verbinding aan op de aansluitingen van de Bluetooth/draadloze LAN-antenne op het achterpaneel. (👉 blz. 27)
- ② Druk op POWER  om het toestel aan te zetten.

2 Druk op Bluetooth.

Wanneer u het toestel voor de eerste keer gebruikt, gaat het toestel automatisch naar de koppelmodus en verschijnt "Pairing..." op het display van het toestel.

3 Activeer de Bluetooth-instellingen op uw mobiel apparaat.

4 Selecteer dit toestel wanneer de naam ervan verschijnt in de lijst van apparaten die wordt weergegeven op het scherm op het Bluetooth-apparaat.

Sluit het Bluetooth-apparaat aan terwijl "Pairing" wordt weergegeven op het display van het toestel.

Maak de verbinding met het Bluetooth-apparaat zo dicht mogelijk bij het toestel (ca. 1 m).

5 Speel muziek af met elke app op uw Bluetooth-apparaat.

- Het Bluetooth-apparaat kan ook worden bediend via de afstandsbediening van dit toestel.
- Wanneer de Bluetooth-knop de volgende keer wordt ingedrukt op de afstandsbediening, maakt dit toestel automatisch verbinding met het laatste Bluetooth-apparaat waarmee het was verbonden.

Bedieningstoetsen	Functie
	Weergave / Pauze
	Naar vorige/volgende track springen



- Druk op STATUS op dit toestel tijdens het afspelen om het display te schakelen tussen Titelnaam, Artiestnaam, Albumnaam enz.



Koppelen met andere Bluetooth-apparaten

Een Bluetooth-apparaat koppelen met dit toestel.

- 1 Activeer de Bluetooth-instellingen op uw mobiel apparaat.**
- 2 Houd Bluetooth ten minste 3 seconden lang ingedrukt op de afstandsbediening.**
Dit toestel gaat naar de koppelmodus.
- 3 Selecteer dit toestel wanneer de naam ervan verschijnt in de lijst van apparaten die wordt weergegeven op het scherm op het Bluetooth-apparaat.**



- Dit toestel kan worden gekoppeld met maximaal 8 Bluetooth-apparaten. Wanneer een 9de Bluetooth-apparaat is gekoppeld, wordt dit geregistreerd in plaats van het oudste geregistreerde apparaat.
- U kunt de koppelmodus ook activeren door op de OPTION-knop te drukken als het weergavescherm Bluetooth wordt getoond. Kies vervolgens voor "Pairing mode" in het optiemenu op het scherm.

OPMERKING

- Om het Bluetooth-apparaat te bedienen met de afstandsbediening van dit toestel, moet het Bluetooth-apparaat het AVRCP-profiel ondersteunen.
- Er is geen garantie dat de afstandsbediening van dit toestel zal werken met alle Bluetooth-apparaten.
- Afhankelijk van het type Bluetooth-apparaat, voert dit toestel audio uit die gekoppeld is aan de volume-instelling op het Bluetooth-apparaat.

■ Bewerkingen die toegankelijk zijn via het optiemenu

- "Koppelen met andere Bluetooth-apparaten" (🔊 blz. 97)
- "De hoorbaarheid van het gesprek en de stemmen aanpassen (Sprakverbetering)" (🔊 blz. 124)
- "Het volume van elk kanaal aanpassen volgens de ingangsbron (Kanaalniveau afstellen)" (🔊 blz. 125)
- "De toon aanpassen (Klank)" (🔊 blz. 126)
- "Audiovertraging aanpassen (Audiovertraging)" (🔊 blz. 127)
- "De sterkte van tactiele omvormer wijzigen in overeenstemming met de ingangsbron (Tactiele omvormer)" (🔊 blz. 128)
- "Uw gewenste video weergeven tijdens de audioweergave (Video select)" (🔊 blz. 129)
- "Dezelfde muziek afspelen in alle zones (Alle zones Stereo)" (🔊 blz. 130)
- "De luidsprekerinstellingen wijzigen volgens de luisteromgeving (Luidspreker presets)" (🔊 blz. 131)
- De "Dirac Live-filter" vervangen
<https://manuals.denon.com/DiracLive/ALL/NL/DRDZSYktvnhzad.php>



Opnieuw verbinden met dit toestel vanaf een Bluetooth-apparaat

Nadat het koppelen is voltooid, kan het Bluetooth-apparaat worden verbonden zonder dat u enige bewerkingen hoeft uit te voeren op dit toestel.

Deze bewerking moet ook worden uitgevoerd wanneer u het Bluetooth-apparaat schakelt voor weergave.

- 1 Als er momenteel een Bluetooth-apparaat verbonden is, deactiveert u de Bluetooth-instelling van dat apparaat om het los te koppelen.**
- 2 Activeer de Bluetooth-instelling van het aan te sluiten Bluetooth-apparaat.**
- 3 Selecteer dit toestel vanaf de lijst met Bluetooth-apparaten op uw Bluetooth-apparaat.**
- 4 Speel muziek af met elke app op uw Bluetooth-apparaat.**



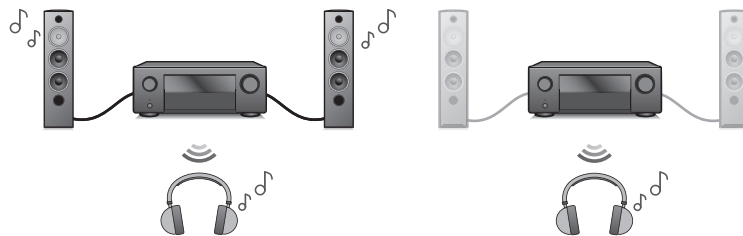
- Het scherm schakelt automatisch naar het weergavescherm "Bluetooth" zodra een Bluetooth-apparaat wordt gekoppeld terwijl het toestel onder spanning staat.
- Wanneer de instelling voor "Netwerkbediening" van dit toestel is ingesteld op "Altijd aan" en een Bluetooth-apparaat wordt aangesloten terwijl het toestel in stand-by staat, wordt de voeding van het toestel automatisch ingeschakeld. (🔧 blz. 253)



Audio beluisteren via Bluetooth-hoofdtelefoon

U kunt luisteren naar audio die wordt afgespeeld via de MAIN ZONE van dit toestel op een Bluetooth-hoofdtelefoon.

U kunt audio tegelijkertijd uitvoeren via aangesloten luidsprekers en de Bluetooth-hoofdtelefoon of alleen de Bluetooth-hoofdtelefoon gebruiken.



(Uitvoermode: Bluetooth + luidsprekers)

(Uitvoermode: Alleen Bluetooth)

Audio beluisteren via Bluetooth-hoofdtelefoon

- 1 Stel “Zendfunctie” in op “Aan” vanaf de instelling “Algemeen” - “Bluetooth-zender” in het menu. (🔊 blz. 263)
- 2 Selecteer “Uitvoermode” en stel de audio-uitvoermethode in.

Bluetooth + luidsprekers (Standaard):	Audio wordt uitgevoerd naar de Bluetooth-hoofdtelefoon en naar de luidsprekers in de hoofdzone. De gelijktijdige uitvoer is geschikt voor filmavonden met het gezin en andere groepsactiviteiten.
Alleen Bluetooth:	Audio wordt alleen naar de Bluetooth-hoofdtelefoon uitgevoerd. Deze instelling is geschikt voor het luisteren naar muziek of het kijken naar films als u alleen bent en stil moet zijn.
- 3 Ga naar de koppelmodus op de Bluetooth-hoofdtelefoon die u op dit toestel wilt aansluiten.
- 4 Selecteer “Apparatenlijst” en selecteer de naam van de Bluetooth-hoofdtelefoon in de apparatenlijst.
- 5 Pas het volume van de aangesloten Bluetooth-hoofdtelefoon aan nadat de verbinding tot stand is gebracht.



- “Uitvoermode” kan ook worden ingesteld vanuit “Bluetooth-zender” in het optiemenu.
- Bluetooth-luidsprekers die compatibel zijn met het A2DP-profiel kunnen worden verbonden op basis van dezelfde stappen die worden gebruikt om een Bluetooth-hoofdtelefoon te verbinden.

OPMERKING

- Het volume van de Bluetooth-hoofdtelefoon kan niet worden aangepast via het MASTER VOLUME van dit toestel of het VOLUME op de afstandsbediening. Regel het volume via de Bluetooth-hoofdtelefoon.
- Als u een Bluetooth-hoofdtelefoon gebruikt die geen volumeregeling heeft, of als het volume niet volstaat, kunt u het volume regelen door de “Niveau” van de “Bluetooth-zender” aan te passen vanaf het optiemenu. (🔊 blz. 101)
- De stereomodus wordt vastgezet als geluidsmodus bij het gebruik van een Bluetooth-hoofdtelefoon. Eventuele geluidsmodi of andere audio-instellingen worden niet weergegeven in de audio-uitvoer op de Bluetooth-hoofdtelefoon. Audio-instellingen, geluidsmodi en Alle zones Stereo zijn niet beschikbaar terwijl u een Bluetooth-hoofdtelefoon gebruikt en “Uitvoermode” wordt ingesteld op “Alleen Bluetooth”.
- Audio kan worden vertraagd wanneer het via Bluetooth wordt verzonden.
- AirPlay- en Roon Ready-audio kunnen niet worden overgedragen.
- Een Bluetooth-hoofdtelefoon kan niet worden verbonden wanneer u in een bepaalde zone een Bluetooth-ingangsbron gebruikt. Verder wordt door in een bepaalde zone een Bluetooth-ingangsbron te selecteren de verbinding tussen dit toestel en de Bluetooth-hoofdtelefoon verbroken.
- De Bluetooth-hoofdtelefoon kan niet worden aangesloten wanneer dit apparaat is gegroepeerd in de HEOS-app.



Het volume van de Bluetooth-luidsprekers aanpassen

Als u een Bluetooth-hoofdtelefoon gebruikt die geen volumeregeling heeft, of als het volume niet volstaat, kunt u het volume regelen door de "Niveau" van de "Bluetooth-zender" aan te passen vanaf het optiemenu.

1 Druk op OPTION.

Een scherm met optie-menu wordt weergegeven.

- Wanneer de ingangsbron "HEOS Music" is, wordt een optiemenu voor online muziek weergegeven. "AVR opties..." te selecteren en druk daarna op ENTER.

2 Gebruik de cursortoetsen omhoog/omlaag om "Bluetooth-zender" te selecteren en druk daarna op ENTER.

Het scherm "Bluetooth-zender" wordt weergegeven.

3 Gebruik de cursortoetsen omhoog/omlaag om "Niveau" te selecteren.

4 Gebruik de cursortoetsen links/rechts om het volume te regelen en druk dan op ENTER.

-50 dB – +10 dB (Standaard: 0 dB)



- Deze instelling is van toepassing op alle aangesloten Bluetooth-hoofdtelefoons, ongeacht het type.

Opnieuw verbinden met een Bluetooth-hoofdtelefoon

Volg de onderstaande stappen om de laatstgebruikte Bluetooth-hoofdtelefoon opnieuw te verbinden.

- Verbind de Bluetooth-hoofdtelefoon opnieuw met dit toestel met de functie Opnieuw verbinden.
- Ga naar to "Bluetooth-zender" en selecteer vervolgens "Opnieuw verbinden" in het optiemenu.
- Als "Uitvoermode" op "Bluetooth + luidsprekers" wordt ingesteld, maakt dit toestel automatisch verbinding met de laatstgebruikte Bluetooth-hoofdtelefoon wanneer het toestel wordt ingeschakeld.
- Selecteer het apparaat dat u wilt aansluiten vanaf de "Apparatenlijst" onder "Bluetooth-zender" in het menu. (📖 blz. 263)



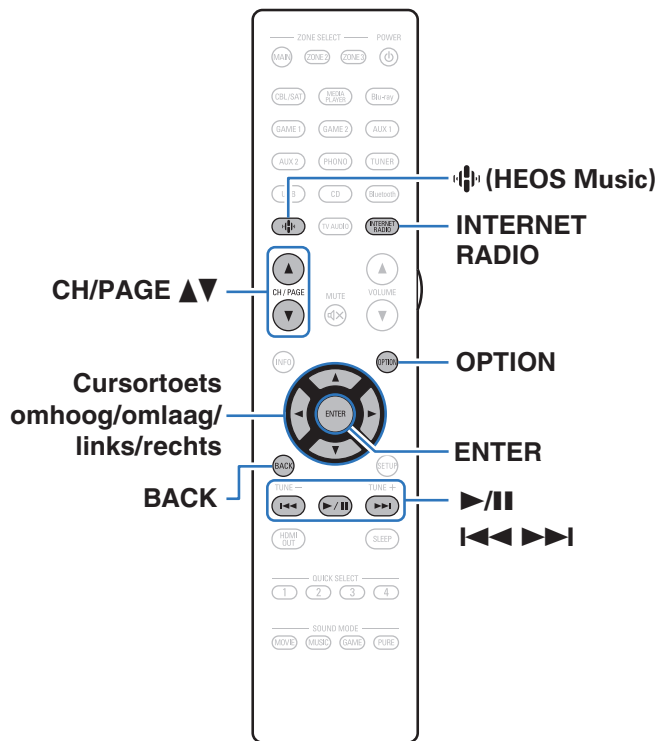
Bluetooth-hoofdtelefoon loskoppelen

Voer de volgende stappen uit om uw Bluetooth-hoofdtelefoon los te koppelen:

- Schakel de Bluetooth-hoofdtelefoon uit.
- Ga naar to “Bluetooth-zender” en selecteer vervolgens “Losekoppelen” in het optiemenu.
- Ga in het instellingsmenu naar “Algemeen” - “Bluetooth-zender” en stel “Zendfunctie” in op Uit. (📖 blz. 263)



Luisteren naar internetradio



- Internetradio verwijst naar radioprogramma's die via internet worden uitgezonden. Er kan worden afgestemd op internetradiozenders van over de gehele wereld.
- De lijst van Internet Radiozenders op dit toestel is de database service die door de TuneIn Radiodienst wordt geleverd.
- Dit zijn de audioformaattypen en -specificaties die door dit toestel worden ondersteund voor weergave. Zie "Internet-radio afspelen" (blz. 315) voor details.

- WMA
- MP3
- MPEG-4 AAC



Luisteren naar internetradio

1 Druk op INTERNET RADIO.

- U kan ook op  (HEOS Music) duwen. Gebruik de cursortoetsen omhoog/omlaag om "Tuneln internetradio" te selecteren en druk vervolgens op ENTER.

2 Selecteer de aansluiting die u wilt afspelen.

Bedieningstoetsen	Functie
 *	Weergave / Pauze
 *	Naar vorige/volgende track springen
CH/PAGE 	Naar vorige/volgende pagina in de lijstweergave gaan

* Ingeschakeld bij het weergeven van Podcasts.



- Telkens wanneer u op het hoofdtoestel op de knop STATUS drukt, schakelt het display tussen de tracktitel en de naam van de radiozender.

OPMERKING

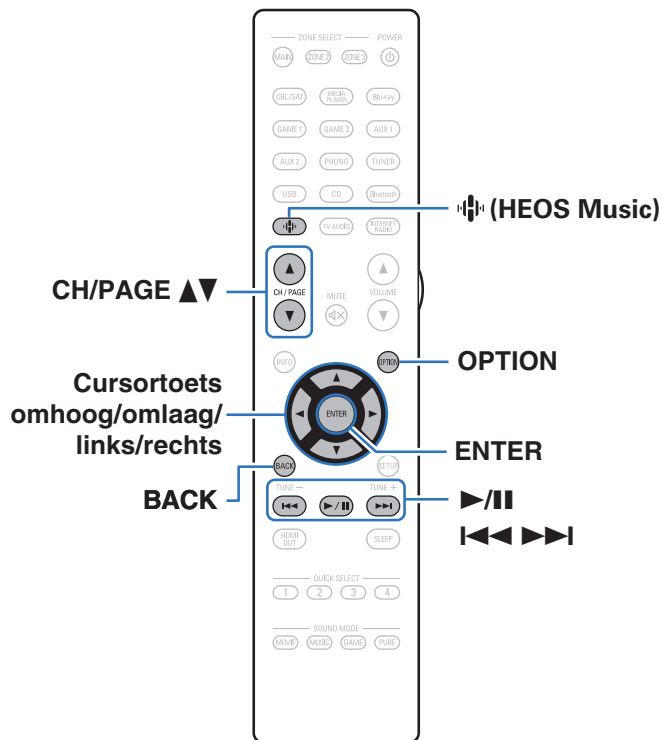
- De databaseservice voor radiozenders kan zonder voorafgaande kennisgeving worden gestopt of op een andere wijze onbeschikbaar worden gemaakt.

■ Bewerkingen die toegankelijk zijn via het optiemenu

- "Toevoegen aan HEOS Favorieten" ( blz. 124)
- "De hoorbaarheid van het gesprek en de stemmen aanpassen (Sprakverbetering)" ( blz. 124)
- "Het volume van elk kanaal aanpassen volgens de ingangsbron (Kanaalniveau afstellen)" ( blz. 125)
- "De toon aanpassen (Klank)" ( blz. 126)
- "Audiovertraging aanpassen (Audiovertraging)" ( blz. 127)
- "De sterkte van tactiele omvormer wijzigen in overeenstemming met de ingangsbron (Tactiele omvormer)" ( blz. 128)
- "Uw gewenste video weergeven tijdens de audioweergave (Video select)" ( blz. 129)
- "Dezelfde muziek afspelen in alle zones (Alle zones Stereo)" ( blz. 130)
- "De luidsprekerinstellingen wijzigen volgens de luisteromgeving (Luidspreker presets)" ( blz. 131)
- De "Dirac Live-filter" vervangen
<https://manuals.denon.com/DiracLive/ALL/NL/DRDZSYktnvhzad.php>



Bestanden die op een PC of NAS zijn opgeslagen, afspelen



• Dit toestel kan muziekbestanden en afspeellijsten (m3u, wpl) afspelen van DLNA compatibele servers inclusief van Pc's en NAS-toestellen op uw netwerk.

• Ondersteunde bestandsformaten:
Zie "Bestanden die op een PC of NAS zijn opgeslagen, afspelen" (blz. 314) voor meer informatie.

- WMA
- MP3
- WAV
- MPEG-4 AAC
- FLAC
- Apple Lossless
- DSD

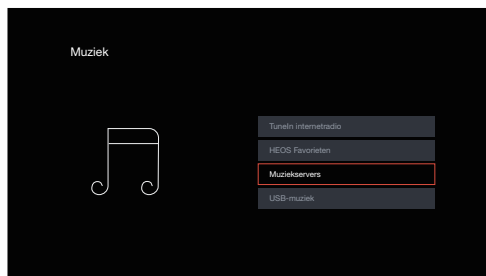
Bestanden die op een PC of NAS zijn opgeslagen, afspelen

Gebruik deze procedure om muziekbestanden of afspeellijsten af te spelen die opgeslagen zijn op DLNA serverbestanden op uw lokaal netwerk.

1 Druk op (HEOS Music).

Als er een weergavegeschiedenis aanwezig is, wordt de laatste internetradiozender of het laatste nummer afgespeeld. Als u opnieuw op  (HEOS Music) drukt, verschijnt het hoofdmenu van HEOS Music.

2 Gebruik de cursortoetsen omhoog/omlaag om “Muziekservern” te selecteren en druk vervolgens op ENTER.



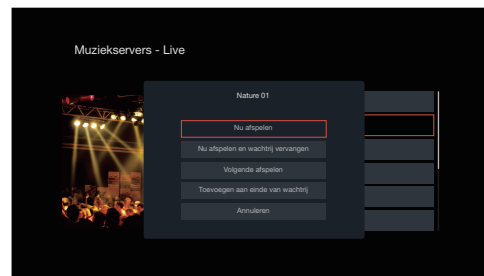
3 Selecteer de naam van uw netwerkcomputer of NAS (Network Attached Storage) server.

4 Blader door de muziek op uw PC/NAS en selecteer iets om af te spelen.



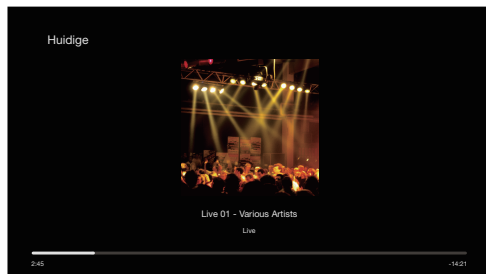
- Wanneer je iets selecteert om af te spelen, wordt er gevraagd hoe je je muziek in de wachtrij wil plaatsen.

Nu afspelen:	Voegt het item toe aan de wachtrij na het huidige nummer en speelt het geselecteerde item meteen.
Nu afspelen en wachtrij vervangen:	Wist de wachtrij en speelt meteen het geselecteerde item.
Volgende afspelen:	Voegt het item toe aan de wachtrij na het huidige nummer en speelt het wanneer het huidige nummer is afgelopen.
Toevoegen aan einde van wachtrij:	Voegt het item toe aan het einde van de wachtrij.



5 Gebruik de cursortoetsen omhoog/omlaag om “Nu afspelen” of “Nu afspelen en wachtrij vervangen” te selecteren en druk vervolgens op ENTER.

Afspelen begint.



Bedieningstoetsen	Functie
▶/	Weergave / Pauze
◀◀▶▶	Vorige / volgende
CH/PAGE ▲▼	Naar vorige/volgende pagina in de lijstweergave gaan



- Telkens wanneer u op het hoofdtoestel op de knop STATUS drukt, schakelt het display tussen de tracktitel, de artiestnaam en de albumtitel.
- Wanneer een WMA (Windows Media Audio), MP3 of MPEG-4 AAC-bestand album art informatie bevat, kan de album art worden getoond worden terwijl het muziekbestand wordt afgespeeld.
- Bij gebruik van Windows Media Player versie 11 of later, kan de album art voor WMA -bestanden worden getoond.

OPMERKING

- Wanneer u muziekbestanden afspeelt met uw pc of NAS, verbonden via een draadloos LAN, kan audio worden onderbroken, afhankelijk van uw draadloze LAN-omgeving. Maak in dat geval een verbinding met een bekabeld LAN.
- De volgorde waarin de tracks/bestanden worden afgespeeld hangt af van de specificaties van de server. Als door de serverspecificaties de tracks/bestanden niet alfabetisch worden weergegeven, kan het zoeken op de eerste letter niet goed werken.



■ Bewerkingen die toegankelijk zijn via het optiemenu

- “De hoorbaarheid van het gesprek en de stemmen aanpassen (Sprakverbetering)” (🔊 blz. 124)
- “Het volume van elk kanaal aanpassen volgens de ingangsbron (Kanaalniveau afstellen)” (🔊 blz. 125)
- “De toon aanpassen (Klank)” (🔊 blz. 126)
- “Audiovertraging aanpassen (Audiovertraging)” (🔊 blz. 127)
- “De sterkte van tactiele omvormer wijzigen in overeenstemming met de ingangsbron (Tactiele omvormer)” (🔊 blz. 128)
- “Uw gewenste video weergeven tijdens de audioweergave (Video select)” (🔊 blz. 129)
- “Dezelfde muziek afspelen in alle zones (Alle zones Stereo)” (🔊 blz. 130)
- “De luidsprekerinstellingen wijzigen volgens de luisteromgeving (Luidspreker presets)” (🔊 blz. 131)
- De “Dirac Live-filter” vervangen
<https://manuals.denon.com/DiracLive/ALL/NL/DRDZSYktvnhzad.php>



Het verkrijgen van HEOS App

U kan gebruik maken van vele online muziek streamingdiensten vanaf de HEOS App. Afhankelijk van uw geografische locatie, zijn er verschillende opties om uit te kiezen.

Download de HEOS App voor iOS of Android door op App Store, Google Play store of Amazon Appstore te zoeken naar “HEOS”.



HEOS-account

HEOS-accounts kunnen worden geregistreerd door op het tabblad “Home” - “Instellingen” pictogram  te drukken in de HEOS App.

Zodra u uw HEOS-account aanmaakt of erbij aanmeldt, kunt u de functie HEOS Favorieten gebruiken voor het opslaan en oproepen van uw favoriete streaming radiozenders met de gebruikersinterface op het scherm op uw AVR.

■ Wat is een HEOS-account?

Een HEOS-account is een hoofdaccount of “sleutelhanger” voor het beheer van al uw HEOS muziekdiensten met één gebruikersnaam en wachtwoord.

■ Waarom heb ik een HEOS-account nodig?

Met de HEOS-account hoeft u geen loginnamen en paswoorden voor je muziekdiensten maar één maal in te geven. Zo kunt u gemakkelijk en snel gebruik maken van meerdere controle apps op verschillende apparaten.

Je logt gewoon in op je HEOS-account op eender welk apparaat en je krijgt toegang tot al je muziekgerelateerde diensten, je afspeelgeschiedenis en eigen afspeellijsten, zelfs als je in het huis van een vriend naar muziek luistert op hun HEOS systeem.

■ Aanmelden voor HEOS-account

U krijgt instructies om zich aan te melden voor een HEOS-account de eerste keer dat u probeert toegang te krijgen tot een muziekdienst van het hoofd “Home” menu van de HEOS-app. Volg de instructies op de HEOS-app om de bewerking te voltooien.



- De informatie van de HEOS-account-instelling van dit toestel wordt gesynchroniseerd met de HEOS-app. Wijzig de instellingen en meld af bij uw account via de HEOS-app.



■ Uw HEOS-account wijzigen

- 1 Tik op het tabblad “Home”.
- 2 Selecteer het Instellingen pictogram  in de rechter bovenhoek van het scherm.
- 3 Selecteer het pictogram HEOS-account  in de rechterbovenhoek van het scherm.
- 4 Verander uw locatie, verander uw paswoord, verwijder uw account of meld je af van je account.



- Dit toestel synchroniseert automatisch wanneer u uw accountinstellingen wijzigt of afmeldt via de HEOS App. Om te schakelen tussen HEOS-accounts, speelt u muziek af vanaf een HEOS App die is aangemeld bij de account die u wilt synchroniseren met dit toestel. Het aanmelden voor een “HEOS-account” schakelt automatisch.



Spelen van streaming muziekdiensten

Een muziekdienst is een online muziekbedrijf dat toegang tot omvangrijke muziekcollecties biedt via gratis en/of betalende abonnementen. Afhankelijk van uw geografische locatie, zijn er verschillende opties om uit te kiezen.

OPMERKING

- De HEOS-app en het merk zijn niet verwant met een fabrikant van elk mobiel apparaat. Beschikbaarheid van muziekdiensten kan verschillen per regio. Niet alle diensten zijn beschikbaar op het ogenblik van de aankoop. Sommige diensten kunnen af en toe worden toegevoegd of stopgezet op basis van beslissingen van leveranciers van muziekdiensten of andere.

■ Een kamer/apparaat selecteren

- 1 Tik op het tabblad “Ruimtes”. Selecteer “Denon XXXXXXX” als er meerdere ingebouwde HEOS-apparaten zijn.

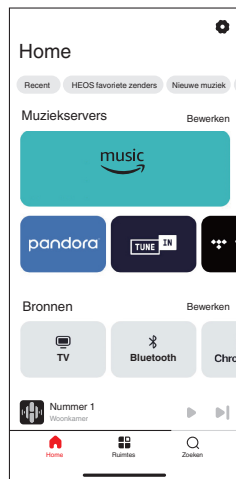


- Tik op “Bewerken” in de rechterbovenhoek om naar de bewerkingsmodus over te schakelen. Je kan de weergegeven naam veranderen.



■ Het selecteren van het muziknummer of de zender uit muziekbronnen

1 Tik op het “Home” tabblad en selecteer een muziekbron.

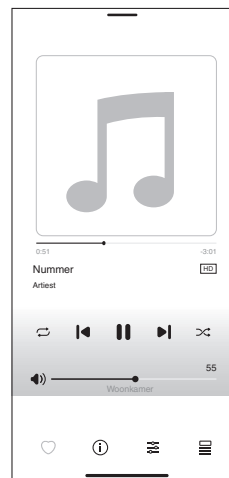


- Het kan zijn dat niet alle weergegeven muziekdiensten op uw locatie beschikbaar zijn.

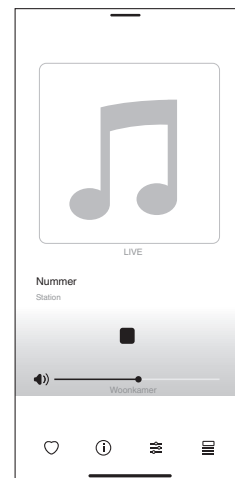
2 Blader door de af te spelen muziek.

Na het selecteren van een muziknummer of radiostation zal de app automatisch naar het “Huidige” scherm gaan.

Audiobestand



Streamen



- De “Huidige”-banner verschijnt op het “Home”-scherm, “Ruimtes”-scherm en “Zoeken”-scherm. U kunt het huidige nummer controleren en eenvoudige afspelhandelingen uitvoeren, ongeacht welk scherm wordt weergegeven.



Luisteren naar dezelfde muziek in meerdere ruimtes

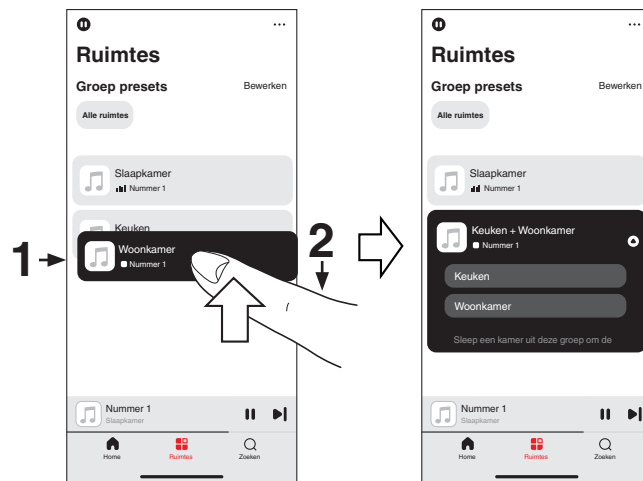
Dit systeem is een audio-systeem voor meerdere kamers. U kunt een of meer HEOS-groepen maken om audioweergave tussen meerdere producten met ingebouwde HEOS automatisch te synchroniseren. Hierdoor wordt de muziek perfect synchroon afgespeeld in verschillende kamers en dat altijd met een fantastisch geluid! U kunt probleemloos tot 32 producten in totaal toevoegen aan uw systeem. U kunt tot 16 individuele producten groeperen om ze volledig synchroon hetzelfde nummer te laten afspelen.

■ Groeperen van kamers

- 1** Druk en hou uw vinger vast op een kamer waar geen muziek afgespeeld wordt.
- 2** Sleep het naar de kamer waar muziek afgespeeld wordt en hef uw vinger op.
- 3** De twee kamers worden samen gegroepeerd in een enkele groep en beide kamers zullen dezelfde muziek perfect synchroon spelen.



- U kunt ook de functie "Bewerken" van de "Groep presets" gebruiken om de groep te beheren.



■ Degroeperen van kamers

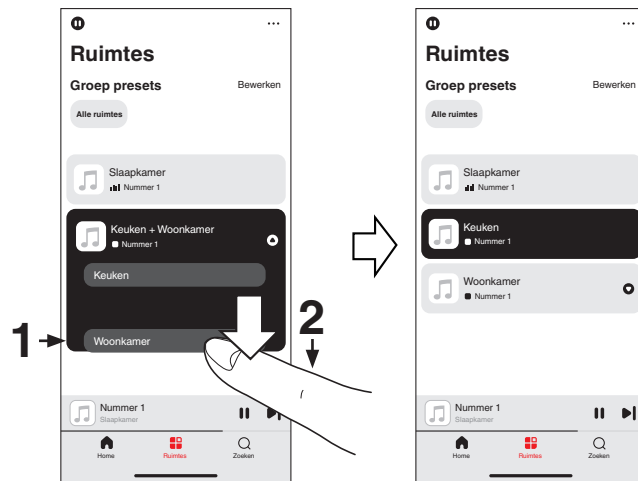
- 1 Druk en hou uw vinger vast op de kamer die u van de groep wil verwijderen.
- 2 Sleep het uit de groep en hef uw vinger op.



- U kunt ook de functie “Bewerken” van de “Groep presets” gebruiken om de groep te beheren.

OPMERKING

- Je kan de eerste kamer die begonnen is met de muziek te spelen voor het groeperen, niet uit de groep verwijderen.



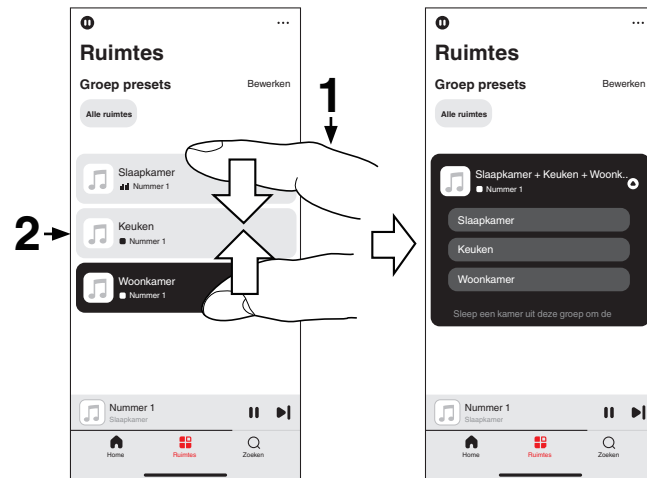
■ Groeperen van alle kamers

U kunt alle kamers (maximaal 16 kamers) gemakkelijk samen groeperen met behulp van een “knijpgebaar”.

- 1** Plaats twee vingers op het scherm over de lijst van kamers.
- 2** Knijp je twee vingers snel samen en laat los.
- 3** Alle kamers zullen samengebracht worden en dezelfde muziek zal perfect synchroon beginnen spelen.



- U kunt ook de functie “Bewerken” van de “Groep presets” gebruiken om de groep te beheren.



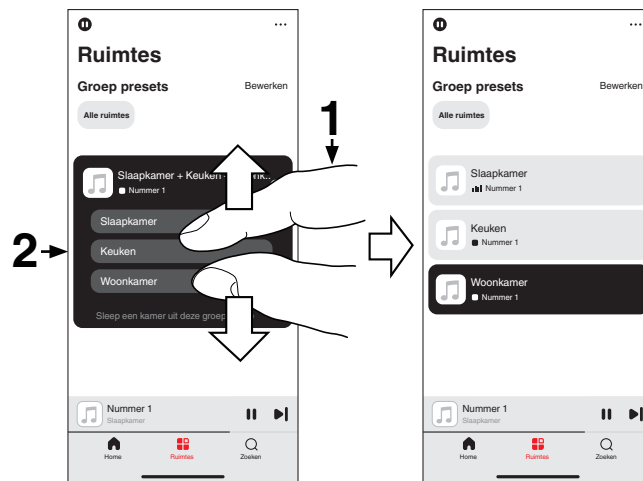
■ Degroeperen van alle kamers

U kunt gemakkelijk al uw kamers degroeperen door middel van een “spreidgebaar”.

- 1** Plaats twee vingers dicht bij elkaar op het scherm over de lijst van kamers.
- 2** Spreid je twee vingers snel weg van elkaar en laat los.
- 3** Al je kamers zullen gedegroepeerd zijn.



- U kunt ook de functie “Bewerken” van de “Groep presets” gebruiken om de groep te beheren.



AirPlay-functie

Muziekbestanden die op uw iPhone, iPod touch, iPad of iTunes zijn opgeslagen, kunnen worden afgespeeld op dit toestel via het netwerk.



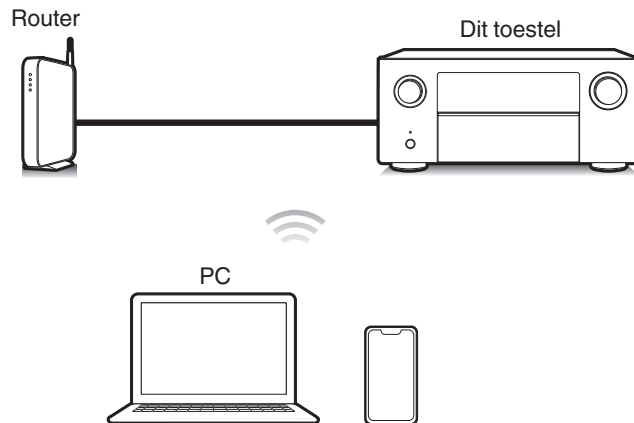
- De ingangsbron wordt overgeschakeld naar "HEOS Music" wanneer het afspelen van AirPlay wordt gestart.
- U kunt het afspelen van AirPlay stoppen door een andere ingangsbron te kiezen.
- Druk op STATUS van het hoofdtoestel om de titels van liedjes en artiestnamen te tonen.
- Voor informatie over de manier waarop u iTunes moet gebruiken, kunt u ook Help voor iTunes raadplegen.
- Het scherm kan verschillen, afhankelijk van de versie van het Besturingssysteem en de software.

Dit apparaat ondersteunt AirPlay 2.

Synchroniseer meerdere met AirPlay 2 compatibele apparaten of luidsprekers voor simultane weergave.



- Dit toestel ondersteunt AirPlay 2 en vereist iOS 11.4 of een latere versie.



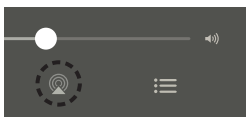
Nummers afspelen vanaf uw iPhone, iPod touch of iPad

Update uw "iPhone/iPod touch/iPad" naar iOS 10.0.2. of latere versie voor het direct streamen van muziek van uw "iPhone/iPod touch/iPad" naar dit toestel.

- 1 Sluit uw iPhone, iPod touch of iPad Wi-Fi aan op hetzelfde netwerk als dit toestel.**
 - Raadpleeg de handleiding van uw apparaat voor details.
- 2 Speel het nummer af op uw iPhone, iPod touch of iPad.**

AirPlay pictogram wordt weergegeven op het scherm van de iPhone, iPod touch of iPad.
- 3 Tik op het AirPlay-pictogram en selecteer dit toestel.**

[Voorbeeld] iOS 15



[Voorbeeld] iOS 10



iTunes-muziek afspelen met dit toestel

- 1 Installeer iTunes 10 of latere versie op de Mac of Windows PC die met het zelfde netwerk als voor dit toestel is verbonden.**
- 2 Schakel dit toestel in.**

Stel "Netwerkbediening" in op "Altijd aan" voor dit toestel. (👉 blz. 253)

OPMERKING

- Wanneer "Netwerkbediening" is ingesteld op "Altijd aan", verbruikt het toestel meer stand-byvermogen.

- 3 Start iTunes en klik op het AirPlay-pictogram om het hoofdtoestel te selecteren.**

[Voorbeeld] iTunes



- 4 Kies een nummer en klik op afspelen in iTunes.**

De muziek wordt naar dit toestel gestuurd.

OPMERKING

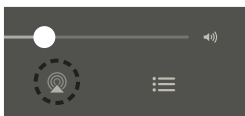
- Bij weergave via de Airplay-functie wordt het geluid weergegeven met de volume-instelling van de iPhone, iPod Touch, iPad of iTunes. Verlaag derhalve het volume van de iPhone, iPod touch, iPad of iTunes voordat u de weergave start en stel daarna naar wens in.

Speel vanaf uw iPhone, iPod touch of iPad een nummer af op meerdere gesynchroniseerde apparaten (AirPlay 2)

Voor simultane weergave kunnen nummers op een iPhone, iPod touch of iPad met iOS 11.4 of een latere versie worden gesynchroniseerd met meerdere AirPlay 2 ondersteunende apparaten.

1 Speel het nummer af op uw iPhone, iPod touch of iPad.

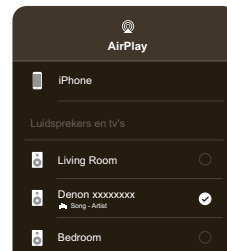
AirPlay pictogram wordt weergegeven op het scherm van de iPhone, iPod touch of iPad.



2 Tik op het AirPlay-pictogram en selecteer dit toestel.

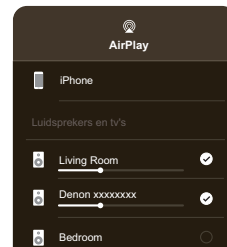
Toont een lijst met apparaten en luidsprekers die op hetzelfde netwerk kunnen worden weergegeven.

- Bij apparaten die compatibel zijn met AirPlay 2 ziet u aan de rechterkant een cirkel.



3 Tik op de apparaten of luidsprekers die u wilt gebruiken.

- U kunt meerdere met AirPlay 2 compatibele apparaten selecteren.



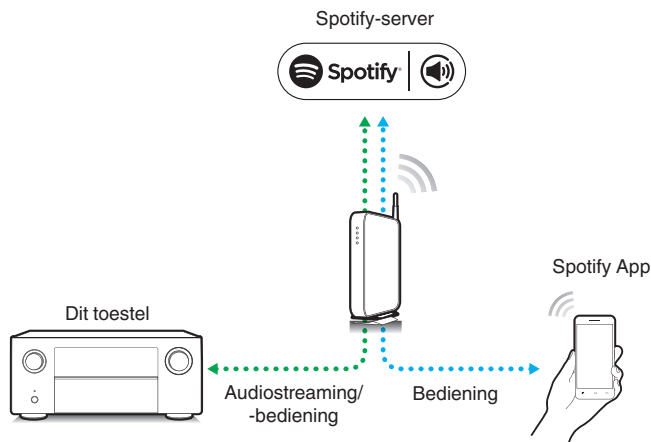
Spotify Connect-functie

Spotify is al de muziek die u ooit zult nodig hebben. Miljoenen nummers zijn onmiddellijk beschikbaar. Zoek gewoon de muziek waar u van houdt of laat het aan Spotify over om iets moois te spelen. Spotify werkt op uw telefoon, tablet, computer en thuisluidsprekers. U zult dus altijd de perfecte soundtrack hebben voor alles wat u doet. U kunt nu zowel met uw gratis account als met uw Premium-account genieten van Spotify. Gebruik uw telefoon, tablet of computer als een afstandsbediening voor Spotify.

Ga naar www.spotify.com/connect voor meer informatie.

De Spotify-software is onderhevig aan licenties van derden die u hier vindt:

www.spotify.com/connect/third-party-licenses



Spotify-muziek afspelen met dit toestel

Download de "Spotify App" vooraf naar uw Android- of iOSapparaat.

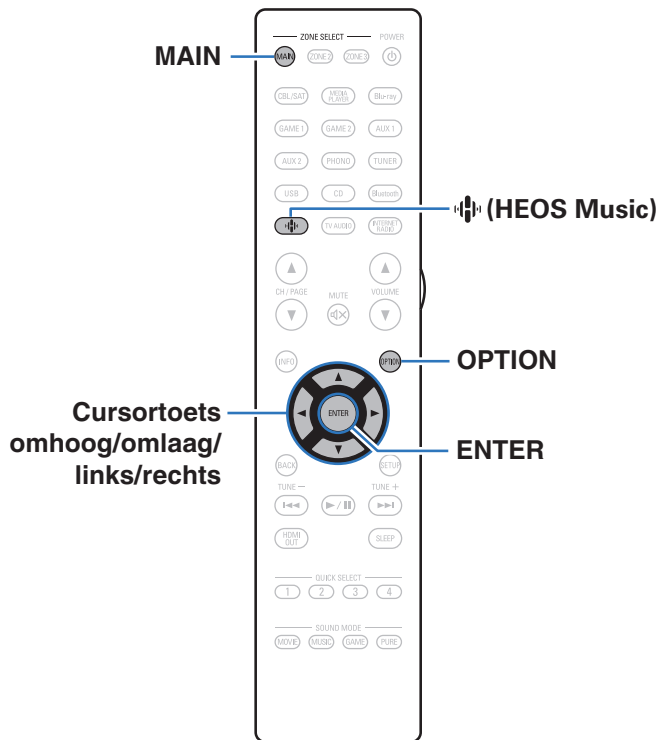
- 1 Sluit de Wi-Fi-instellingen van het iOS- of Androidapparaat aan binnen hetzelfde netwerk als dit toestel.**
- 2 Start de Spotify App.**
- 3 Speel een Spotifynummer af.**
- 4 Tik op het pictogram Spotify  om het toestel te selecteren.**

De muziek wordt naar dit toestel gestuurd.

Handige functies

Dit gedeelte beschrijft hoe u handige functies kunt gebruiken die voor elk invoerapparaat kunnen worden gebruikt.

Deze functies kunnen alleen worden ingesteld in de MAIN ZONE.



Afspelen HEOS Favorieten

Wanneer u de functie HEOS Favorieten voor de eerste keer gebruikt op dit toestel, maakt u een HEOS-account aan op de HEOS App of meldt u aan bij uw account.

Zodra u uw HEOS-account aanmaakt of erbij aanmeldt, kunt u de functie HEOS Favorieten gebruiken voor het opslaan en oproepen van uw favoriete streaming radiozenders met de gebruikersinterface op het scherm op uw AVR.

1 Druk op (HEOS Music).

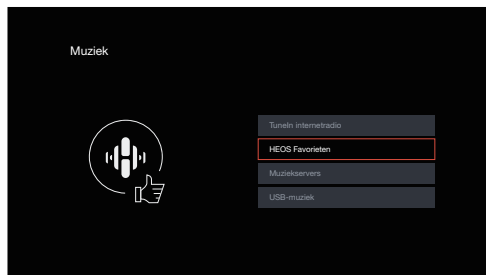
Als er een weergavegeschiedenis aanwezig is, wordt de laatste internetradiozender of het laatste nummer afgespeeld. Als u opnieuw op  (HEOS Music) drukt, verschijnt het hoofdmenu van HEOS Music.

2 Gebruik de cursortoetsen omhoog/omlaag om “HEOS Favorieten” te selecteren en druk daarna op ENTER.

3 Blader door de inhoud en selecteer iets om af te spelen.



- “HEOS Favorieten - Gebruik HEOS app” wordt weergegeven wanneer dit toestel niet is gesynchroniseerd met een HEOS-account in de HEOS App.



Toevoegen aan HEOS Favorieten

- 1 Druk op OPTION terwijl inhoud wordt afgespeeld.**
Het scherm met het optiemenu wordt weergegeven.
- 2 Gebruik de cursortoetsen omhoog/omlaag om “Voeg toe aan HEOS Favorieten” te selecteren en druk daarna op ENTER.**

Verwijderen van HEOS Favorieten

- 1 Terwijl de HEOS Favorieten inhoudsopgave wordt weergegeven, gebruikt u de cursortoetsen omhoog/omlaag het item dat u wilt verwijderen van HEOS Favorieten te selecteren en drukt u vervolgens op OPTION.**
- 2 Gebruik de cursortoetsen omhoog/omlaag om “Verwijder uit HEOS-favorieten” te selecteren en druk daarna op ENTER.**

De hoorbaarheid van het gesprek en de stemmen aanpassen (Spraakverbetering)

Deze functie past de frequentieband van het middelste kanaal aan om de dialoog in films en stemmen in muziek te verbeteren voor gemakkelijker luisteren.

- 1 Druk op OPTION.**
Een scherm met optie-menu wordt weergegeven.
 - Wanneer de ingangsbron “HEOS Music” is, wordt een optiemenu voor online muziek weergegeven. “AVR opties...” te selecteren en druk daarna op ENTER.
- 2 Gebruik de cursortoetsen omhoog/omlaag om “Spraakverbetering” te selecteren en druk daarna op ENTER.**
Het scherm “Spraakverbetering” wordt weergegeven.
- 3 Gebruik de cursortoetsen links/rechts voor het selecteren van uw favoriete verbeteringseffect.**

Laag / Medium / Hoog:	Verbeterd de dialoog en stemmen.
Uit (Standaard) :	Verbeterd de dialoog of de stemmen niet.

- 4 Druk op ENTER.**



- “Spraakverbetering”-instellingen worden opgeslagen voor elke bron.
- U kunt dit niet instellen wanneer de geluidsmodus is ingesteld op “Direct” of “Pure Direct”.



Het volume van elk kanaal aanpassen volgens de ingangsbron (Kanaalniveau afstellen)

Het volume van elk kanaal kan worden gewijzigd terwijl u muziek beluistert. U kunt dit instellen voor elke ingangsbron.

1 Druk op **OPTION**.

Een scherm met optie-menu wordt weergegeven.

- Wanneer de ingangsbron "HEOS Music" is, wordt een optiemenu voor online muziek weergegeven. "AVR opties..." te selecteren en druk daarna op ENTER.

2 Gebruik de cursortoetsen omhoog/omlaag om "Kanaalniveau afstellen" te selecteren en druk daarna op **ENTER**.

Het scherm "Kanaalniveau afstellen" wordt weergegeven.

3 Gebruik de cursortoetsen omhoog/omlaag om het kanaal dat u wilt aanpassen, te selecteren.

4 Gebruik de cursortoetsen links/rechts om het volume aan te passen.

-12.0 dB – +12.0 dB (Standaard: 0.0 dB)

5 Gebruik de cursortoetsen omhoog/omlaag /links/rechts om "Afsluiten" te selecteren en druk daarna op **ENTER**.



- Selecteer "Reset" en druk op ENTER als u de afstelwaarden van de verschillende kanalen wilt herstellen naar "0.0 dB" (standaard).
- Het volume van de hoofdtelefoon kan worden aangepast wanneer de hoofdtelefoon is aangesloten.
- De "Kanaalniveau afstellen" instellingen worden voor iedere ingangsbron opgeslagen.
- U kunt dit alleen instellen voor luidsprekers die audio uitvoeren. Bovendien kunt u dit niet instellen wanneer in het "HDMI audio uit" is ingesteld op "TV". (📖 blz. 193)



De toon aanpassen (Klank)

Past de toonkwaliteit van het geluid aan.

1 Druk op OPTION.

Een scherm met optie-menu wordt weergegeven.

- Wanneer de ingangsbron "HEOS Music" is, wordt een optiemenu voor online muziek weergegeven. "AVR opties..." te selecteren en druk daarna op ENTER.

2 Gebruik de cursortoetsen omhoog/omlaag om "Klank" te selecteren en druk daarna op ENTER.

Het scherm "Klank" wordt weergegeven.

3 Gebruik de cursortoetsen links/rechts om de klankbesturingsfunctie in of uit te schakelen.

Aan:	Toonaanpassing toestaan (hoge tonen, lage tonen).
Uit (Standaard) :	Weergave zonder toonaanpassing.

4 Selecteer "Aan" in stap 3 en druk op de cursortoets omlaag om het aan te passen geluidsbereik te selecteren.

Lage tonen:	Stelt de lage tonen in.

Hoge tonen:	Stelt de hoge tonen in.

5 Gebruik de cursortoetsen links/rechts om de toon aan te passen en druk dan op ENTER.

-6 dB – +6 dB (Standaard : 0 dB)



- Bewaar "Klank" voor iedere invoerbron.
- U kunt dit niet instellen wanneer de geluidsmodus is ingesteld op "Direct" of "Pure Direct".
- Dit item kan niet worden ingesteld wanneer "Dynamic EQ" is ingesteld op "Aan". (🔧 blz. 188)
- U kunt dit niet instellen wanneer er geen audiosignaal wordt ingevoerd of als in het menu "HDMI audio uit" is ingesteld op "TV". (🔧 blz. 193)



Een Dirac Live-filter (Dirac Live) selecteren

Stel een Dirac Live-filter in die is overgedragen van Dirac Live software. Dit kan worden ingesteld na het uitvoeren van Dirac Live Room Correction.

Raadpleeg de Dirac Live-handleiding voor details.

<https://manuals.denon.com/DiracLive/ALL/NL>

Audiovertraging aanpassen (Audiovertraging)

Compenseert voor de onjuiste timing tussen video en audio.

1 Druk op OPTION.

Een scherm met optie-menu wordt weergegeven.

- Wanneer de ingangsbron "HEOS Music" is, wordt een optiemenu voor online muziek weergegeven. "AVR opties..." te selecteren en druk daarna op ENTER.

2 Gebruik de cursortoetsen omhoog/omlaag om "Audiovertraging" te selecteren en druk daarna op ENTER.

Het scherm "Audiovertraging" wordt weergegeven.

3 Gebruik de cursortoetsen links/rechts om de automatische lipsynchronisatiefunctie in of uit te schakelen.

Aan
(Standaard):

Past de tijd voor de audioverwerking automatisch aan om vertragingen in de audio-/videotiming van een TV die compatibel is met automatische lipsynchronisatie te compenseren.

Uit:

Niet automatisch aanpassen.

4 Druk op de cursortoets omlaag om "Aanpassen" te selecteren als de onjuiste overeenkomst van de timing tussen het beeld en het geluid handmatig moet worden gecorrigeerd. Gebruik dan de cursortoets links/rechts om de timing aan te passen.

0 ms – 500 ms (Standaard: 0 ms)



- Bewaar "Audiovertraging" voor iedere invoerbron.
- De automatische correctie wordt mogelijk niet uitgevoerd, afhankelijk van de specificaties van uw TV, zelfs als "Auto Lip Sync" is ingesteld op "Aan".
- U kunt ook de vertragingcorrectiewaarde die is ingesteld door "Auto Lip Sync", fijn afstemmen.



De sterkte van tactiele omvormer wijzigen in overeenstemming met de ingangsbron (Tactiele omvormer)

Past het volume aan van de uitvoer van de tactiele omvormer.

1 Druk op OPTION.

Een scherm met optie-menu wordt weergegeven.

- Wanneer de ingangsbron "HEOS Music" is, wordt een optiemenu voor online muziek weergegeven. "AVR opties..." te selecteren en druk daarna op ENTER.

2 Gebruik de cursortoetsen omhoog/omlaag om "Tactiele omvormer" te selecteren en druk daarna op ENTER.

Het scherm "Tactiele omvormer" wordt weergegeven.

3 Gebruik de cursortoetsen links/rechts om de tactiele omvormerfunctie in of uit te schakelen.

Aan (Standaard) :	Tactiele omvormer inschakelen.

Uit:	Tactiele omvormer uitschakelen.

4 Als u "Aan" hebt geselecteerd in stap 3, drukt u op de cursortoets omlaag en past u "Niveau" aan.

5 Gebruik de cursortoetsen links/rechts om de toon aan te passen en druk dan op ENTER.

-12,0 dB – +12,0 dB (Standaard: 0,0 dB)



- Bewaar "Tactiele omvormer" voor iedere invoerbron.
- Dit kan niet worden ingesteld wanneer "Luidsprekers" - "Handmatige setup" - "Geavanceerd" - "Tactiele omvormer" - "Tactiele omvormer" is ingesteld op "Uitgeschakeld".



Uw gewenste video weergeven tijdens de audioweergave (Video select)

Dit toestel kan video vanaf een andere bron weergeven op de tv tijdens de audioweergave. U kunt dit instellen voor elke ingangsbron.

❑ Invoerbronnen schakelen:

CD* / Tuner / HEOS Music / Phono

* Dit kan niet worden ingesteld wanneer een HDMI-aansluiting is toegewezen.

1 Druk op OPTION.

Een scherm met optie-menu wordt weergegeven.

- Wanneer de ingangsbron "HEOS Music" is, wordt een optiemenu voor online muziek weergegeven. "AVR opties..." te selecteren en druk daarna op ENTER.

2 Gebruik de cursortoetsen omhoog/omlaag om "Video select" te selecteren en druk daarna op ENTER.

Het scherm "Video select" wordt weergegeven.

3 Gebruik de cursortoetsen links/rechts om de modus Videokeuze te selecteren.

Uit (Standaard) :	Modus Video select uitschakelen.

Aan:	Modus Video select inschakelen.

4 Als u "Aan" hebt geselecteerd in stap 3, drukt u op cursortoets omlaag en selecteert u "Bron".

5 Gebruik de cursortoetsen links/rechts om de ingangsbron te selecteren voor de video die u wilt afspelen en druk dan op ENTER.

Laatste (Standaard) :	Speelt de video af van de laatst afgespeelde ingangsbron.

CBL/SAT / Media Player / Blu-ray / Game1 / Game2 / AUX1 / AUX2 / CD:	Speelt de video af van de geselecteerde ingangsbron. *

* U kan de ingangsbron selecteren waaraan de HDMI- of video-aansluiting is toegewezen.



- De "Video select" instellingen worden voor iedere ingangsbron opgeslagen.



Dezelfde muziek afspelen in alle zones (Alle zones Stereo)

U kunt de muziek die in MAIN ZONE wordt afgespeeld, tegelijkertijd weergegeven in ZONE2 en ZONE3 (andere kamers).

Het is handig wanneer u dezelfde muziek op hetzelfde ogenblik wilt beluisteren in meerdere kamers tegelijk tijdens een feestje bij u thuis of wanneer u dezelfde achtergrondmuziek wilt afspelen in het volledige huis.

1 Druk op OPTION.

Een scherm met optie-menu wordt weergegeven.

- Wanneer de ingangsbron "HEOS Music" is, wordt een optiemenu voor online muziek weergegeven. "AVR opties..." te selecteren en druk daarna op ENTER.

2 Gebruik de cursortoetsen omhoog/omlaag om "Alle zones Stereo" te selecteren en druk daarna op ENTER.

Het scherm "Alle zones Stereo" wordt weergegeven.

3 "Start" te selecteren en druk daarna op ENTER.

- De ingangsbron voor ZONE2 en ZONE3 wordt geschakeld naar dezelfde ingangsbron als voor MAIN ZONE, en het afspelen start in de Alle zones Stereo-modus.
- As u niet wilt dat ZONE2 of ZONE3 deelneemt in Alle zones Stereo, drukt u op ENTER om het vinkje te wissen en druk dan op "Start".

■ De Alle zones Stereo-modus stoppen

1 Tijdens de weergave in de modus Alle zones Stereo, drukt u op OPTION.

Een scherm met optie-menu wordt weergegeven.

- Wanneer de ingangsbron "HEOS Music" is, wordt een optiemenu voor online muziek weergegeven. "AVR opties..." te selecteren en druk daarna op ENTER.

2 Gebruik de cursortoetsen omhoog/omlaag om "Alle zones Stereo" te selecteren en druk daarna op ENTER.

3 Selecteer "Stoppen" en druk daarna op ENTER.



- De Alle zones Stereo-modus wordt geannuleerd, zelfs wanneer de voeding van de MAIN ZONE wordt uitgeschakeld.
- In de Alle zones Stereo-modus kunnen alleen de geluidsmodi "Multi Ch Stereo" en "Stereo" worden geselecteerd.
- Wanneer "HDMI audio uit" is ingesteld op "TV", is de Alle zones Stereo-modus niet beschikbaar. (193 blz. 193)
- Sla de weergavestatus van de Alle zones Stereo-modus op onder de Quick Select Plus-functie om gewoon afspelen met één druk in te schakelen in de Alle zones Stereo-modus.



De luidsprekerinstellingen wijzigen volgens de luisteromgeving (Luidspreker presets)

Twee luidsprekerinstellingen kunnen worden opgeslagen volgens de omgevingen waar u uw luidsprekers gebruikt.

1 Druk op OPTION.

Een scherm met optie-menu wordt weergegeven.

- Wanneer de ingangsbron "HEOS Music" is, wordt een optiemenu voor online muziek weergegeven. "AVR opties..." te selecteren en druk daarna op ENTER.

2 Gebruik de cursortoetsen omhoog/omlaag om "Luidspreker presets" te selecteren en druk daarna op ENTER.

Het scherm "Luidspreker presets" wordt weergegeven.

3 Gebruik de cursortoetsen links/rechts om de voorkeuzezender in te stellen.

Preset 1 (Standaard):	Gebruik Preset 1.
Preset 2:	Gebruik Preset 2.



- Deze functie kan worden gebruikt in de volgende gevallen.
 - Pas de luidsprekerinstellingen handmatig aan na het instellen van "Luidspreker presets" op "Luidspreker preset 2".
 - Sla het resultaat op in "Luidspreker preset 2" nadat u de Audyssey® Setup een tweede keer hebt uitgevoerd.
 - U kunt gemakkelijk schakelen tussen Audyssey en Dirac Live door de Audyssey-meetresultaten op te slaan naar "Luidspreker preset 1" en de Dirac Live meetresultaten naar "Luidspreker preset 2".



Een geluidsmodus selecteren

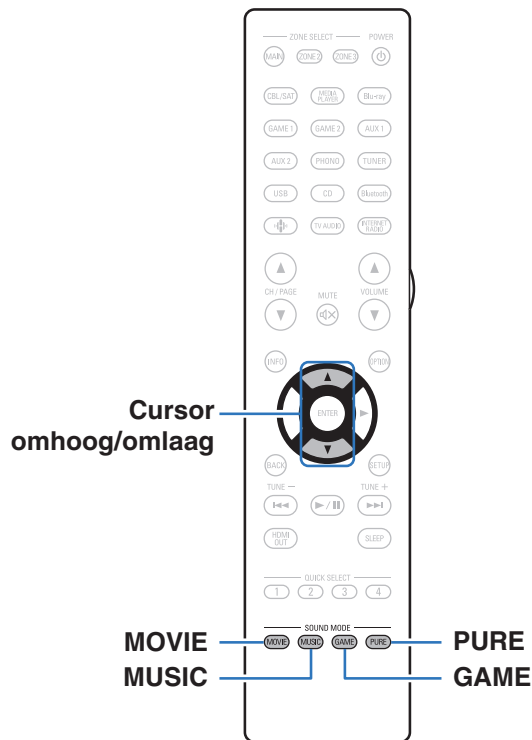
Met dit toestel kunt u genieten van verschillende soorten surround- en stereoweergavemodi.

Meerkanaals audio-indelingen worden geboden in populaire film- en muziekschijfformaten, zoals Blu-ray en DVD, en worden ondersteund door digitale uitzending en zelfs door het streamen van films en muziek van op internetabonnementsservices.

Dit toestel ondersteunt de weergave van nagenoeg al deze meerkanaals audio-indelingen. Het ondersteunt ook surroundweergave van andere audio-indelingen dan meerkanaals audio, zoals 2-kanaals stereo-audio.



- Raadpleeg de hoes of het label van de schijf voor de audioformaten die op de schijf zijn opgenomen.



Een geluidsmodus selecteren

1 Druk op MOVIE, MUSIC of GAME om een geluidsmodus te selecteren.

MOVIE :	Schakelt naar de geschikte geluidsmodus voor weergave van films en tv-programma's.
MUSIC :	Schakelt naar de geschikte geluidsmodus voor weergave van muziek.
GAME :	Schakelt naar de geschikte geluidsmodus voor het spelen van spelletjes.



- De knop MOVIE, MUSIC of GAME onthoudt de laatste geluidsmodus die voor deze knop was geselecteerd. Wanneer u op MOVIE, MUSIC of GAME drukt, wordt dezelfde geluidsmodus opgeroepen als de modus die was geselecteerd bij de vorige weergave.
- Als de inhoud die wordt afgespeeld de eerder geselecteerde geluidsmodus niet ondersteunt, wordt automatisch de meest geschikte geluidsmodus voor de inhoud geselecteerd.

■ De geluidsmodus schakelen

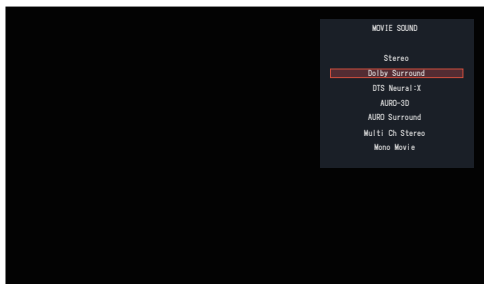
- Houd MOVIE, MUSIC of GAME ingedrukt om een lijst met selecteerbare geluidsmodi weer te geven. Telkens wanneer u op MOVIE, MUSIC of GAME drukt, verandert de geluidsmodus.
- Terwijl de lijst wordt weergegeven, kunt u ook de cursortoets omhoog/omlaag gebruiken om een geluidsmodus te selecteren.
- Probeer verschillende surroundweergavemodi en geniet van surroundweergave in uw favoriete modus.



- Stel de surroundmodus in op Dolby Atmos/Surround wanneer u met Dolby Atmos gecodeerde inhoud afspeelt. Dolby Atmos/Surround biedt de optimale afspelervaring vanuit met Dolby Atmos gecodeerde Blu-ray- en streamingbronnen en op kanalen gebaseerde inhoud. De standaardinstelling van deze receiver is Dolby Atmos/Surround.



[Voorbeeld] Wanneer u op MOVIE drukt



Dit toestel biedt niet alleen geluidsmodi die voldoen aan de formaten die op schijven zijn opgenomen, zoals Dolby en DTS, maar ook uitgebreide modustypes die overeenkomen met uw luidsprekerconfiguratie en “originele geluidsmodi” die de sfeer creëren van Rock Arena en Jazz Club, enz.

Direct-weergave

Geluid dat is opgenomen in de bron, wordt afgespeeld zoals deze is.

1 Druk op PURE om “Direct” te selecteren.

De directe weergave begint.



- Terwijl DSD-signalen worden weergegeven, wordt “DSD Direct” weergegeven.



Pure direct-weergave

Deze modus is voor weergave met een hogere geluidskwaliteit dan in de Directe weergavemodus.

Deze modus schakelt het display van de hoofdeenheid uit. Hierdoor worden ruisbronnen die de geluidskwaliteit beïnvloeden, onderdrukt.

1 Druk op PURE om “Pure Direct” te selecteren.

Het display wordt donker en de Pure Direct-weergave begint.



• U kunt in de Direct- en Pure Direct-geluidsmodus de volgende items niet wijzigen.

- Spraakverbetering (🔊 blz. 124)
- Klank (🔊 blz. 126)
- Restorer (🔊 blz. 185)
- MultEQ® XT32 (🔊 blz. 187)
- Dynamic EQ (🔊 blz. 188)
- Dynamic Volume (🔊 blz. 189)
- Dirac Live Filter (🔊 blz. 190)
- Graphic EQ (🔊 blz. 191)

OPMERKING

- Wanneer de modus Pure Direct is geselecteerd, wordt het scherm na ongeveer 5 seconden uitgeschakeld.

Automatische surroundweergave

Deze modus detecteert het type digitaal ingangssignaal en selecteert automatisch de overeenkomende modus in de weergave.

Voer stereo weergave uit wanneer het ingangssignaal PCM is. Wanneer het ingangssignaal Dolby Digital of DTS is, wordt de muziek afgespeeld volgens het respectieve kanaalnummer.

1 Druk op PURE om “Auto” te selecteren.

De automatische surroundweergave begint.



Beschrijving van de geluidsmodustypes

Dolby geluidsmodus

Type Geluidsmodus	Beschrijving
Dolby Atmos	Selecteer deze modus om inhoud met Dolby Atmos-code af te spelen. Als u hiervoor een andere geluidsmodus had geselecteerd, selecteert u deze modus opnieuw voor het afspelen van Dolby Atmos-inhoud. Dit decodeert de Dolby Atmos-inhoud en de positioneringsgegevens daarvan in real time en voert audio uit vanaf de geschikte luidsprekers, zodat natuurlijke audiobeelden worden gecreëerd, ongeacht het luidsprekerschema. Gebruik plafondluidsprekers en/of luidsprekers met Dolby Atmos om een driedimensionaal geluidsveld te realiseren. U kunt genieten van een onderdompelende audio-ervaring van traditionele luidsprekerschema's die geen overheadluidsprekers of luidsprekers met Dolby Atmos te gebruiken voor het selecteren van de luidsprekervirtualisatiefunctie.
Dolby TrueHD	Deze modus kan worden gekozen voor het afspelen van inhoud die met Dolby TrueHD met 192 kHz/96 kHz is gecodeerd.
Dolby Digital Plus	Deze modus kan worden gekozen voor het afspelen van inhoud die met Dolby Digital Plus is gecodeerd.
Dolby Digital	Deze modus kan worden gekozen voor het afspelen van inhoud die met Dolby Digital is gecodeerd.
Dolby Surround	Deze modus gebruikt Dolby Surround Upmixer voor het uitbreiden van verschillende bronnen naar natuurlijke en realistische meerkanaals bronnen voor weergave. Gebruik plafondluidsprekers zoals middenluidspreker boven om een driedimensionaal geluidsveld te realiseren.



DTS geluidsmodus

Type Geluidsmodus	Beschrijving
DTS Surround	Deze modus kan worden gekozen voor weergave van bronnen die met DTS zijn opgenomen.
DTS-HD	Deze modus kan worden gekozen voor weergave van bronnen die met DTS-HD zijn opgenomen.
DTS:X	Deze modus kan worden geselecteerd voor weergave van inhoud die is gecodeerd met DTS:X. Dit decodeert DTS:X-inhoud en zijn positioneringsgegevens in real time en voert audio uit vanaf de geschikte luidsprekers, zodat natuurlijke audiobeelden worden gecreëerd, ongeacht het luidsprekerschema. Gebruik hoog-luidsprekers om een driedimensionaal geluidsveld te realiseren.
IMAX DTS	Deze modus wordt automatisch geactiveerd tijdens het afspelen van IMAX Enhanced-inhoud met een DTS-bitstream. (🔊 blz. 180) • Wanneer “Luidsprekerindeling” - “Surround Back” is ingesteld op “2 luidspr.”, “Luidsprekerindeling” - “Center” is ingesteld op “Ja” en de geluidsmodus is ingesteld op “IMAX DTS”, komt er surroundgeluid uit de achterste surroundluidspreker. Er wordt geen audio uitgevoerd vanaf de surround luidspreker. • De gegevens van lage tonen van luidsprekers worden niet naar de subwoofer omgeleid, maar u krijgt een beter effect van de lage tonen uit de voor- en middenluidsprekers via een speciaal algoritme van IMAX wanneer u “Crossovers” van “Front” en “Center” instelt op iets anders dan “Full Range”.
IMAX DTS:X	Deze modus wordt automatisch geactiveerd bij het afspelen van IMAX Enhanced-inhoud met een DTS:X-bitstream. (🔊 blz. 180) • De gegevens van lage tonen van luidsprekers worden niet naar de subwoofer omgeleid, maar u krijgt een beter effect van de lage tonen uit de voor- en middenluidsprekers via een speciaal algoritme van IMAX wanneer u “Crossovers” van “Front” en “Center” instelt op iets anders dan “Full Range”.



Type Geluidsmodus	Beschrijving
DTS Neural:X	Deze modus gebruikt DTS Neural:X Upmixer voor het uitbreiden van verschillende bronnen naar natuurlijke en realistische meerkanaals bronnen voor weergave. Gebruik hoog-luidsprekers zoals voorluidsprekers hoog om een driedimensionaal geluidsveld te realiseren.
DTS Virtual:X*1*2	Deze modus gebruikt DTS Virtual:X met virtuele hoogte- en surroundgeluidsverwerking waarmee een 3D-geluidsveld wordt gemaakt als u de hoogteluidsprekers niet gebruikt.

*1 U kunt deze optie niet selecteren als hetingangssignaal Dolby Digital, Dolby Digital Plus, Dolby TrueHD of Dolby Atmos is.

*2 U kunt deze optie selecteren wanneer u geen hoogte- en plafondluidsprekers of luidsprekers met Dolby Atmos Enabled gebruikt.

AURO-3D-geluidsmodus

Type geluidsmodus	Beschrijving
AURO-3D	Deze modus gebruikt een AURO-3D-decoder om driedimensionale audio-uitvoer te maken met het hoogtekanaal. Dit is ideaal voor de weergave van signalen die zijn gecodeerd als AURO-3D met een hoogtekanaal. Als er geen signalen die niet als AURO-3D zijn gecodeerd, worden ingevoerd, wordt een Upmixer, de Auro-Matic genaamd, gebruikt om uiterst realistische driedimensionale audio-uitvoer te creëren.
AURO Surround	Deze modus gebruikt een AURO-3D-decoder om surroundgeluid te creëren zonder hoogtekanaal. Deze is ideaal voor de weergave van signalen die zijn gecodeerd als AURO-3D zonder hoogtekanaal. Als er signalen die niet als AURO-3D zijn gecodeerd, worden ingevoerd, wordt een Upmixer, de Auro-Matic genaamd, gebruikt om surroundgeluid uit te voeren.



MPEG-H-geluidsmodus

Type Geluidsmodus	Beschrijving
MPEG-H	Deze modus kan worden geselecteerd wanneer MPEG-H-audio wordt geleverd, zoals in tv-uitzendingen. Met MPEG-H kunt u genieten van de weergave van zeer realistisch geluid volgens het formaat waarin het is geleverd, zoals muziekprogramma's met een hoge geluidskwaliteit en films met meerkanaals geluid.

PCM meerkanaals geluidsmodus

Type Geluidsmodus	Beschrijving
Multi Ch In	Deze modus kan worden gekozen voor het afspelen van meerkanaals PCM/DSD-bronnen.

Originele geluidsmodus

Type Geluidsmodus	Beschrijving
Multi Ch Stereo	Met deze modus kunt u genieten van stereo-geluid uit alle luidsprekers.
Rock Arena	Deze modus simuleert het expansieve geluid van een live concert in een stadion.
Jazz Club	Deze modus simuleert de ervaring van een intieme jazzclub.
Mono Movie	Deze modus werkt met mono audiobronnen en biedt een surroundgeluidseffect. Voor een optimale kanaalbalans en surroundgeluidseffecten, sluit u de mono bron aan op de beide audio-ingangen vooraan (L/R).
Video Game	Deze modus biedt een opwindend, dynamisch surroundgeluidseffect met uw favoriete actiegames.
Matrix	Deze modus voegt een ruimtelijk surroundgeluidseffect toe met stereo muziekbronnen.



Auto geluidsmodus

Type Geluidsmodus	Beschrijving
Auto	In deze modus wordt het type digitale signaalingang, zoals Dolby Digital, Dolby TrueHD, Dolby Digital Plus, Dolby Digital EX, Dolby Atmos, DTS, DTS-HD, DTS:X, DTS-ES, PCM (meerkanaals) gedetecteerd en schakelt de weergavemodus automatisch naar de overeenkomende modus. Als het ingangssignaal analoog of PCM (2-kanaals) is, wordt stereo weergave gebruikt. Voor Dolby Digital of DTS wordt de muziek afgespeeld volgens het respectieve kanaalnummer.

Stereo geluidsmodus

Type Geluidsmodus	Beschrijving
Stereo	Deze modus speelt 2-kanaals stereo audio af zonder extra surroundgeluidsverwerking. - Het geluid wordt weergegeven met de luidsprekers vóór links en rechts en, indien aangesloten, met de subwoofer. - Wanneer er meerkanaals signalen worden ingevoerd, worden ze gedownmixt naar 2-kanaals audio en worden ze afgespeeld zonder enige extra surroundgeluidsverwerking.

Directe geluidsmodus

Type Geluidsmodus	Beschrijving
Direct	Deze modus speelt audio af zoals opgenomen in de bron.
Pure Direct	Deze modus speelt geluid met een nog hogere kwaliteit af dan de "Direct"-modus. De volgende circuits worden gestopt om de geluidskwaliteit verder te verbeteren. Indicatorcircuit van het hoofdtoestel weergeven (display dooft.)



Geluidsmodus die kan worden geselecteerd voor elk ingangssignaal

- De volgende geluidsmodi kunnen worden geselecteerd met de toetsen MOVIE, MUSIC en GAME.
- Pas het geluidseffect aan met het menu "Surround Parameter" om te genieten van surroundgeluid zoals u het graag hoort. (🔊 blz. 177)

Ingangssignaal	Geluidsmodus	MOVIE-toets	MUSIC-toets	GAME-toets
2-kanaals *1	Stereo	☐	☐	☐
	Dolby Surround *2*3	☐	☐	☐
	DTS Neural:X *2*3	☐	☐	☐
	DTS Virtual:X *2*4*5	☐	☐	☐
	AURO-3D *2*6	☐	☐	☐
	AURO Surround *2*3	☐	☐	☐
	Multi Ch Stereo	☐	☐	
	Mono Movie	☐		
	Rock Arena		☐	
	Jazz Club		☐	
	Matrix		☐	
	Video Game			☐

*1 2-kanaals omvat ook analoge audio-invoer.

*2 Dit kan niet worden geselecteerd als de hoofdtelefoon wordt gebruikt.

*3 Dit kan niet worden geselecteerd wanneer de luidsprekerconfiguratie alleen voorluidsprekers is.

*4 Dit kan niet worden geselecteerd wanneer een luidsprekerconfiguratie met hoogteluidsprekers wordt gebruikt.

*5 U kunt deze optie niet selecteren als het ingangssignaal Dolby Digital, Dolby Digital Plus, Dolby TrueHD of Dolby Atmos is.

*6 Dit kan niet worden geselecteerd wanneer u een hoofdtelefoon of een luidsprekerconfiguratie zonder voorluidspreker hoog of voorluidsprekers met Dolby Atmos gebruikt.



Ingangssignaal	Geluidsmodus	MOVIE-toets	MUSIC-toets	GAME-toets
Meerkanaals *7	Stereo	☐	☐	☐
Dolby Digital	Dolby Digital	☐	☐	☐
	Dolby Digital + Dolby Surround *2	☐	☐	☐
	Dolby Digital + Neural:X *2	☐	☐	☐
	Dolby Digital Plus	☐	☐	☐
Dolby Digital Plus	Dolby Digital Plus + Dolby Surround *2 *8	☐	☐	☐
	Dolby Digital Plus + Neural:X *2	☐	☐	☐
	Dolby Atmos *2 *9	☐	☐	☐
	Dolby TrueHD	☐	☐	☐
Dolby TrueHD	Dolby TrueHD + Dolby Surround *2 *8	☐	☐	☐
	Dolby TrueHD + Neural:X *2	☐	☐	☐
	Dolby Atmos *2 *9	☐	☐	☐
	Dolby Atmos	☐	☐	☐

*2 Dit kan niet worden geselecteerd als de hoofdtelefoon wordt gebruikt.

*7 De geluidsmodus die kan worden geselecteerd, verschilt afhankelijk van het audioformaat van het ingangssignaal en het aantal kanalen.

*8 Dit kan worden geselecteerd wanneer het ingangssignaal geen Dolby Atmos bevat.

*9 Dit kan worden geselecteerd wanneer het ingangssignaal Dolby Atmos bevat.



Ingangssignaal		Geluidsmodus	MOVIE-toets	MUSIC-toets	GAME-toets
Meerkanaals *7	DTS	DTS Surround	☐	☐	☐
		DTS + Dolby Surround *2	☐	☐	☐
		DTS + Neural:X *2	☐	☐	☐
		DTS + Virtual:X *2 *4	☐	☐	☐
	DTS-HD	DTS-HD	☐	☐	☐
		DTS-HD + Dolby Surround *2	☐	☐	☐
		DTS-HD + Neural:X *2	☐	☐	☐
		DTS-HD + Virtual:X *2 *4	☐	☐	☐
	DTS:X	DTS:X	☐	☐	☐
		DTS:X + Virtual:X *2 *4	☐	☐	☐
	IMAX DTS	IMAX DTS *2 *10	☐	☐	☐
		IMAX DTS + Neural:X *2 *10	☐	☐	☐
		IMAX DTS + Virtual:X *2 *4 *10	☐	☐	☐
	IMAX DTS:X	IMAX DTS:X *2 *10	☐	☐	☐
		IMAX DTS:X + Virtual:X *2 *4 *10	☐	☐	☐

*2 Dit kan niet worden geselecteerd als de hoofdtelefoon wordt gebruikt.

*4 Dit kan niet worden geselecteerd wanneer een luidsprekerconfiguratie met hoogteluidsprekers wordt gebruikt.

*7 De geluidsmodus die kan worden geselecteerd, verschilt afhankelijk van het audioformaat van het ingangssignaal en het aantal kanalen.

*10 Selecteerbaar wanneer "Surround Parameter" - "IMAX" is ingesteld op "Automatisch" in het menu. Wanneer "IMAX" op "Uit" is gezet, is de weergave normaal DTS of DTS:X. (🔍 blz. 180)



Ingangssignaal		Geluidsmodus	MOVIE-toets	MUSIC-toets	GAME-toets
PCM meerkanaals		Multi Ch In	☐	☐	☐
		Multi Ch In 7.1 *2	☐	☐	☐
		Multi In + Dolby Surround *2	☐	☐	☐
		Multi Ch In + Neural:X *2	☐	☐	☐
		Multi In + Virtual:X *2 *4	☐	☐	☐
MPEG-H		MPEG-H	☐	☐	☐
Meerkanaals *7		AURO-3D *2 *6 *11	☐	☐	☐
		AURO Surround *2 *4 *11	☐	☐	☐
		Multi Ch Stereo	☐	☐	
		Mono Movie *12	☐		
		Rock Arena *12		☐	
		Jazz Club *12		☐	
		Matrix *12		☐	
		Video Game *12			☐

*2 Dit kan niet worden geselecteerd als de hoofdtelefoon wordt gebruikt.

*4 Dit kan niet worden geselecteerd wanneer een luidsprekerconfiguratie met hoogteluidsprekers wordt gebruikt.

*6 Dit kan niet worden geselecteerd wanneer u een hoofdtelefoon of een luidsprekerconfiguratie zonder voorluidspreker hoog of voorluidsprekers met Dolby Atmos gebruikt.

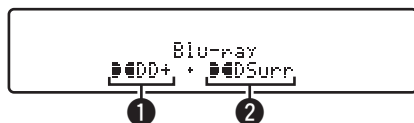
*7 De geluidsmodus die kan worden geselecteerd, verschilt afhankelijk van het audioformaat van het ingangssignaal en het aantal kanalen.

*11 Dit kan niet worden geselecteerd wanneer het ingangssignaal Dolby Atmos, DTS:X en MPEG-H is.

*12 Dit kan niet worden geselecteerd wanneer het ingangssignaal MPEG-H is.



■ Weergaven op het display



1 Dit geeft een te gebruiken decoder weer.

- In het geval van de Dolby Digital Plus decoder, wordt "Dolby Digital Plus" weergegeven.

2 Toont een decoder die geluidsuitvoer creëert.

- "Dolby Surround" geeft aan dat de Dolby Surround-decoder wordt gebruikt.

HDMI-besturingsfunctie

Een recente toevoeging aan de HDMI-standaard is CEC (Consumer Electronics Control), waarmee besturingssignalen van het ene apparaat kunnen communiceren met een ander apparaat via de HDMI-kabelverbinding.

Instelprocedure

- 1 Schakel de HDMI bediening functie van dit toestel in.**
Stel "HDMI bediening" in op "Aan". (☞ blz. 195)
- 2 Schakel de stroom in van alle apparatuur die aangesloten wordt door de HDMI-kabel.**
- 3 Stel de HDMI bediening functie in voor alle apparaten die met de HDMI-kabel verbonden zijn.**
 - Raadpleeg de gebruiksaanwijzingen van de aangesloten apparaten om de instellingen te controleren.
 - Als een van de apparaten losgekoppeld is, voert u stap 2 en 3 uit.
- 4 Schakel de TV-input naar de HDMI-ingang die aangesloten is op dit toestel.**
- 5 Schakel de ingangsbron van dit toestel om te controleren of de video van de speler die is aangesloten via HDMI, correct wordt weergegeven.**
- 6 Wanneer u de TV in stand-by zet, dient u te controleren of het toestel ook in stand-by wordt gezet.**

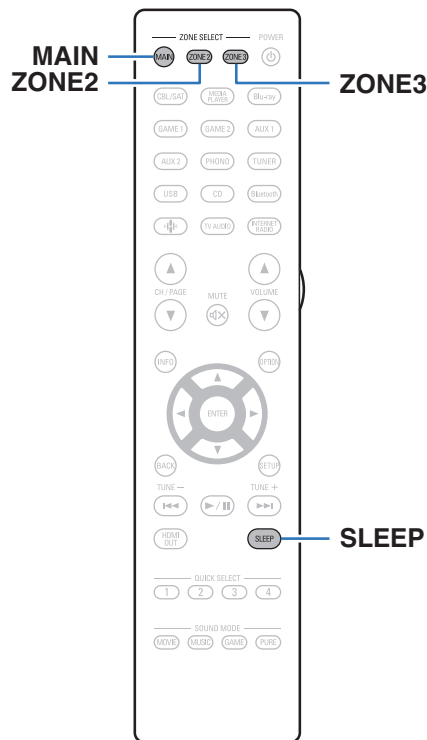
OPMERKING

- Sommige functies werken mogelijk niet afhankelijk van de aangesloten TV of speler. Controleer op voorhand de gebruikershandleiding van elk apparaat.
- De HDMI ZONE2-functie is niet compatibel met de HDMI bediening functie.
- Wanneer de HDMI ZONE2-functie is gebruikt met "HDMI bediening" terwijl het menu is ingesteld op "Aan", zal de HDMI ZONE2-regelfunctie mogelijk niet optimaal werken.



Slaaptimerfunctie

U kunt de stroom automatisch naar stand-by laten schakelen nadat de ingestelde tijd is verstreken. Dit is handig voor het kijken en luisteren alvorens u gaat slapen. De slaaptimerfunctie kan voor iedere zone worden ingesteld.



De slaaptimer gebruiken

1 Druk op MAIN, ZONE2 of ZONE3 om de bedieningszone te selecteren via de afstandsbediening.

De knop voor de geselecteerde zone is opgelicht.

2 Druk op SLEEP en geef de tijd weer die u wilt instellen.

- De **S**-indicator op het display licht op en de slaaptimer start.
- U kunt de slaaptimer instellen binnen het bereik van 10 tot 120 minuten in stappen van 10 minuten.

■ De resterende tijd controleren.

Druk op SLEEP wanneer de slaaptimer wordt gebruikt.

De resterende tijd verschijnt op het display.

■ De slaaptimer annuleren

Druk op SLEEP om "Off" te selecteren.

De **S** indicator op het display dooft.



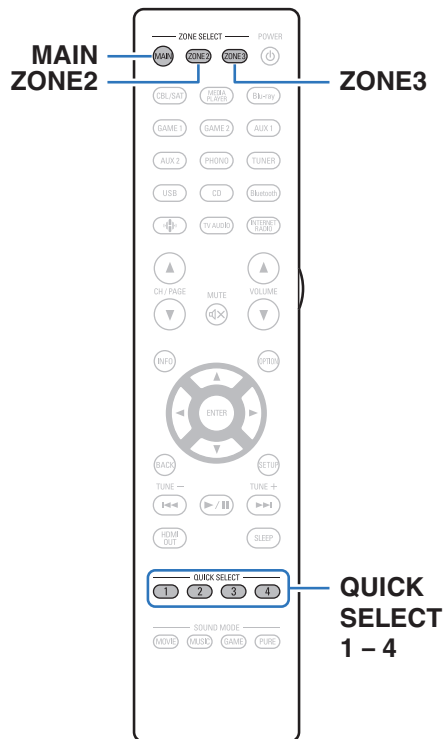
- De slaaptimerinstelling wordt geannuleerd wanneer het toestel naar de stand-bymodus schakelt.

OPMERKING

- De stroom van apparaten die met dit toestel zijn verbonden, kan niet door de slaaptimerfunctie worden uitgeschakeld. U moet de slaaptimers van de aangesloten apparaten zelf gebruiken voor het uitschakelen van de stroom van deze apparaten.



Quick select plus-functie



Instellingen als de ingangsbron, het volumeniveau en de geluidsfunctie kunnen onder de QUICK SELECT 1 - 4 toetsen worden vastgelegd.

U kunt gewoon op een van de ingestelde knoppen QUICK SELECT drukken om de daaropvolgende weergave te schakelen naar verschillende opgeslagen instellingen tegelijk.

Door vaak gebruikte instellingen onder de QUICK SELECT 1 - 4 toetsen op te slaan, kunt u op eenvoudige wijze snel een bepaalde weergave-omgeving oproepen.

De Quick select plus-functie kan voor iedere zone worden onthouden.



- QUICK SELECT op het hoofdtoestel kan alleen voor bediening van de MAIN ZONE worden gebruikt.



De instellingen registreren

1 Configureer het toestel om de volgende inhoud op te slaan.

De Quick Select Plus-functie kan worden gebruikt om de volgende items per zone te registreren.

	Geregistreerde items	Hoofd	ZONE2	ZONE3	Blz.
1	Ingangsbron	✓	✓	✓	89
2	Master Volume	✓	✓	✓	90
3	Geluidsmodus	✓			132
4	Kanaalniveau	✓			125
5	Audyssey Parameters (Audyssey MultEQ® XT32, Audyssey Dynamic EQ®, Audyssey Dynamic Volume®, Audyssey LFC™)	✓			187
6	Restorer	✓			185
7	Spraakverbetering	✓			124
8	HDMI Video-uitgang	✓			198
9	Inhoud afspelen	✓	✓	✓	*
10	Luidspreker presets	✓			131
11	Alle zones Stereo	✓			130
12	TV Audio delen	✓			151
13	Dirac Live	✓			190
14	Video select	✓			129

* Houd QUICK SELECT ingedrukt terwijl een radiozender wordt ontvangen of wordt afgespeeld met eender welke van de volgende bronnen, om de huidige radiozender vast te leggen.

- Internetradiozender / Spotify



2 Druk op MAIN, ZONE2 of ZONE3 om de bedieningszone te selecteren via de afstandsbediening.

De knop voor de geselecteerde zone is opgelicht.

3 Houd de gewenste QUICK SELECT ingedrukt totdat “Quick X Memory”, “Z2 Quick X Memory” of “Z3 Quick X Memory” op het display verschijnt.

De huidige instellingen zullen opgeslagen worden.

X verschijnt voor het nummer van de ingedrukte QUICK SELECT-toets.

■ Instellingsitems wijzigen in Quick Select

U kunt de namen van de Quick Select in de MAIN ZONE, die worden weergegeven op het tv-scherm of het display van dit toestel, wijzigen en de opgeslagen instellingsitems.

Zie “Quick Select” in het menu voor details over het uitvoeren van deze wijzigingen. (🔍 blz. 267)

■ Instellingen voor het delen van tv-audio

U kunt genieten van dezelfde inhoud als de MAIN ZONE in ZONE2 of ZONE3 terwijl u de surroundweergave van de inhoud van de tv of andere weergavetoestellen in de MAIN ZONE behoudt met het originele audioformaat zoals Dolby Atmos.

Door de volgende instellingen vooraf op te slaan naar Quick Select, kunt u gemakkelijk de weergaveomgevingen oproepen die in de MAIN ZONE en ZONE2 of ZONE3 moeten worden gebruikt met deze functie.

1 Selecteer de ingangsbron voor het weergeven in de MAIN ZONE.

2 Druk op ZONE2 ON/OFF of ZONE3 ON/OFF op het hoofdtoestel om de voeding van ZONE2 of ZONE3 in te schakelen.

3 Druk ZONE2 SOURCE of ZONE3 SOURCE op het hoofdtoestel om de ingangsbron van ZONE2 om te schakelen of ZONE3 naar “Source”.

Als “Source” is geselecteerd als de ingangsbron van ZONE2 of ZONE3 kunt, wordt de ingangsbron gewijzigd om deze van de MAIN ZONE te spiegelen.

4 Houd de gewenste QUICK SELECT ingedrukt, totdat “Quick Select* Memory” op het scherm verschijnt.



De instellingen oproepen

1 Druk op MAIN, ZONE2 of ZONE3 om de bedieningszone via de afstandsbediening te selecteren.

De knop voor de geselecteerde zone is opgelicht.

2 Druk op QUICK SELECT.

De Quick Select-instellingen voor de knop die u hebt ingedrukt, worden opgeroepen.

- De standaardinstellingen voor de ingangsbron zijn zoals hieronder weergegeven.

[MAIN ZONE] / [ZONE2] / [ZONE3]

Toets	Ingangsbron
QUICK SELECT 1	CBL/SAT
QUICK SELECT 2	Blu-ray
QUICK SELECT 3	Media Player
QUICK SELECT 4	HEOS Music



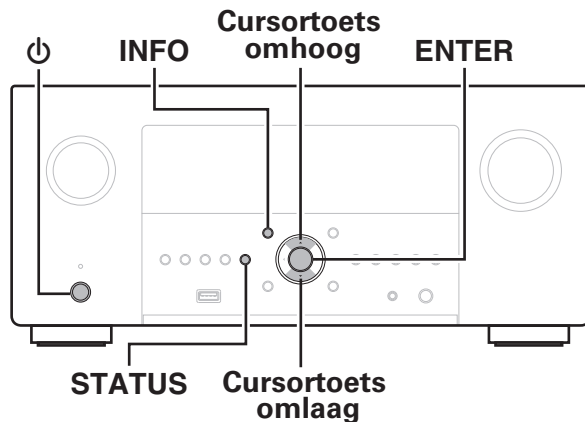
- In de standaard fabrieksinstellingen wordt het volume niet onder Quick Select Plus geregistreerd.

Zie "De instellingen registreren" om het volume onder Quick Select Plus te registreren. (🔧 blz. 150)



Paneelvergrendelingsfunctie

Om het per ongeluk bedienen van dit toestel te voorkomen, kunt u de werking van de toetsen op het voorpaneel uitschakelen.



Alle toetsbewerkingen uitschakelen

- 1 Druk op ϕ terwijl u STATUS en INFO ingedrukt houdt terwijl het toestel in de stand-bymodus is.
- 2 Gebruik de cursortoetsen omhoog/omlaag om “FP/VOL LOCK On” te selecteren.
- 3 Druk op ENTER om uw instelling op te geven.
Alle toetsen, uitgezonderd ϕ functioneren niet.



Alle toetsbewerkingen behalve VOLUME uitschakelen.

- 1** Druk op  terwijl u STATUS en INFO ingedrukt houdt terwijl het toestel in de stand-bymodus is.
- 2** Gebruik de cursortoetsen omhoog/omlaag om “FP LOCK On” te selecteren.
- 3** Druk op ENTER om uw instelling op te geven.
Alle knopbewerkingen behalve  en VOLUME zijn uitgeschakeld.

De paneelvergrendelingsfunctie annuleren

- 1** Druk op  terwijl u STATUS en INFO ingedrukt houdt terwijl het toestel in de stand-bymodus is.
- 2** Gebruik de cursortoetsen omhoog/omlaag om “FP LOCK *Off” te selecteren.
(* De momenteel ingestelde modus.)
- 3** Druk op ENTER om uw instelling op te geven.
De paneelvergrendelingsfunctie wordt geannuleerd.



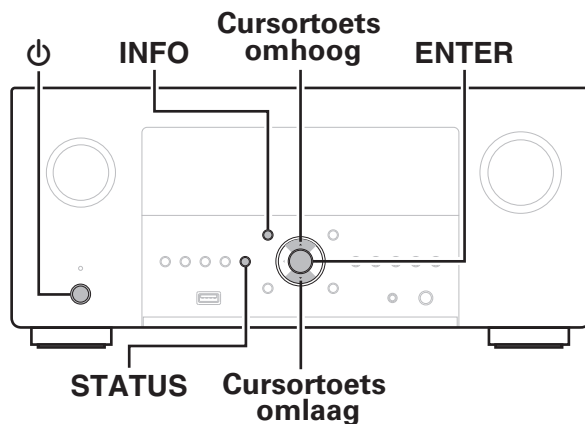
- Zelfs wanneer de paneelvergrendelingsfunctie is ingesteld, kunt u het toestel bedienen via de afstandsbediening.



Externe vergrendelingsfunctie

Wanneer u een IR-ontvanger aansluit, schakel dan de externe vergrendelingsfunctie in. Wanneer de functie is ingeschakeld, kunt u geen bewerkingen uitvoeren via de afstandsbediening.

Deze functie is standaard uitgeschakeld.



De sensorfunctie van de afstandsbediening uitschakelen

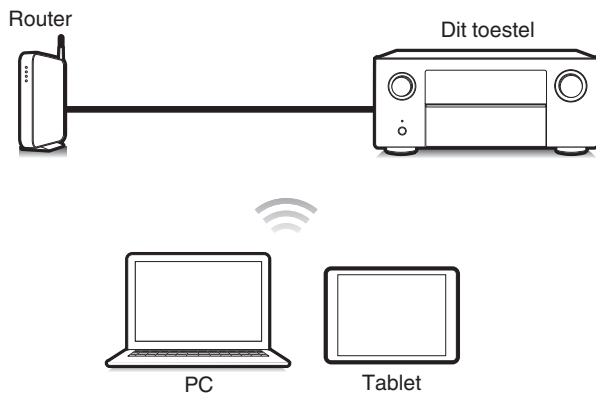
- 1 Druk op ϕ terwijl u STATUS en INFO ingedrukt houdt terwijl het toestel in de stand-bymodus is.
- 2 Gebruik de cursortoetsen omhoog/omlaag om "RC LOCK On" te selecteren.
- 3 Druk op ENTER om uw instelling op te geven.
De functie voor ontvangst van IR-licht wordt uitgeschakeld.

De afstandsbedieningssensor inschakelen

- 1 Druk op ϕ terwijl u STATUS en INFO ingedrukt houdt terwijl het toestel in de stand-bymodus is.
- 2 Gebruik de cursortoetsen omhoog/omlaag om "RC LOCK *Off" te selecteren.
(* De momenteel ingestelde modus.)
- 3 Druk op ENTER om uw instelling op te geven.
De functie voor ontvangst van IR-licht op het hoofdtoestel is ingeschakeld.

Webregelfunctie

U kunt dit toestel bedienen en configureren vanaf een webbesturingsscherm op een webbrowser.



- Dit toestel en de PC of tablet moeten correct met het netwerk zijn verbonden om de webregelfunctie te gebruiken. (🔗 blz. 83)
- Afhankelijk van de instellingen op uw beveiligingssoftware zult u mogelijk geen toegang krijgen tot dit toestel vanaf de PC. Als dat het geval is, wijzigt u de instellingen van de beveiligingssoftware.

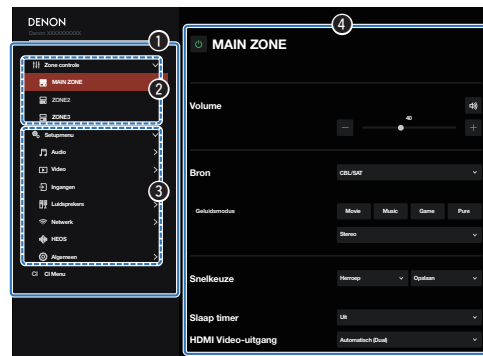


Het toestel besturen via een webregelfunctie

Het webbesturingsscherm ondersteunt de volgende functies.

- ① Zijbalkmenu
- ② De te bedienen zone selecteren
- ③ Menu Setup
- ④ De geselecteerde zone en het menu in het zijbalkmenu installeren

Webbesturingsscherm Top menu



- Audyssey setup wordt niet ondersteund op het webbesturingsscherm. Als u een meting wilt uitvoeren, doet u dat vanaf het instellingsmenu op het scherm.
- “CI Menu” bevat instellingen voor gebruik door professionele installateurs en mogen op geen enkel ander moment worden gebruikt.

1 Schakel de instelling “Netwerkbediening” naar “Altijd aan”. (🔑 blz. 253)

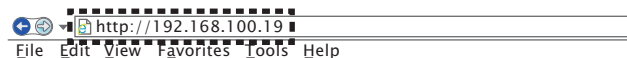
2 Controleer het IP-adres van dit toestel met “Informatie”. (🔑 blz. 249)



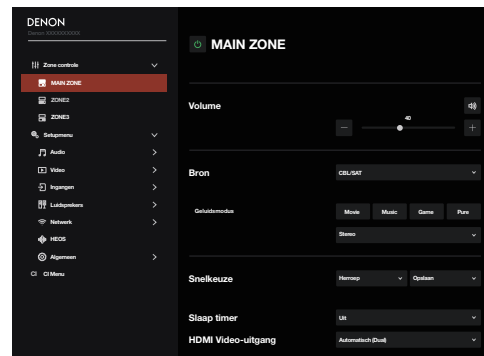
3 Open een webbrowser op een pc of tablet.

4 Voer het IP-adres van dit toestel in het adresvenster van de browser in.

Als het IP-adres van dit toestel bijvoorbeeld “192.168.100.19” is, voer dan “http://192.168.100.19” in.



5 Als het hoofdmenu in de webbrowser wordt weergegeven, klik dan op het menu-item dat u wilt uitvoeren.



Weergave in ZONE2/ZONE3 (andere kamer)

U kunt dit toestel gebruiken om video en audio te gebruiken in een andere kamer (ZONE2 en ZONE3) dan de kamer waar dit toestel is geplaatst (MAIN ZONE).

- U kunt dezelfde bron tegelijkertijd zowel in de MAIN ZONE, ZONE2 en ZONE3 weergeven.
- U kunt ook afzonderlijke bronnen weergeven in de MAIN ZONE, ZONE2 en ZONE3.

■ ZONE (🔧 blz. 160) aansluiten

“Aansluiting 1: Aansluiten via de HDMI ZONE2 aansluiting” (🔧 blz. 160)

“Aansluiting 2: Aansluiting via een uitgangsaansluiting voor de luidspreker” (🔧 blz. 161)

“Aansluiting 3: Aansluiting via de externe versterkers” (🔧 blz. 164)

■ Weergave van de bron in ZONE2/ZONE3 (🔧 blz. 165)

“Gelijktijdig afspelen van dezelfde bron in MAIN ZONE, ZONE2 en ZONE3 (instelling tv-audio delen)” (🔧 blz. 165)

“Verschillende bronnen afspelen in MAIN ZONE, ZONE2 en ZONE3” (🔧 blz. 167)

■ Het Volume wijzigen in ZONE2/ZONE3 (🔧 blz. 169)

“Het volume instellen” (🔧 blz. 169)

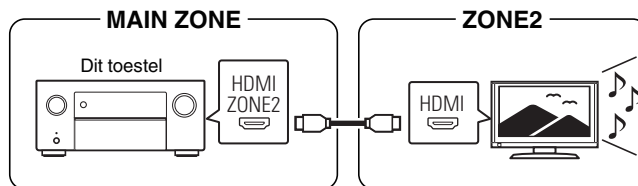
“Het geluid tijdelijk uitschakelen (Dempen)” (🔧 blz. 169)



ZONE aansluiten

■ Aansluiting 1: Aansluiten via de HDMI ZONE2 aansluiting

Wanneer een TV wordt aangesloten op de HDMI ZONE2 OUT aansluiting, kunt u een video of audio afspelen vanaf het apparaat dat is aangesloten op de HDMI 1 – 7 IN aansluiting in ZONE2 (HDMI ZONE2-functie).



- Wanneer een TV is aangesloten op de HDMI ZONE2 OUT aansluiting en MAIN ZONE en ZONE2 zijn ingesteld op dezelfde ingangsbron, kan audio van MAIN ZONE worden gedownmixt naar 2-kanaals audio.



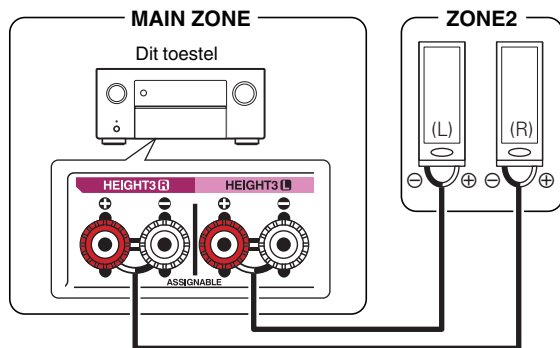
■ Aansluiting 2: Aansluiting via een uitgangsaansluiting voor de luidspreker

Wanneer “Verst. Toewijzen” in het menu is ingesteld op een van de volgende opties, wordt audio uitgevoerd van de luidsprekers in ZONE2 of ZONE3. (☞ blz. 219)

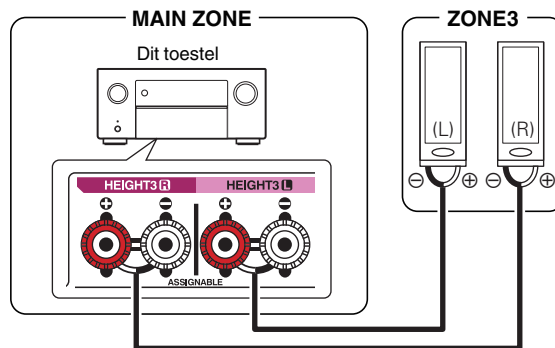


- De aansluitingen voor de luidsprekers van ZONE2 en ZONE3 zijn afhankelijk van uw MAIN ZONE Luidsprekerindeling. Controleer de aansluitingen onder ZONE2 en ZONE3 in Luidsprekerindeling.

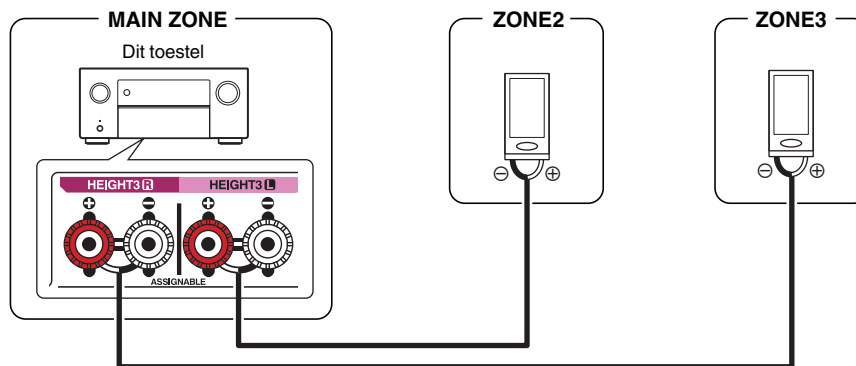
□ Verst. Toewijzen: 11.1ch + ZONE2



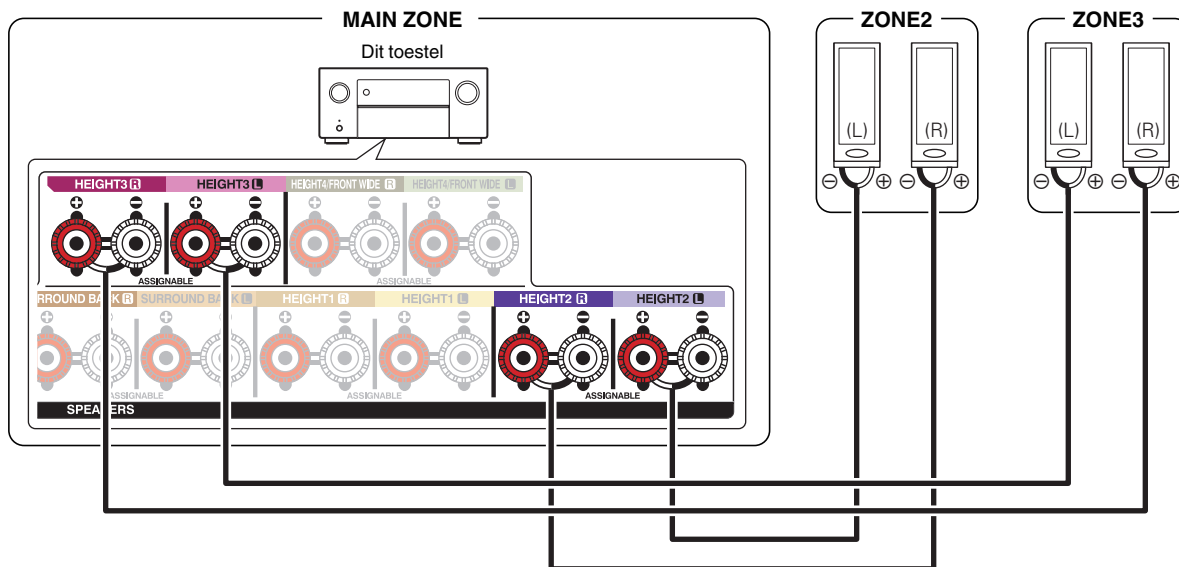
□ Verst. Toewijzen: 11.1ch + ZONE3



Verst. Toewijzen: 11.1ch + ZONE2/3-MONO

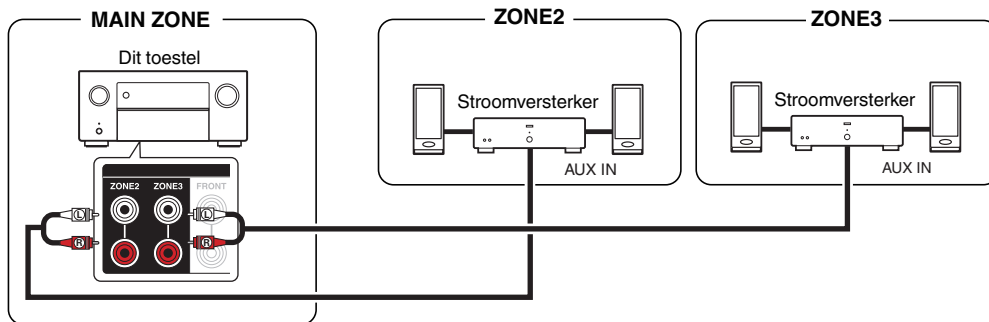


Verst. Toewijzen: 9.1ch + ZONE2/3



■ Aansluiting 3: Aansluiting via de externe versterkers

De audiosignalen van de ZONE2- en ZONE3-audio-uitgangen van dit toestel worden uitgevoerd naar de ZONE2- en ZONE3-versterkers en afgespeeld via deze versterkers.



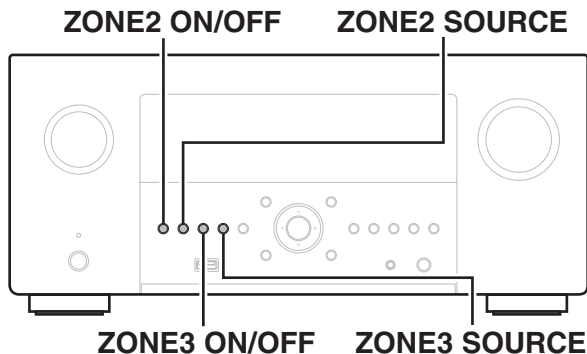
Weergave van de bron in ZONE2/ZONE3

■ Gelijktijdig afspelen van dezelfde bron in MAIN ZONE, ZONE2 en ZONE3 (instelling tv-audio delen)

De instelling tv-audio Delen van dit toestel kan worden gebruikt om alle signalen van ZONE2 en ZONE3 uit te voeren door "Source" in te stellen als ingangsbron voor ZONE2 en ZONE3. Bij het afspelen van audio-invoer van een tv via de ARC of eARC of audio-invoer van een weergaveapparaat, kunt u genieten van het oorspronkelijke audio-invoerformaat, zoals Dolby Atmos, in surround sound in MAIN ZONE terwijl u dezelfde inhoud afspeelt in ZONE2 en ZONE3.



- Alleen de bedieningselementen op het hoofdtoestel kunnen worden gebruikt om "Source" als ingangsbron in te stellen.



- 1 Selecteer de ingangsbron voor het weergeven in de MAIN ZONE.
- 2 Druk op ZONE2 ON/OFF of ZONE3 ON/OFF op het hoofdtoestel om de voeding van ZONE2 of ZONE3 in te schakelen.

De **MULTI ZONE** indicator op de display licht op.



3 Druk **ZONE2 SOURCE** of **ZONE3 SOURCE** op het hoofdtoestel om de ingangsbron van **ZONE2** om te schakelen of **ZONE3** naar “Source”.

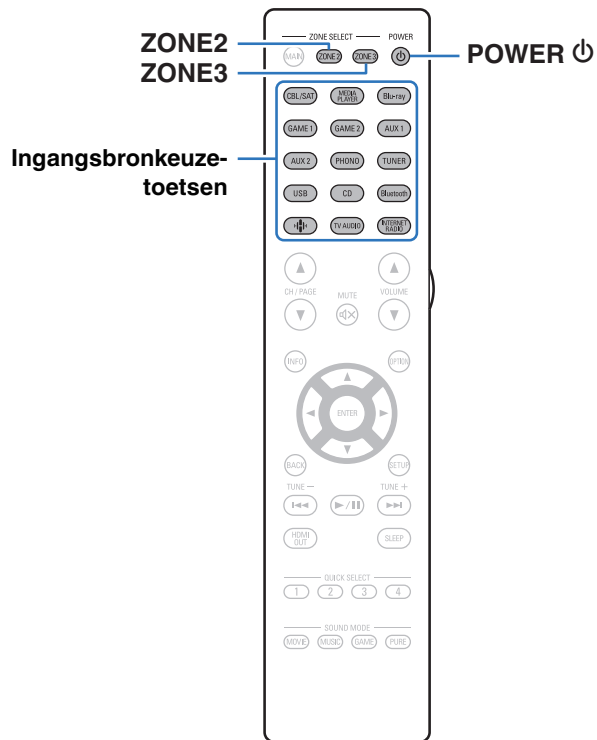
Als “Source” is geselecteerd als de ingangsbron van **ZONE2** of **ZONE3** kunt, wordt de ingangsbron gewijzigd om deze van de **MAIN** **ZONE** te spiegelen. “Source” is de standaardinstelling.

- De volgende audiosignalen kunnen worden afgespeeld in **ZONE2** en **ZONE3**.

Ingang	Uitgang	
	ZONE2	ZONE3
Digitale audio (HDMI)	☐	☐
Digitale audio (coaxiaal/optisch)	☐	☐
Analoge audio	☐	☐
USB	☐	☐
HEOS Muziek	☐	☐



■ Verschillende bronnen afspelen in MAIN ZONE, ZONE2 en ZONE3



1 Druk op ZONE2 of ZONE3 om de bedieningszone via de afstandsbediening te selecteren.

De knop voor de geselecteerde zone is opgelicht.

2 Druk op POWER  om de ZONE2- of ZONE3-voeding in te schakelen.

De **MULTI ZONE** indicator op de display licht op.

- U kunt de stroom voor ZONE2 of ZONE3 aan- of uitzetten door op ZONE2 ON/OFF of ZONE3 ON/OFF te drukken op het hoofdtoestel.

3 Druk op de ingangsbronkeuzetoets om de af te spelen bron te selecteren.

Het audiosignaal van de geselecteerde bron wordt uitgevoerd naar ZONE2 of ZONE3.

- Voor het uitvoeren van een bediening met het hoofdtoestel, moet u herhaaldelijk op ZONE2 SOURCE of ZONE3 SOURCE drukken. Telkens wanneer u op ZONE2 SOURCE of ZONE3 SOURCE drukt, verandert de ingangsbron.
- De volgende audiosignalen kunnen worden afgespeeld in ZONE2 en ZONE3.

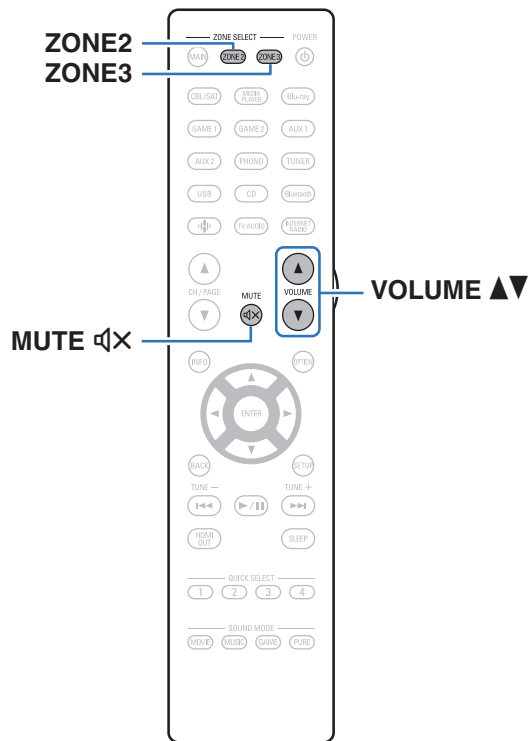
Ingang	Uitgang	
	ZONE2	ZONE3
Digitale audio (HDMI)	○*1	
Digitale audio (coaxiaal/optisch)	○*2	○*2
Analoge audio	○	○
USB	○	○
HEOS Muziek	○	○

*1 Als u in ZONE2 een ander HDMI-signaal dan PCM 2-kanaals wilt afspelen, stelt u "HDMI-audio" in op "PCM". (p. 265)

*2 Alleen een 2-kanaals PCM wordt ondersteund.



Het volume wijzigen in ZONE2/ZONE3



■ Het volume instellen

1 Druk op ZONE2 of ZONE3 om de bedieningszone via de afstandsbediening te selecteren.

De knop voor de geselecteerde zone is opgelicht.

2 Gebruik VOLUME ▲▼ om het volume in te stellen.

- Bij aankoop is "Volumelimiet" ingesteld op "70 (-10 dB)". (🔧 blz. 265)



- Draai aan MASTER VOLUME na op ZONE2 SOURCE of ZONE3 SOURCE te hebben gedrukt op het hoofdtoestel om het volume te regelen.

■ Het geluid tijdelijk uitschakelen (Dempen)

1 Druk op ZONE2 of ZONE3 om de bedieningszone via de afstandsbediening te selecteren.

De knop voor de geselecteerde zone is opgelicht.

2 Druk op MUTE 🔊.

Het geluid wordt verlaagd tot het niveau dat is ingesteld op "Dempingsniveau" in het menu. (🔧 blz. 266)

- Druk nogmaals op MUTE 🔊 om de dempingsfunctie te annuleren. De dempingsfunctie kan ook worden geannuleerd door het hoofdvolume in te stellen.



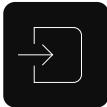
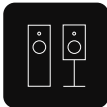
Overzicht van het menu

Voor de bediening van het menu sluit u een TV aan op het toestel waardoor u het menu kunt weergeven op de TV.

Standaard zijn aanbevolen instellingen gedefinieerd voor dit toestel. U kunt dit toestel aanpassen op basis van uw bestaand systeem en uw voorkeursinstellingen.

Items instellen	Gedetailleerde items	Beschrijving	Blz.
 Audio	Subwooferniv. aanp.	Past het volume van het subwooferkanaal aan voor alle ingangsbronnen.	176
	Bass Sync	Synchroniseert de timing van het geluid met lage frequentie.	176
	Surround Parameter	Past de parameters voor surroundgeluid aan.	177
	Restorer	Breidt de componenten met lage en hoge frequentie van gecomprimeerde audio-inhoud, zoals MP3-bestanden, uit voor een rijkere audioweergave.	185
	Volume	Stelt de volume-instelling in van de MAIN ZONE (kamer waarin het toestel zich bevindt).	186
	Audyssey	Audyssey MultEQ® XT32, Audyssey Dynamic EQ®, Audyssey Dynamic Volume® en Audyssey LFC™ kunnen niet worden gekozen.	187
	Dirac Live	Selecteer een Dirac Live-filter.	190
 Video	Graphic EQ	Past de toonkwaliteit voor elke luidspreker aan met de hulp van een grafische equalizer.	191
	HDMI Setup	Instellingen kiezen voor HDMI audio uit, HDMI doorgeven en HDMI bediening instellingen.	193
	Uitgangsinstellingen	Geeft instellingen op voor video-uitvoer.	198
	Infoweergave	Selecteert de voorkeuren voor de OSD-gebruikersinterface.	199
	Screensaver	Stelt de schermbeveiligingsinstelling in.	200
	4K/8K-Signaal Formaat	Stelt de signaalformaatopties in voor uw 4K of 8K video-apparatuur.	201
	HDCP-instellingen	Stelt de HDCP-versie in voor elke HDMI-ingangsbron.	202



Items instellen	Gedetailleerde items	Beschrijving	Blz.
 Ingangen	Ingang toewijzen	Wijzigt de ingangstoewijzing en de audio-ingangsfunctie.	203
	Bronhernoeiming	Wijzigt de displaynaam voor de invoerbron.	206
	Verberg bronnen	Selecteert broningangen die moeten worden verborgen op de gebruikersinterface en displays op het voorpaneel.	206
	Bronniveau	Past het ingangsniveau aan voor de huidige bron.	207
 Luidsprekers	Audyssey® setup	De akoestische eigenschappen van de aangesloten luidsprekers en de luisterruimte worden gemeten en de optimale instellingen worden automatisch gemaakt.	208
	Handmatige setup	Stelt de luidsprekers handmatig in of wijzigt de Audyssey® Setup, Dirac Live® Room Correction-instellingen.	219
	Dirac Live Setup	Toont informatie over het gebruik van Dirac Live Room Calibration.	248
 Netwerk	Informatie	Toont netwerkinformatie.	249
	Aansluiting	Configureert de netwerkverbinding.	249
	Instellingen	Configureert de netwerkinstellingen (DHCP en IP-adres).	252
	Netwerkbediening	Hiermee is de netwerkcommunicatie mogelijk in stand-bymodus.	253
	Schermnaam	Bewerkt de naam van dit toestel dat wordt weergegeven op het netwerk.	254
	Diagnose	Test de netwerkverbinding.	254
	AirPlay	Instellingen voor Apple AirPlay.	255
	Spotify Connect	Schakelt de toegang tot Spotify Connect in en uit.	256
	Roon Ready	Schakelt de toegang tot Roon Ready in en uit.	256
	TIDAL Connect	Schakelt de toegang tot TIDAL Connect in en uit.	256
	Qobuz Connect	Schakelt de toegang tot Qobuz Connect in en uit.	256
	Wi-Fi en Bluetooth	Schakelt de voeding naar wifi- en Bluetooth-radio's in en uit.	257



Items instellen	Gedetailleerde items	Beschrijving	Blz.
 HEOS	[Wanneer de gebruiker is afgemeld van de HEOS-account]		
	“_”	Een hulp voor het downloaden van de HEOS-app.	258
	[Wanneer de gebruiker is aangemeld bij de HEOS-account]		
	Aanmelden als	Geeft uw HEOS-account weer.	258



Items instellen	Gedetailleerde items	Beschrijving	Blz.
 Algemeen	Taal	Selecteert de taal voor de gebruikersinterface op het scherm.	259
	Gebruikershandleiding	Open de online gebruiksaanwijzing vanaf uw mobiel apparaat.	259
	ECO	Configureert de energiebesparingsfuncties ECO-modus en Auto stand-by.	259
	Bluetooth-zender	Stelt de instellingen voor de Bluetooth-zender in.	263
	ZONE2 setup/ ZONE3 setup	Geef de instellingen op voor het afspelen van audio met ZONE2 en ZONE3.	264
	Zone herbenoemen	Verandert de schermtitel van iedere zone in een titel van uw voorkeur.	266
	Quick Select	Stelt de "Quick Select"-parameters en de displaynaam in.	267
	Triggeruitgang 1/ Triggeruitgang 2/ Triggeruitgang 3	Selecteer de omstandigheden voor het activeren van de triggeruitgangsfunctie.	268
	Display	Maakt instellingen met betrekking tot het display op dit toestel.	269
	Firmware	Controleert op de nieuwste firmwaregegevens over updates, werkt de firmware bij en stelt de weergave van meldingsberichten in.	270
	Informatie	Geeft informatie over de instellingen van dit toestel, ingangssignalen, enz.	272
	Gebruiksdata	Selecteert of er anonieme gebruiksgegevens worden verzonden naar Denon.	274
	Opslaan en laden	Sla de instellingen van het apparaat op met een USB-geheugenapparaat en doe hetzelfde voor het herstellen van de instellingen.	274
	Setup slot	Bescherm alle instellingen tegen ongewenste wijzigingen.	275
	Reset	Verschillende instellingen worden opnieuw ingesteld naar de standaard fabriekswaarden.	275

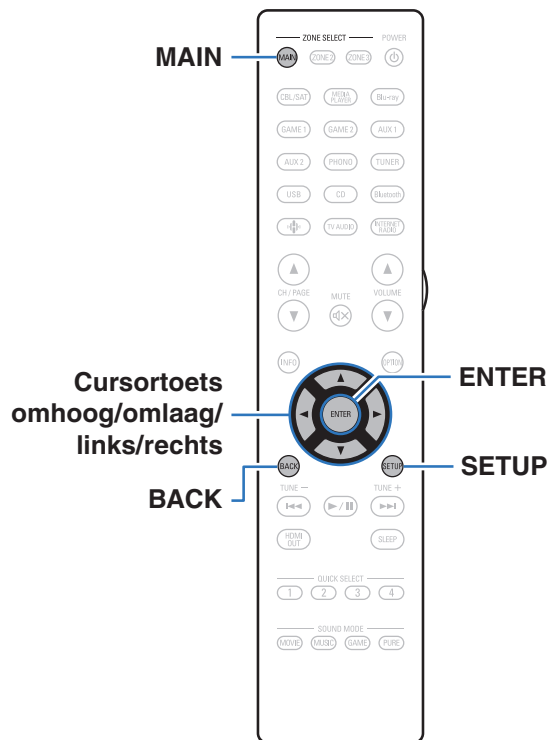


Items instellen	Gedetailleerde items	Beschrijving	Blz.
 Setup assistent	Begin Setup...	Voet basisinstallatie/verbindingen/instellingen uit vanaf het begin volgens de richtlijnen op het tv-scherm.	Bladzijde 9 van de afzonderlijke handleiding “Snelhandleiding”
	Language Select	Stelt de individuele instelitems in volgens de richtlijnen op het TV-scherm.	
	Luidspreker setup		
	Luidsprekerkalibratie		
	Netwerk Setup		
	Aansluiting TV-audio		
	Setup ingangen		
	Mobiele Apps		



Menu bedienen

- 1 Druk op MAIN op de afstandsbediening om de bedieningszone in te stellen op de MAIN ZONE.**
MAIN-lampjes.
- 2 Druk op SETUP.**
U ziet het menu op de TV-scherm.
- 3 Gebruik de cursortoetsen omhoog/omlaag/rechts om het in te stellen of te gebruiken menu te selecteren en druk dan op ENTER.**
- 4 Gebruik de cursortoetsen links/rechts om de gewenste instelling te wijzigen.**
- 5 Druk op ENTER om uw instelling op te geven.**
 - Druk op BACK om terug te keren naar het vorige item.
 - Om het menu af te sluiten, drukt u op SETUP wanneer het menu is weergegeven. De weergave van het menu verdwijnt.



Audio

Audiogerelateerde instellingen maken.

Subwooferniv. aanp.

Past het volume van het subwooferkanaal aan voor alle ingangsbronnen.

■ Subwoofer 1 / Subwoofer 2 / Subwoofer 3 / Subwoofer 4

Past het volumeniveau aan voor de subwoofer 1, 2, 3 en 4.

-12.0 dB – +12.0 dB (Standaard: 0.0 dB)



- Deze instelling wordt ook weergegeven in het niveau van het subwooferkanaal in de menu-instellingen van de "Luidsprekers" - "Niveaus". (🔍 blz. 239)
- De naam van de subwoofer wijzigt afhankelijk van de configuratie van "Subwoofermodus" (🔍 blz. 232) en "Subwoofer layout" (🔍 blz. 232).

Bass Sync

Voor inhoud die is opgenomen in meerkanaals, zoals Blu-ray-schijven, kan de opgenomen lage frequentie-effecten (LFE) niet synchroon zijn of vertraagd zijn. Deze functie corrigeert een dergelijke vertraging van de laagfrequentie-effecten (LFE).

0 ms – 16 ms (Standaard: 0 ms)



- De reden van de vertraging van de laagfrequentie-effecten (LFE) verschilt afhankelijk van de schijf. Stel dit in op de gewenste waarde.
- Bewaar "Bass Sync" voor iedere invoerbron.
- Dit kan worden ingesteld wanneer het LFE-sigitaal is opgenomen in het ingangssigitaal.



Surround Parameter

U kunt de effecten voor het surroundgeluid naar wens instellen. De items (parameters) die kunnen worden aangepast, hangen af van het signaal dat wordt ingevoerd en de momenteel ingestelde geluidsmodus.



- Sommige instelitems kunnen niet worden ingesteld terwijl de weergave is gestopt. Geef de instellingen op tijdens de weergave.
- De "Surround Parameter" instellingen worden voor iedere geluidsmodus opgeslagen.

Cinema EQ

Verzacht voorzichtig het hoogste bereik van de hoge tonen van filmsoundtracks om mogelijke ruwe klanken te verminderen en de helderheid te verbeteren.

Aan: "Cinema EQ" wordt gebruikt.

Uit
(Standaard) : "Cinema EQ" wordt niet gebruikt.



- Dit item kan niet worden ingesteld wanneer de geluidsmodus "Direct", "Pure Direct", "Stereo" en "Originele geluidsmodus" is.

Geluidsstertebeheer

Hiermee stelt u in om uit te voeren zoals opgegeven in "Volumecompressie" of om direct uit te voeren zonder het dynamisch bereik van audio die op de schijf is opgenomen, te comprimeren.

Aan
(Standaard) :

Uitgangen worden opgegeven op basis van het inschakelen van instellingen die zijn opgegeven in "Volumecompressie" en de functie Dialoognormalisatie.

Uit:

De instellingen "Volumecompressie" en Dialoognormalisatie worden uitgeschakeld en de signalen op de schijf worden uitgevoerd zoals ze zijn.



- "Geluidsstertebeheer" kan worden ingesteld wanneer een Dolby Digital-, Dolby Digital Plus-, Dolby TrueHD- en Dolby Atmos-signaal wordt ingevoerd.



■ Volumecompressie

Compressie van dynamisch bereik (verschil tussen harde en zachte geluiden).

Automatisch:	Regeling automatische compressie van dynamisch bereik aan/uit volgens bron.
Laag / Medium / Hoog:	Hiermee stelt u het compressieniveau in.
Uit (Standaard):	Compressie van dynamisch bereik is altijd uit.



- “Volumecompressie” kan worden ingesteld wanneer een Dolby Digital, Dolby Digital Plus, Dolby TrueHD, Dolby Atmos of DTS-signaal, dat compatibel is met Volumecompressie, wordt ingevoerd.
- “Automatisch” kan niet worden ingesteld wanneer u een DTS-signaal invoert.

■ Dialoogbediening

Regel het volume van de dialoog in films, stemmen in muziek enz. zodat deze gemakkelijker hoorbaar zijn.

0 – 6 (Standaard: 0)



- Dit kan worden ingesteld wanneer een DTS:X-signaal dat compatibel is met de Dialoogbediening-functie wordt ingevoerd.

■ Lage frequentie effecten

Stel het niveau van de lagfrequentie-effecten (LFE) in.

-10 dB – 0 dB (Standaard: 0 dB)



- Dit kan worden ingesteld wanneer het LFE-signaal is opgenomen in het ingangssignaal.
- U kunt dit item selecteren wanneer een Dolby Digital of DTS signaal of DVD-Audio gespeeld wordt.
- Voor een goede weergave van de diverse programmabronnen worden de volgende waarden aanbevolen.
 - Dolby Digital bronnen: 0 dB
 - DTS-filmbronnen: 0 dB
 - DTS muziek bronnen : -10 dB



■ Speaker Virtualizer

De Speaker Virtualizer verbetert de surround- en hoogteluidsprekerkanalen om een omsluitend virtueel surroundeffect te creëren.

Aan (Standaard) :	Hiermee schakelt u “Speaker Virtualizer” in.
Uit:	Hiermee schakelt u “Speaker Virtualizer” uit.



- U kunt dit instellen wanneer de geluidsmodus “Dolby Atmos”, “Dolby Surround” of de geluidsmodus is die een “+Dolby Surround” in de naam van de geluidsmodus heeft.
- Bruikbaar wanneer u geen hoogte-, plafond- of Dolby Atmos Enabled-luidsprekers gebruikt, of wanneer u geen surroundluidsprekers gebruikt.
- Er wordt geen audio uitgevoerd vanaf de achterste surroundluidspreker als “Speaker Virtualizer” is ingesteld op “Aan” wanneer “Luidsprekerindeling” - “Surround Back” is ingesteld op “1 luidspr.” in het menu.
- Er wordt geen audio uitgevoerd vanaf de voor-breed-luidsprekers als “Speaker Virtualizer” is ingesteld op “Aan”.

■ Center Spreiding

Center Spreiding breidt het signaal van het middenkanaal uit naar de linker- en rechterluidsprekers voor om een breder frontaal audiobeeld te vormen voor de luisteraar. Dit is in de eerste plaats geoptimaliseerd en ontworpen voor weergave van stereo muziekinhoud.

Aan:	“Center Spreiding” gebruiken.
Uit (Standaard) :	Gebruik “Center Spreiding” niet.



- U kunt dit instellen wanneer de geluidsmodus Dolby Surround is.



■ DTS Neural:X

DTS Neural:X Breidt de niet-objectgebaseerde audiosignalen uit en optimaliseert ze voor uw luidsprekerconfiguratie.

Aan (Standaard) :	"DTS Neural:X" gebruiken.
Uit:	Gebruik "DTS Neural:X" niet.



- U kunt dit instellen wanneer de geluidsmodus "DTS:X" is.

■ IMAX

Stelt de audiomodus in voor IMAX-weergave.

Automatisch (Standaard):	Schakelt IMAX-modus automatisch in wanneer IMAX-inhoud wordt gedetecteerd.
Uit:	Schakelt IMAX-modus uit.



- Deze instelling kan niet worden ingesteld wanneer de hoofdtelefoon wordt gebruikt.

■ IMAX audio instellingen

U kunt speciale IMAX-audio-instellingen configureren om de omstandigheden van een IMAX-theater te reproduceren.

Automatisch (Standaard):	De geoptimaliseerde luidsprekerinstellingen worden toegepast om een omgeving identiek aan een IMAX-theateromgeving te reproduceren.
Handmatig:	Past "High Pass Filter", "Low Pass Filter" en "Subwoofer uitgang" automatisch aan.



- U kunt dit instellen wanneer de geluidsmodus "IMAX DTS" of "IMAX DTS:X" is.
- "Luidsprekers" - "Crossovers", "Lage tonen" - "Subwoofer uitgang" en "LPF voor LFE" in het menu kunnen niet worden toegepast tijdens IMAX-weergave.

■ High Pass Filter

Stel de afsnijfrequentie voor het highpassfilter voor alle luidsprekers in tijdens het afspelen met IMAX.

40 Hz / 60 Hz / 70 Hz / 80 Hz / 90 Hz / 100 Hz / 110 Hz / 120 Hz / 150 Hz / 180 Hz / 200 Hz / 250 Hz (Standaard: 80 Hz)



- U kunt deze instellen wanneer "IMAX audio instellingen" is ingesteld op "Handmatig".



■ Low Pass Filter

Stel de afsnijfrequentie van het lowpassfilter van het LFE-signaal in tijdens het afspelen met IMAX.

70 Hz / 80 Hz / 90 Hz / 100 Hz / 110 Hz / 120 Hz / 150 Hz / 180 Hz / 200 Hz / 250 Hz (Standaard: 120 Hz)



- U kunt deze instellen wanneer "IMAX audio instellingen" is ingesteld op "Handmatig".

■ Subwoofer uitgang

Stel het lagetoneinsignaal in dat door de subwoofer moet worden afgespeeld tijdens het afspelen met IMAX.

LFE + Main:	Het lagebereiksignaal van alle luidsprekers wordt toegevoegd aan het LFE-signaal uit de subwoofer. Het LFE-signaal en de lagetonencomponent van elke luidspreker worden weergegeven.
LFE (Standaard) :	Alleen het LFE-signaal wordt weergegeven.



- U kunt deze instellen wanneer "IMAX audio instellingen" is ingesteld op "Handmatig".

■ Auro-Matic Preset

Selecteert de Auro-Matic Preset voor het fijn afstemmen van de AURO-3D-ervaring op specifiek audiomateriaal.

Klein:	"Klein" is ideaal voor pop- en kamermuziek.
Medium (Standaard):	"Medium" is ideaal bij jazzmuziek of standaard films en tv-programma's.
Groot:	"Groot" is ideaal voor opnames die in grote ruimten zijn gemaakt (bv. orkesten).
Film:	"Film" is ideaal voor een filmervaring zoals in een grote bioscoop (bv. actiefilms met grote ontploffingen).
Spraak:	"Spraak" is ideaal voor opnamen die hoofdzakelijk uit dialogen bestaan (bijv. nieuwsuitzending) en die nagenoeg geen inherente ruimtelijke informatie hebben.



- U kunt dit instellen wanneer de geluidsmodus is ingesteld op "AURO-3D" of "AURO Surround".
- Dit kan niet worden ingesteld als het ingangssignaal AURO-3D-signalen met hoogtekanaal bevat.



■ Auro-Matic Sterkte

Wijzigt het niveau van de upmixed kanalen ten opzichte van het originele ingangssignaal.
De waarde loopt van 0 (geen upmix) tot 15 (maximumniveau met maximaal effect).

0 - 15 (Standaard: 12)



- U kunt dit instellen wanneer de geluidsmodus is ingesteld op "AURO-3D" of "AURO Surround".
- Dit kan niet worden ingesteld als het ingangssignaal AURO-3D-signalen met hoogtekanaal bevat.

■ AURO-3D Mode

Selecteer op welke manier het geluid naar alle luidsprekers wordt uitgevoerd wanneer AURO-3D-decoderen is ingeschakeld.

Kanaaluitbreiding (Standaard):

Inkomende AURO-3D-inhoud wordt uitgebreid naar extra luidsprekers. Alle luidsprekers die voor de AURO-3D zijn geconfigureerd, zullen geluid uitvoeren.

Direct:

Inkomende AURO-3D-inhoud wordt rechtstreeks naar elk bijbehorend kanaal gestuurd. Er wordt geen inhoud naar extra luidsprekers gestuurd.



- U kunt dit instellen wanneer het ingangssignaal het AURO-3D-signaal bevat en de geluidsmodus op AURO-3D is ingesteld.



■ Vertragingstijd

Past de vertragingstijd voor surroundkanalen in.

0 ms – 300 ms (Standaard: 30 ms)



- U kunt dit instellen wanneer de geluidsmodus "Matrix" is.

■ Effectniveau

Pas het geluidseffectniveau van de huidige geluidsmodus aan.

1 – 15 (Standaard: 10)



- Dit item kan worden ingesteld wanneer de geluidsmodus "Rock Arena", "Jazz Club", "Mono Movie" en "Video Game" is.
- Kies een lagere waarde wanneer de positionering en de fase van het surroundgeluid onnatuurlijk overkomt.

■ Kamerafmelingen

Bepaal de grootte van de akoestische omgeving.

Klein:

Akoestiek van een kleine kamer simuleren.

Medium-klein:

Akoestiek van een middelgrote tot kleine kamer simuleren.

Medium
(Standaard) :

Akoestiek van een middelgrote kamer simuleren.

Middelgroot:

Akoestiek van een middelgrote tot grote kamer simuleren.

Groot:

Akoestiek van een grote kamer simuleren.



- Dit item kan worden ingesteld wanneer de geluidsmodus "Rock Arena", "Jazz Club", "Mono Movie" en "Video Game" is.
- "Kamerafmelingen" duidt niet op de grootte van de kamer waarin de bronnen worden weergegeven.



■ Luidsprekerselectie

Selecteert welke luidsprekers geluid uitvoeren, afhankelijk van de huidige geluidsmodus.

Vloer: Speelt af zonder hoog-luidsprekers.

Vloer en hoogte
(Standaard) : Speelt af met hoog-luidsprekers.



- Dit kan worden ingesteld wanneer de geluidsmodus de originele geluidsmodus is.

■ Subwoofer

Schakel subwooferuitgang in en uit.

Aan
(Standaard) : De subwoofer wordt gebruikt.

Uit: De subwoofer wordt niet gebruikt.



- U kunt dit instellen wanneer de geluidsmodus "Direct" of "Stereo" is en in het menu "Subwoofer uitgang" is ingesteld op "LFE + Main". (🔍 blz. 242)

■ Stand inst

De instellingen voor "Surround Parameter" keren terug naar de standaardinstellingen.



Restorer

Gecomprimeerde audioformaten zoals MP3 WMA (Windows Media Audio) verminderen de hoeveelheid gegevens door de signaalcomponenten te verwijderen die buiten het bereik van het menselijke gehoor liggen. De “Restorer”-functie genereert de signalen die tijdens het comprimeren zijn verwijderd, waardoor het geluid vrijwel volledig in originele staat wordt teruggebracht. Het herstelt ook de originele basenmerken voor een rijk en uitgebreid toonbereik.

■ Modus

Hoog:	Geoptimaliseerde modus voor gecomprimeerde bronnen met zeer zwakke hoge tonen (64 kbps en lager).
Medium:	Pas geschikte lage- en hogetonenversterking toe voor alle gecomprimeerde bronnen (96 kbps en lager).
Laag:	Geoptimaliseerde modus voor gecomprimeerde bronnen met normale hoge tonen (96 kbps en hoger).
Uit (Standaard):	Gebruik “Restorer” niet.



- Dit item kan worden ingeschakeld met analoge signalen of er wordt een PCM-sigitaal (bemonsteringsfrequentie= 44,1/48 kHz) ingevoerd.
- U kunt dit niet instellen wanneer de geluidsmodus is ingesteld op “Direct” of “Pure Direct”.
- Bewaar “Restorer” voor iedere invoerbron.



Volume

Stelt de volume-instelling in van de MAIN ZONE (kamer waarin het toestel zich bevindt).

■ Schaal

Stel weergave volume in.

0 - 98
(Standaard) : Weergave in bereik 0 (Min) tot 98.

-79.5 dB - 18.0 dB: Weergave ---dB (Min), in bereik -79,5 dB – 18,0 dB.



- “Schaal”-instellingen worden weergegeven in alle zones.

■ Limiet

Kies een instelling voor het maximumvolume.

40 – 80 (-40 dB – 0 dB)

Uit (Standaard)



- De dB-waarde wordt weergegeven wanneer de instelling “Schaal” -79.5 dB - 18.0 dB is. (🔍 blz. 186)

■ Power On niveau

Stelt het initiële volumeniveau in wanneer de voeding wordt ingeschakeld.

Laatste
(Standaard) : Stelt het inschakelniveau in op het laatst gebruikte volumeniveau.

Mute: Stelt het inschakelniveau in op Dempen.

1 – 98 (-79 dB – 18 dB) : Stelt een specifiek inschakelniveau in.



- De dB-waarde wordt weergegeven wanneer de instelling “Schaal” -79.5 dB - 18.0 dB is. (🔍 blz. 186)

■ Dempingsniveau

Stel de signaaldemping in wanneer dempen is ingeschakeld.

Volledig
(Standaard) : Stelt het dempingsniveau in op volledig dempen (geen geluid).

-40 dB : Stelt het dempingsniveau 40 dB lager in dan het huidige volumeniveau.

-20 dB : Stelt het dempingsniveau 20 dB lager in dan het huidige volumeniveau.



Audyssey®

Stel Audyssey MultEQ® XT32, Audyssey Dynamic EQ®, Audyssey Dynamic Volume®, en Audyssey LFC™ in. Deze kunnen worden geselecteerd nadat Audyssey® setup is uitgevoerd.

Zie “Uitleg termen” (🔍 blz. 325) voor bijkomende informatie over Audyssey-technologie.



- De instellingen “MultEQ® XT32”, “Dynamic EQ”, “Aanpassen ref. niveau”, “Surround level compensatie”, “Dynamic Volume”, “Audyssey LFC™” en “Reduceringsniveau” worden opgeslagen voor elke ingangsbron.
- Wanneer de geluidsmodus in de modus “Direct” of “Pure Direct” is, kunnen de instellingen voor “MultEQ® XT32”, “Dynamic EQ”, “Dynamic Volume” en “Audyssey LFC™” niet worden geconfigureerd.
- Wanneer de geluidsmodus in “DTS Virtual:X” staat of de naam van de geluidsmodus “+Virtual:X” bevat, kunt u geen “Dynamic EQ”, “Dynamic Volume” en “Audyssey LFC™”-instellingen configureren.
- Dit item kan niet worden geselecteerd wanneer een DTS:X-formaat met een bemonsteringsfrequentie van meer dan 48 kHz wordt ingevoerd.

■ MultEQ® XT32

MultEQ® XT32 compenseert voor zowel de tijd- als frequentiekenmerken van de luisterruimte gebaseerd op de meetresultaten van Audyssey® setup. Er wordt een van de drie compensatiecurves gekozen. De “Reference” instelling wordt aanbevolen.

Reference (Standaard):

Selecteert de standaard gekalibreerde instelling met een lichte roll-off bij hoge frequenties. Optimaal voor films.

L/R Bypass:

Selecteert de referentie-instelling, maar schakelt MultEQ® XT32 voor de linker- en rechtersprekers uit.

Flat:

Selecteert de gekalibreerde instelling die is geoptimaliseerd voor kleinere kamers waar uw luisterpositie dicht bij de luidsprekers is.

Uit:

Gebruik “MultEQ® XT32” niet.



- Wanneer u de hoofdtelefoon gebruikt, wordt “MultEQ® XT32” automatische ingesteld op “Uit”.



■ Dynamic EQ

Lost het probleem op van verslechterde geluidskwaliteit als het volume wordt verminderd door rekening te houden met de menselijke waarneming en de akoestiek van de kamer.

Werkt met MultEQ® XT32.

Aan (Standaard) :	"Dynamic EQ" gebruiken.
Uit:	Gebruik "Dynamic EQ" niet.



- Indien de "Dynamic EQ" instelling op "Aan" is gesteld, kunt u "Klank" niet uitvoeren. (🔧 blz. 126)
- Dit item kan niet worden ingesteld wanneer "MultEQ® XT32" in het menu is ingesteld op "Uit".

■ Aanpassen ref. niveau

Audyssey Dynamic EQ® wordt gezet op het niveau van het standaard filmmengsel. Het voert aanpassingen uit voor het behoud van de referentiereactie en verspreiding van surround wanneer het geluidsniveau naar beneden gaat van 0 dB. Het niveau voor filmreferentie wordt niet altijd gebruikt in muziek of andere niet-film inhoud. De offset van het Dynamic EQ referentieniveau levert drie offsets van de filmniveaureferentie (5 dB, 10 dB, en 15 dB) waaruit geselecteerd kan worden als het mix-niveau van de inhoud zich niet binnen de standaard bevindt. De aanbevolen instelniveaus voor de inhoud worden hieronder weergegeven.

0 dB (Filmref.) (Standaard):	Geoptimaliseerd voor inhoud, zoals films.
5 dB :	Selecteer deze instelling voor inhoud met een zeer ruim dynamisch bereik, zoals klassieke muziek.
10dB :	Selecteer deze instelling voor jazz of andere muziek met een ruimer dynamisch bereik. Deze instelling dient ook te worden geselecteerd voor tv-inhoud omdat dat meestal gemengd is op 10 dB onder filmreferentie.
15dB :	Selecteer deze instelling voor pop-/rockmuziek of ander programmamateriaal dat gemengd is op zeer hoge luisterniveaus en een gecomprimeerd dynamisch bereik heeft.



- De instelling is ingeschakeld als "Dynamic EQ" staat op "Aan". (🔧 blz. 188)



■ Surround level compensatie

Als de volume-instelling op het apparaat lager is dan het referentieniveau bij gebruik van Audyssey Dynamic EQ, wordt het volume van de kanalen achter de luisteraar versterkt in overeenstemming met die volume-instelling om de surround-ervaring voor de luisteraar te behouden.

Surround Level Compensation kan het versterkingsniveau aanpassen.

Heavy (Basisinstelling):	Wanneer Dynamic EQ is ingeschakeld, wordt het niveau van de surround- en achterkanalen verhoogd tot 8,5 dB op basis van het hoofdvolume.
Medium:	Wanneer Dynamic EQ is ingeschakeld, wordt het niveau van de surround- en achterkanalen verhoogd tot 5,6 dB op basis van het hoofdvolume.
Light:	Wanneer Dynamic EQ is ingeschakeld, wordt het niveau van de surround- en achterkanalen verhoogd tot 2,8 dB op basis van het hoofdvolume.
Uit:	Wanneer Dynamic EQ is ingeschakeld, worden surround- en achterkanalen niet verhoogd.



- De instelling is ingeschakeld als "Dynamic EQ" staat op "Aan". (🔧 blz. 188)

■ Dynamic Volume

Lost het probleem op van grote variaties in volumeniveau tussen TV, films en andere content (tussen rustige passages en luide passages, enz.) door automatisch bij te stellen naar de voorkeursvolume-instelling van de gebruiker.

Werkt met MultEQ® XT32.

Heavy:	Meeste aanpassing naar zachtste en hardste geluiden.
Medium:	Middelmatige aanpassing naar zachtste en hardste geluiden.
Light:	Minste aanpassing naar hardste en zachtste geluiden.
Uit (Standaard) :	Gebruik "Dynamic Volume" niet.



- Als "Dynamic Volume" is ingesteld op "Ja" in "Audyssey® Setup", wordt de instelling automatisch gewijzigd naar "Medium". (🔧 blz. 208)
- Dit item kan niet worden ingesteld wanneer "MultEQ® XT32" in het menu is ingesteld op "Uit".



■ Audyssey LFC™

Past de laagfrequentieband aan om te verhinderen dat lage tonen en trillingen worden overgedragen naar aangrenzende kamers.

Werkt met MultEQ® XT32.

Aan: "Audyssey LFC™" gebruiken.

Uit
(Standaard) : "Audyssey LFC™" niet gebruiken.



- Dit item kan niet worden ingesteld wanneer "MultEQ® XT32" in het menu is ingesteld op "Uit".

■ Reduceringsniveau

Past de hoeveelheid lage frequentiebeheersing aan. Gebruik hogere instellingen als uw burens dichtbij wonen.

1 – 7 (Standaard : 4)



- Dit kan worden ingesteld wanneer "Audyssey LFC™" in het menu is ingesteld op "Aan".

Dirac Live

■ Filter

Stel een-Dirac Live-filter in. Dit kan worden ingesteld na het uitvoeren van Dirac Live Room Correction. Raadpleeg de Dirac Live-handleiding voor details.

<https://manuals.denon.com/DiracLive/ALL/NL>



- Er moet een Dirac Live-licentie worden aangeschaft om Dirac Live te gebruiken. (ICB blz. 248)



Graphic EQ

Gebruikt de grafische equalizer om de toon van elke luidspreker aan te passen.



- Luidsprekers waarvoor "Graphic EQ" kan worden ingesteld, verschillen afhankelijk van de geluidsmodus.
- Dit kan worden ingesteld wanneer de instelling "MultEQ® XT32" "Uit" is. (🔧 blz. 187)
- U kunt dit niet instellen wanneer de geluidsmodus is ingesteld op "Direct" of "Pure Direct".
- Als u een hoofdtelefoon gebruikt, kunt u de equalizer instellen voor hoofdtelefoons. (🔧 blz. 191)

■ Graphic EQ / Hoofdtelefoon EQ

Stel in of de grafische equalizer moet worden gebruikt.

Aan: Gebruik de grafische equalizer.

Uit
(Standaard) : Gebruik de grafische equalizer niet.



- "Hoofdtelefoon EQ" is ingesteld in het menu wanneer de hoofdtelefoon wordt gebruikt.

■ Luidsprekerselectie

Selecteer of de tonen moeten worden aangepast voor individuele luidsprekers of voor alle luidsprekers.

Alle: Pas alle luidsprekertonen aan.

Links/Rechts
(Standaard) : Pas de luidsprekertonen links en rechts samen aan.

Elk: Pas de toon aan voor elke luidspreker.

■ EQ aanpassen

Pas de toonbalans aan voor elke frequentieband.

1. Selecteer de luidspreker.
2. Het instellingsfrequentiebereik selecteren.
63 Hz / 125 Hz / 250 Hz / 500 Hz / 1 kHz / 2 kHz / 4 kHz / 8 kHz / 16 kHz
3. Het niveau aanpassen.
-20.0 dB – +6.0 dB (Standaard: 0.0 dB)



- Dolby voor-, surround Dolby- en Dolby achter-luidsprekers kunnen alleen worden ingesteld wanneer 63 Hz/125 Hz/250 Hz/500 Hz/1 kHz.



■ Curve Copy

Kopieer de platte correctiecurve die in de Audyssey® Setup is gemaakt.



- Nadat de Audyssey® setup procedure is voltooid verschijnt de melding "Curve Copy".
- "Curve Copy" kan niet worden gebruikt wanneer u de hoofdtelefoon gebruikt.

■ Stand inst

De instellingen voor "Graphic EQ" keren terug naar de standaardinstellingen.



Video

Videogereleerde instellingen maken.

HDMI Setup

Instellingen kiezen voor HDMI audio uit, HDMI doorgeven en HDMI bediening instellingen.

OPMERKING

- Wanneer "HDMI doorgeven" en "HDMI bediening" is ingesteld op "Aan", wordt meer stand-byvermogen verbruikt. ("HDMI doorgeven" (🔌 blz. 193), "HDMI bediening" (🔌 blz. 195))
Als u het toestel gedurende een lange periode niet gebruikt, is het aanbevolen om het netsnoer uit het stopcontact te trekken.

HDMI audio uit

Selecteer het uitvoerapparaat voor HDMI-audio.

AVR (Standaard) :	Weergave via luidsprekers die zijn aangesloten op het toestel.
TV:	Weergave via TV die is aangesloten op het toestel.



- Wanneer de HDMI bediening functie is geactiveerd, wordt voorrang gegeven aan de instelling van TV-audio. (🔌 blz. 146)
- Wanneer de voeding van dit toestel is ingeschakeld en "HDMI audio uit" is ingesteld op "TV", wordt de audio uitgevoerd als 2-kanaals van de HDMI OUT aansluiting.

HDMI doorgeven

Selecteert hoe dit toestel de HDMI-signalen door de HDMI-uitgang zal voeren in de stand-bymodus.

Aan:

Draagt de geselecteerde HDMI-ingang via de HDMI-uitgang van dit toestel wanneer dit toestel in standby modus is.

Uit (Standaard) :

Er worden geen HDMI-signalen door de HDMI-uitgang van dit toestel gevoerd in stand-bymodus.



■ Bron doorgeven

Selecteert de HDMI-ingang die door de HDMI-uitgang moet gaan wanneer dit toestel in stand-bymodus is.

Laatste (Standaard) :	Selecteert de laatst gebruikte HDMI-ingang.
CBL/SAT / Media Player / Blu-ray / Game1 / Game2 / AUX1 / AUX2 / TV Audio / CD*:	Selecteert de HDMI-ingang als de stand-bybron.

*“Bron doorgeven” kan worden ingesteld wanneer een van de HDMI-aansluitingen is toegewezen aan “CD” voor de ingangsbron in de instelling “Ingang toewijzen”. (🔧 blz. 203)



- “Bron doorgeven” kan worden ingesteld wanneer “HDMI bediening” is ingesteld op “Aan” of “HDMI doorgeven” is ingesteld op “Aan”. (“HDMI doorgeven” (🔧 blz. 193), “HDMI bediening” (🔧 blz. 195))

■ RC-bron selecteren

Stel in of dit toestel mag worden ingeschakeld door de selectieknop voor de ingangsbron op de afstandsbediening wanneer dit toestel in stand-bymodus is.

Stroom aan + bron (Standaard) :	De voeding van dit toestel wordt ingeschakeld en de ingangsbron verandert.
Alleen bron selecteren:	Dit toestel blijft in stand-by maar schakelt de HDMI-ingangsbron wanneer u op een knop van een ingangsbron drukt. Het display van dit toestel voor de voeding knippert wanneer op de selectieknop voor de ingangsbron van de afstandsbediening wordt gedrukt.



- “RC-bron selecteren” kan worden ingesteld wanneer “HDMI bediening” is ingesteld op “Aan” of “HDMI doorgeven” is ingesteld op “Aan”. (“HDMI doorgeven” (🔧 blz. 193), “HDMI bediening” (🔧 blz. 195))



■ HDMI bediening

U kunt de bediening koppelen van aan HDMI aangesloten toestellen die compatibel zijn met HDMI bediening.

Aan: De functie HDMI bediening gebruiken.

Uit
(Standaard) : De functie HDMI bediening niet gebruiken.



- Als u de HDMI bediening-functie gebruikt, sluit u een TV compatibel is met HDMI-bediening aan op de HDMI OUT TV 1-aansluiting.
- Raadpleeg de gebruiksaanwijzingen van alle aangesloten componenten om de instellingen te controleren.
- Wanneer "HDMI bediening" is ingesteld op "Aan", kan de voeding naar dit toestel worden gekoppeld aan de tv-stroom en kan het volume van deze eenheid worden bediend via de afstandsbediening van de tv.
- Raadpleeg "HDMI bediening-functie" voor meer informatie over de HDMI bediening functie. (🔍 blz. 146)

OPMERKING

- Als de instellingen van "HDMI bediening" zijn veranderd, dient u na de wijziging steeds de stroom van de aangesloten toestellen uit te zetten.

■ ARC

Stel op de TV die is aangesloten op de HDMI OUT TV 1-aansluiting in of geluid wordt ontvangen van de TV via HDMI.

Aan: de ARC-functie gebruiken.

Uit
(Standaard) : de ARC-functie niet gebruiken.



- Bij gebruik van deze functie, gebruikt u een TV die compatibel is met ARC (Audio Return Channel) en schakelt u de HDMI bediening functie van de TV in.
- Wanneer "ARC" is ingesteld op "Aan", kan het volume van dit toestel worden geregeld via de afstandsbediening van de tv, zelfs wanneer "HDMI bediening" is ingesteld op "Uit" op dit toestel.

OPMERKING

- Als de instellingen van "ARC" zijn veranderd, dient u na de wijziging steeds de stroom van de aangesloten toestellen uit te zetten.
- Een met de eARC-functie compatibele televisie kan audio afspelen vanaf de luidspreker die is aangesloten op dit toestel, ongeacht de instellingen voor "ARC" in het menu.



■ TV Audio Switching

Voor het automatisch overschakelen naar de "TV Audio"-ingang wanneer een via HDMI verbonden TV een geschikt CEC-bedieningssignaal naar dit toestel zendt.

Aan (Standaard) :	De "TV Audio"-ingang automatisch selecteren wanneer een bedieningssignaal van de TV wordt ontvangen.
Uit:	De "TV Audio"-ingang niet automatisch selecteren wanneer een bedieningssignaal van de TV wordt ontvangen.



- "TV Audio Switching" kunnen worden ingesteld wanneer "HDMI bediening" is ingesteld op "Aan". (🔧 blz. 195)

■ Voeding uit

Dit koppelt het op stand-by zetten van dit toestel aan externe apparatuur.

Alle (Standaard) :	Bij het uitzetten van een aangesloten TV zonder de ingangsbron uit te zetten, gaat dit toestel automatisch in stand-by.
Video:	Wanneer een ingangsbron wordt geselecteerd die aan "HDMI" is toegewezen en u de tv uitschakelt, wordt dit toestel automatisch in stand-by gezet. (🔧 blz. 204)
Uit:	Dit toestel is niet gekoppeld aan het aan- of uitzetten van een TV.



- "Voeding uit" kan worden ingesteld wanneer "HDMI bediening" is ingesteld op "Aan". (🔧 blz. 195)



■ Energiebesparing

Schakelt de energiebesparingsfunctie van de AVR in om de energiekosten te verminderen wanneer u de luidsprekers van de tv gebruikt.

Deze functie wordt geactiveerd in de volgende gevallen.

- Wanneer "TV Audio" is geselecteerd als de ingangsbron van dit toestel
- Wanneer u inhoud afspeelt vanaf een apparaat dat is aangesloten via HDMI

Aan:	Gebruik de functie Energiebesparing.

Uit (Standaard) :	De functie Energiebesparing niet gebruiken.



- "Energiebesparing" kunnen worden ingesteld wanneer "HDMI bediening" is ingesteld op "Aan". (🔧 blz. 195)



Uitgangsinstellingen

Geeft instellingen op voor video-uitvoer.

■ HDMI Video-uitgang

Selecteert welke HDMI-uitgangen moeten worden gebruikt.

Automatisch (Dual) (Standaard) :	De aanwezigheid van een TV aangesloten op de HDMI OUT TV 1 of HDMI OUT TV 2 aansluiting wordt automatisch gedetecteerd, waarna de betreffende TV-aansluiting wordt gebruikt.
TV 1:	Een TV aangesloten op de HDMI OUT TV 1 aansluiting wordt altijd gebruikt.
TV 2:	Een TV aangesloten op de HDMI OUT TV 2 aansluiting wordt altijd gebruikt.



- Wanneer de HDMI OUT TV 1- en de HDMI OUT TV 2 aansluiting allebei worden aangesloten en "HDMI Upscaler" is ingesteld op "Automatisch", worden de signalen uitgevoerd in een resolutie die voor beide tv's geschikt is. (🔧 blz. 199)
- U kunt controleren welke resoluties compatibel zijn met uw TV in "TV 1 Info" en "TV 2 Info.". (🔧 blz. 272)
- Wanneer u meerdere Dolby Vision-tv's aansluit, zal het signaal slechts voor één tv optimaal zijn. Een tv die op de HDMI OUT TV 1-aansluiting is aangesloten heeft voorrang.

■ Video-modus

Configureer de videoverwerkingmethode volgens het type video-inhoud.

Automatisch (Standaard) :	Hiermee verwerkt u video automatisch op basis van de HDMI-contentinformatie.
Game:	Video altijd verwerken voor game-inhoud. Minimaliseer de videoovertragung wanneer de video wordt vertraagd vergeleken met de toetsbedieningen op de controller van de gameconsole.
Film:	Voer de beeldverwerking uit die geschikt is voor andere inhoud dan games.
By-pass:	Verwijder alle videoverwerking van het HDMI-videopad.



- Wanneer de "Video-modus" is ingesteld op "Automatisch", wisselt de modus conform de invoerinhoud.
- Informatiedisplays zoals de volumebalk kunnen niet over het videosignaal worden gelegd wanneer "Video-modus" is ingesteld op "By-pass".
- Dit item kan worden ingesteld wanneer "HDMI" is toegewezen voor elke ingangsbron.
- U kunt dit niet instellen wanneer geluidsmodus is ingesteld op "IMAX DTS" of "IMAX DTS:X".



■ HDMI Upscaler

Stelt de modus in voor het opwaarderen van 1080p- en 4K HDMI-inhoud naar 8K.

Automatisch:	Voer de opwaardering van 1080p en 4K HDMI-video naar 8K uit op basis van de capaciteiten van de TV.
Uit (Standaard) :	8K opwaardering is uitgeschakeld.



- Dit item kan worden ingesteld wanneer "HDMI" is toegewezen aan elke ingangsbron.
- Deze functie werkt niet wanneer het ingangssignaal gecomprimeerde video of HDR is.
- U kunt dit niet instellen wanneer geluidsmodus is ingesteld op "IMAX DTS" of "IMAX DTS:X".
- Dit item kan worden ingesteld wanneer "Video-modus" is ingesteld op "By-pass". (🔧 blz. 198)

Infoweergave

Selecteer de voorkeuren voor de OSD-gebruikersinterface.

■ Volume

Hiermee geeft u op waar het volumeniveau moet worden weergegeven.

Onder (Standaard) :	Onderaan weergeven.
Boven:	Bovenaan weergeven.
Uit:	Schermduitschakelen.



- Stel in op "Boven", wanneer de hoofdvolumeweergave moeilijk te zien is door bovenliggende tekst (gesloten bijschriften) of filmondertiteling.

■ Informatie

Toont tijdelijk de status van de bewerking wanneer de ingangsbron wordt geschakeld.

Aan (Standaard) :	Scherminschakelen.
Uit:	Schermduitschakelen.



■ Huidig nummer

Stelt de weergavetijd van het weergavedisplay in indien "HEOS Music" de ingangsbron is.

Altijd aan (Standaard) :	Schermdoorlopend weergeven.

Auto-uit:	Schermdoorlopend 30 seconden lang na bediening weergeven.

■ 21:9-Modus

De positie van het volume, de opties en de informatie verschuift naar het zichtbare gebied bij gebruik van een beeldscherm met een beeldverhouding van 21:9.

Aan:	"21:9-Modus" wordt gebruikt.

Uit (Standaard):	"21:9-Modus" wordt niet gebruikt.

Screen saver

Selecteer de schermbeveiligingsinstelling.

Als er gedurende meer dan 5 minuten geen bewerking wordt uitgevoerd als er geen videospaak wordt ingevoerd of wanneer hetzelfde scherm wordt weergegeven (bijv. het installatiemenu), wordt een schermbeveiliging geactiveerd.

Gebruik de cursortoetsen omhoog/omlaag /links/rechts om de schermbeveiliging te wissen.

Aan:	Zet de schermbeveiliging aan.

Uit (Standaard):	Zet de schermbeveiliging uit.



- De schermbeveiliging wordt geactiveerd in de volgende gevallen.
 - Wanneer het instellingsmenu wordt weergegeven
 - Wanneer er geen videospaak wordt ingevoerd
 - Wanneer het HEOS-muziek-, USB- of Bluetooth-weergaveschermd wordt weergegeven



4K/8K-Signaal Formaat

Stel het 4K- en 8K-signaalformaat in dat afgespeeld moet worden door dit toestel wanneer de tv of het weergaveapparaat die op dit toestel is aangesloten, compatibel is met het HDMI 4K- of 8K-signaal.

■ 4K/8K-Signaal Formaat

Stelt de opties in voor het signaalformaat voor apparaten die zijn aangesloten op elke ingang op dit toestel.

Standaard:	Selecteer deze optie wanneer uw tv en het bronapparaat 4K 60Hz 4:2:0 8-bits videosignalen ondersteunen.
Verhoogd (Standaard):	Selecteer deze optie wanneer uw tv, het bronapparaat en de kabels 4K 60Hz 4:4:4 8-bits, 4:2:2 of 4:2:0 10-bits videosignalen van hoge kwaliteit ondersteunen.
8K Verhoogd:	Selecteer deze optie wanneer uw tv, het bronapparaat en de kabels 8K 60Hz of 4K 120Hz videosignalen van hoge kwaliteit ondersteunen.

【-relatie tussen de “4K/8K-Signaal Formaat”-instelling en de ondersteunde resoluties】

Ondersteunde resolutie	Color Space	Pixeldiepte	4K/8K-Signaal Formaat		
			Standaard	Verhoogd	8K Verhoogd
4K 24Hz, 4K 30Hz, 4K 25Hz	RGB / YCbCr 4:4:4 YCbCr 4:2:2	8-bits	✓	✓	✓
		10,12-bits	–	✓	✓
		12-bits	✓	✓	✓
4K 60Hz, 4K 50Hz	YCbCr 4:2:0	8-bits	✓	✓	✓
		10,12-bits	–	✓	✓
	RGB / YCbCr 4:4:4 YCbCr 4:2:2	8-bits	–	✓	✓
		10,12-bits	–	–	✓
4K 120Hz, 4K 100Hz	YCbCr 4:2:0	8, 10, 12 bits	–	–	✓
		8,10-bits	–	–	✓
	YCbCr 4:2:2	12-bits	–	–	✓
		8, 10, 12 bits	–	–	✓
8K 24Hz, 8K 30Hz, 8K 25Hz	YCbCr 4:2:0 RGB / YCbCr 4:4:4 YCbCr 4:2:2	8, 10, 12 bits	–	–	✓
		8,10-bits	–	–	✓
		12-bits	–	–	✓
8K 60Hz, 8K 50Hz	YCbCr 4:2:0	8, 10 bits	–	–	✓





- Wanneer u dit instelt op “Verhoogd”, adviseren wij een “Premium High Speed HDMI Cable” of “Premium High Speed HDMI Cable with Ethernet” te gebruiken, waarbij een “HDMI Premium Certified Cable”-label op de productverpakking is bevestigd.
- Wanneer u dit instelt op “8K Verhoogd”, raden wij u aan een gecertificeerde “Ultra High Speed HDMI cable” te gebruiken.
- Wanneer deze instelling is ingesteld op “8K Verhoogd”, dient u de instellingen van de televisie of het weergaveapparaat op deze instelling aan te passen.
- Wanneer deze instelling is ingesteld op “8K Verhoogd”, kan het beeld afhankelijk van het aangesloten weergaveapparaat of de HDMI-kabel niet correct worden weergegeven. In dit geval moet u deze instelling wijzigen naar “Verhoogd” of “Standaard”.
- “Aangepast” wordt weergegeven voor het ingestelde item als onze servicemonteurs of installateurs het HDMI-signaalformaat voor dit toestel hebben geconfigureerd.
- “4K/8K-Signaal Formaat” kan ook worden ingesteld met de volgende procedure. Het menu scherm wordt echter niet weergegeven. Bekijk het display tijdens het configureren van de instelling.
 1. Schakel naar de HDMI-ingangsbron die u wilt instellen.
 2. Houd ZONE3 SOURCE en STATUS op het hoofdtoestel minstens 3 seconden samen ingedrukt.
“*4K/8K Format <Enhanced>” verschijnt op het display.
 3. Gebruik de cursortoets links of cursortoets rechts op het hoofdtoestel om 4K/8K-Signaal Formaat te selecteren.
 4. Druk op ENTER op het hoofdtoestel om de instelling te voltooien.

HDCP-instellingen

Stelt de HDCP-versie in voor elke HDMI-ingangsbron.

De video wordt mogelijk niet uitgevoerd afhankelijk van de HDCP-versie van uw speler en de tv.

Als dit probleem zich voordoet, gebruikt u deze instelling om één versie van HDCP in te stellen. Dit kan video uitvoeren.

Automatisch (Standaard):	Past de HDCP-versie van dit toestel uit in overeenstemming met de tv.
1.4:	Zet de HDCP-versie van dit toestel vast op 1.4.
2.3:	Zet de HDCP-versie van dit toestel vast op 2.3.



- “Aangepast” wordt weergegeven voor het ingestelde item als onze servicemonteurs of aangepaste installateurs de HDCP-versie voor dit toestel hebben geconfigureerd.



Ingangen

Maak instellingen voor het weergeven van de ingangsbron.

U hoeft de instellingen niet te wijzigen om het toestel te gebruiken. Maak instellingen wanneer nodig.

Ingang toewijzen

Door aansluitingen te maken zoals aangegeven door de ingangsbronnen die zijn gedrukt op de audio/video-ingangen van dit toestel, kunt u gewoon op een van de selectieknoppen voor de ingangsbron drukken om gemakkelijk audio of video af te spelen vanaf een aangesloten apparaat.

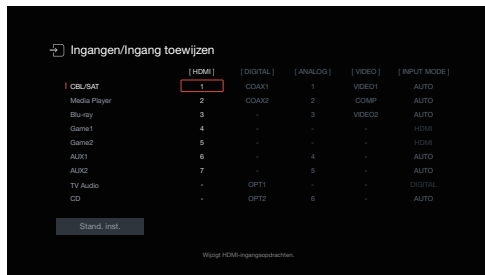
Wijzig de toewijzing van de HDMI-ingang, digitale audio-ingang en analoge audio-ingang wanneer een ingangsbron wordt aangesloten die verschilt van deze die naar de audio-/video-ingangen van dit toestel wordt afgedrukt.

Stel de audio-ingangsmodus in voor elke "INPUT MODE"-bron. "AUTO" is normaal aanbevolen voor deze instelling. Dit detecteert en speelt automatisch de signaalingang af op dit toestel, met de prioriteit in de onderstaande volgorde: HDMI > DIGITAL > ANALOG.



- Elk item is standaard als volgt ingesteld.

Ingangsbron	Ingangsaansluiting				INPUT MODE
	HDMI	DIGITAL	ANALOG	VIDEO	
CBL/SAT	1	COAX1	1	VIDEO1	AUTO
Media Player	2	COAX2	2	COMP	AUTO
Blu-ray	3	–	3	VIDEO2	AUTO
Game1	4	–	–	–	HDMI
Game2	5	–	–	–	HDMI
AUX1	6	–	4	–	AUTO
AUX2	7	–	5	–	AUTO
TV-Audio	–	OPT1	–	–	DIGITAL
CD	–	OPT2	6	–	AUTO



■ Attentie TV set-top-box/satellietgebruiker

Wanneer u de digitale audio-uitgang op een TV/satellietbox gebruikt: Om het videosignaal toegewezen aan "HDMI" gecombineerd weer te geven met het audiosignaal toegewezen aan "Ingang toewijzen"- "DIGITAL", moet u ook "DIGITAL" selecteren in de "INPUT MODE".



- Hetzelfde ingangscontact kan worden toegewezen aan meerdere ingangsbronnen. Wijs bijvoorbeeld hetzelfde HDMI-ingangscontact toe aan meerdere bronnen voor het gebruik van elke ingangsbron in combinatie met analoge of digitale audio volgens uw voorkeur. Zet de audio-aansluiting in dergelijke gevallen in voor weergave in "INPUT MODE".

■ HDMI

Stel dit in om de HDMI ingangsconnector te veranderen naar de toegewezen ingangsbron.

1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6 / 7	Een HDMI-ingang toewijzen aan de geselecteerde ingangsbron.
- :	Geen HDMI-ingang toewijzen aan de geselecteerde ingangsbron.



- Wanneer "HDMI bediening" of "ARC" is ingesteld op "Aan" in het menu, kan "HDMI" niet worden toegewezen aan "TV Audio". ("HDMI bediening" (p. 195), "ARC" (p. 195))
- De eARC-functie werkt niet wanneer "HDMI" ingesteld als de "TV Audio"-ingangsbron.

■ DIGITAL

Stel dit in om de digitale audio-ingangen die zijn toegewezen aan de ingangsbronnen, te wijzigen.

COAX1 (coaxiaal) / COAX2 / OPT1 (optisch) / OPT2:	Wijs een digitale audio-ingang toe aan de geselecteerde signaalbron.
- :	Geen digitale audio-ingang toewijzen aan de geselecteerde ingangsbron.

■ ANALOG

Stel dit in om de analoge audio-ingangen die zijn toegewezen aan de ingangsbronnen, te wijzigen.

1 / 2 / 3 / 4 / 5 / 6:	Wijs een analoge ingangaansluiting toe aan de geselecteerde signaalbron.
- :	Geen analoge ingang toewijzen aan de geselecteerde ingangsbron.

■ VIDEO

Stel dit in om de component video-ingangen en composiet video-ingangen die aan de ingangsbronnen zijn toegewezen, te wijzigen.

COMP (Component video) / VIDEO1 / VIDEO2:	De video-ingang toewijzen aan de geselecteerde ingangsbron.
- :	Geen video-ingang toewijzen aan de geselecteerde ingangsbron.



■ INPUT MODE

Stel de audio-ingangsmodi in voor elke ingangsbron.
Wij raden aan de audio-ingangsmodus in te stellen op "AUTO".

AUTO (Standaard):	Ingangssignaal automatisch detecteren en weergave starten.
HDMI:	Alleen signalen van HDMI-ingang weergeven.
DIGITAL:	Alleen signalen van digitale audio-ingang weergeven.
ANALOG:	Alleen signalen van analoge audio-ingang weergeven.



- Wanneer digitale signalen goed worden ingevoerd, brandt de **DIG** indicator op de display. Als de **DIG**-indicator niet oplicht, moet u "Ingang toewijzen" en de aansluitingen controleren. (p. 203)
- Wanneer "ARC" op "Aan" is ingesteld, en er een met ARC compatibele TV is aangesloten via de HDMI OUT TV 1 aansluitingen, wordt de ingangsmodus, waarvan de ingangsbron "TV Audio" is, vast ingesteld op ARC.
- Wanneer een met de eARC-functie compatibele televisie is aangesloten op de HDMI OUT TV 1-aansluiting, wordt de ingangsmodus waarvan de ingangsbron "TV Audio" is, vergrendeld op eARC.

■ Stand inst

De instellingen voor "Ingang toewijzen" keren terug naar de standaardinstellingen.



Bronhernoeming

- Wijzigt de displaynaam van de ingangsbron. Zodra deze is gewijzigd, wordt de naam weergegeven op het display en de menuschermen van dit toestel.
- Als de apparaatnaam kan worden verkregen van een aangesloten HDMI-apparaat, wordt de displaynaam automatisch gewijzigd. Gebruik deze functie om namen te wijzigen zoals nodig wanneer het apparaat dat u gebruikt, verschilt van de ingangsbron op dit toestel.

CBL/SAT / Media Player /

Blu-ray / Game1 / Game2 / Wijzig de displaynaam van de
AUX1 / AUX2 / TV Audio / geselecteerde ingangsbron.

CD / Phono / Tuner:

Stand inst: De instellingen voor “Bronhernoeming”
keren terug naar de standaardinstellingen.



- U kunt maximaal 16 tekens invoeren.

Verberg bronnen

Ongebruikte ingangsbronnen verwijderen van het display.

Tonen (Standaard) :	Deze bron gebruiken.

Verbergen:	Deze bron niet gebruiken.



Bronniveau

Deze functie corrigeert het weergaveniveau van de geselecteerde audio-ingang van de signaalbron.

Kies deze instelling als er verschillen zijn in de ingangsvolumeniveaus tussen de verschillende bronnen.

■ Bronniveau

□ Indien de ingangsbron op “HEOS Music” is ingesteld

-12 dB – +12 dB (Standaard : 0 dB)

■ Analoge ingangen / Digitale ingangen

□ Indien de ingangsbron niet op “HEOS Music” is ingesteld

-12dB – +12dB (Standaard : 0dB)



- Het analoge ingangsniveau kan onafhankelijk worden aangepast voor ingangsbronnen waaraan “ANALOG” is toegewezen op “Ingang toewijzen”. (🔍 blz. 203)
- Het digitale ingangsniveau kan onafhankelijk worden aangepast voor ingangsbronnen waaraan “HDMI” of “DIGITAL” is toegewezen op “Ingang toewijzen”. (🔍 blz. 203)
- De “Bronniveau” instellingen worden voor iedere ingangsbron opgeslagen.



Luidsprekers

De akoestische eigenschappen van de aangesloten luidsprekers en de luisterruimte worden gemeten en de optimale instellingen worden automatisch gemaakt. Dit wordt "Audyssey® setup" genoemd.

U hoeft geen Audyssey® Setup uit te voeren wanneer u "Luidsprekerkalibratie" al hebt uitgevoerd in "Setup assistent".

Voor handmatige instelling van de luidsprekers gebruikt u "Handmatige setup" in het menu. (🔧 blz. 219)

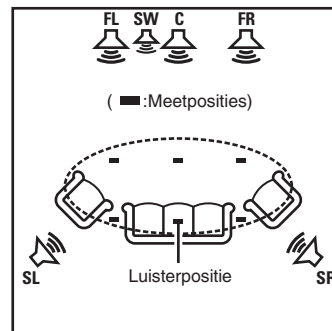
Audyssey® Setup

Om de meting uit te voeren, zet u de setup- en meetmicrofoon op meerdere plaatsen in de luisterruimte. Voor het beste resultaat is het aanbevolen op zes of meer plaatsen te meten, zoals aangeduid in de afbeelding (maximaal acht plaatsen).

Wanneer u de tweede en daaropvolgende posities meet, installeert u de Installatie- en meting-microfoon binnen 60 cm van de eerste meetpositie (hoofd luisterpositie).



- Als u de Audyssey® setup uitvoert, worden de functies Audyssey MultEQ® XT32, Audyssey Dynamic EQ®, Audyssey Dynamic Volume® en Audyssey LFC™ ingeschakeld. (🔧 blz. 187)



FL Luidspreker voor (L)
FR Luidspreker voor (R)
C Center luidspreker
SW Subwoofer
SL Surround luidspreker (L)
SR Surround luidspreker (R)



■ Over de voornaamste luisterpositie

De belangrijkste luisterpositie is de meest centrale positie waar men normaal gesproken zou zitten in de luisteromgeving. Alvorens de Audyssey® setup te starten, plaatst u de setup- en meetmicrofoon in de hoofdluisterpositie.

Audyssey MultEQ® XT32 gebruikt de metingen van deze positie om de luidsprekerafstand, het niveau, de polariteit en de optimale crossoverwaarde voor de subwoofer te berekenen.

■ Over Audyssey Sub EQ HT™

De Audyssey Sub EQ HT™ voert correcties uit op basis van het volumeniveau en de afstanden van meerdere subwoofers, en verwerkt het Audyssey MultiEQ® XT32-signaal voor het reproduceren van een krachtig geluid met lage frequentie.

Om Audyssey Sub EQ HT™ uit te voeren, moet u “Meten (2 luidspr.)”, “Meten (3 luidspr.)” of “Meten (4 luidspr.)” en “Subwoofermodus” instellen op “Standaard” in “Luidsprekerindeling”. (🔧 blz. 232).



- Audyssey Sub EQ HT zal niet werken wanneer “Subwoofermodus” is ingesteld op “Directional”.

OPMERKING

- Maak de kamer zo stil mogelijk. Achtergrondgeluiden kunnen de kamermetingen verstoren. Sluit de ramen en schakel de stroom van elektronische apparaten (Radio's, airconditioners, neonlampen, etc.) uit. De metingen zouden namelijk door het geluid van dergelijke apparaten beïnvloed worden.
- Houd mobiele telefoons tijdens het meten buiten de luisterruimte. Signalen van mobiele telefoons kunnen het meten storen.
- Ga tijdens de metingen niet tussen de luidsprekers en de setup- en meetmicrofoon staan en zorg ervoor dat er geen obstakels in de weg staan. Installeer de installatie- en meting-microfoon ook minstens 50 cm van de muur. Als u dat niet doet, zal dit resulteren in onnauwkeurige aflezingen.
- Tijdens het meten zullen hoorbare testtonen worden weergegeven via de luidsprekers en subwoofer(s), maar dit maakt deel uit van de normale werking. Wanneer er in de kamer achtergrondgeluiden zijn, zullen de testsignalen met een hoger volume worden afgespeeld.
- Als u tijdens de metingen VOLUME ▲▼ op de afstandsbediening of MASTER VOLUME op het hoofdapparaat gebruikt, worden de metingen geannuleerd.
- De meting kan niet worden uitgevoerd wanneer er een hoofdtelefoon is aangesloten. Ontkoppel de hoofdtelefoon alvorens Audyssey® setup uit te voeren.



Procedure voor luidsprekerinstellingen (Audyssey® setup)

Vorbereiding



Meting



Berekening & opslaan



Controle



Voltooien

1 Bevestig de geluidskalibratiemicrofoon op de meegeleverde microfoonvoet of een eigen statief en installeer deze op de hoofdлуusterpositie.

Wanneer u de geluidskalibratiemicrofoon installeert, wijst u de punt van de microfoon naar het plafond en stelt u de hoogte af volgens de hoogte van de oren van een zittende luisteraar.

2 Als u een subwoofer gebruikt waaraan u de volgende aanpassingen kunt maken, dient u de subwoofer in te stellen zoals hieronder beschreven.

☐ Als u een subwoofer gebruikt met een directe stand

Stel de directe stand in op "Aan" en schakel de volumeregeling en instelling voor de crossover-frequentie uit.

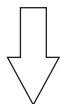
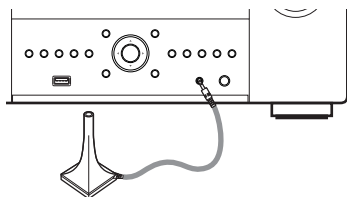
☐ Als u een subwoofer gebruikt zonder een directe stand

Stel de volgende instellingen in:

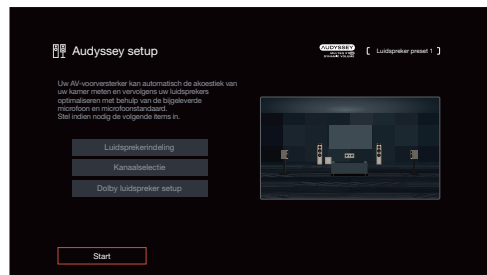
- Volume : 10 uur stand
- Crossover-frequentie : Maximale/hoogste frequentie
- Low pass-filter : Uit
- Stand-bymodus : Uit



3 Sluit de setup- en meetmicrofoon aan op de SETUP MIC-stekker van dit toestel.



Wanneer de geluidskalibratiemicrofoon is aangesloten, verschijnt het volgende scherm.



4 “Start” te selecteren en druk daarna op ENTER.

Met de Audyssey® setup kunt u ook de volgende instellingen opgeven.

- **Luidsprekerindeling**

Stel de luidsprekerindeling in volgens uw luidsprekeromgeving.

- **Kanaalselectie**

Als “Verst. Toewijzen” is ingesteld op “11.1ch + Front B”, selecteer dan de voorluidsprekers die moeten worden gemeten.

- **Dolby luidspreker setup**

Stel de afstand in tussen de Dolby Atmos Enabled-luidspreker en het plafond.

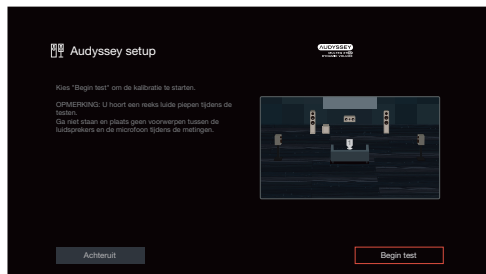
Dit kan worden ingesteld wanneer de met Dolby Atmos Enabled Voor, met Dolby Atmos Enabled Surround of met Dolby Atmos Enabled Achter luidspreker gebruikt wordt.

5 Volg de instructies op het scherm en druk op “Volgende” om door te gaan.



6 Wanneer het volgende scherm wordt weergegeven, selecteert u “Begin test” en drukt u vervolgens op ENTER.

Start de meting van de eerste positie.

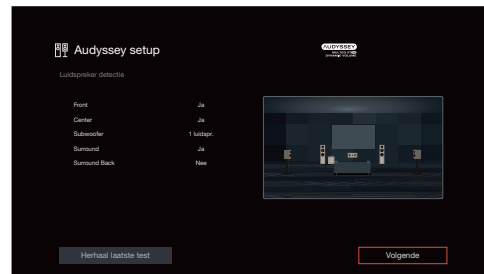


- De metingen vergen verscheidene minuten.

OPMERKING

- Als “FOUT” of “Let op!” wordt weergegeven op het tv-scherm:
 - Ga naar “Foutmeldingen” (🔧 blz. 216). Controleer de relevante punten en voer de vereiste procedures uit.
 - Als het volumeniveau voor de subwoofer niet geschikt is, verschijnt een foutbericht. Zie “Foutbericht subwooferniveau en aanpassingsinstructies” (🔧 blz. 217).

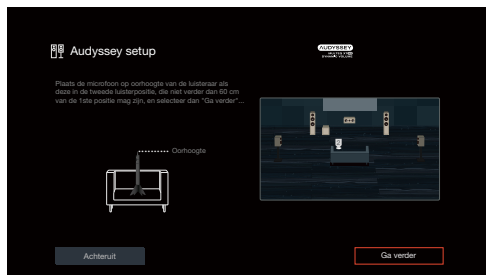
7 Wanneer de gedetecteerde luidspreker wordt weergegeven, selecteert u “Volgende” en drukt u vervolgens op ENTER.



8 Zet de setup- en meetmicrofoon op positie 2, selecteer “Ga verder” en druk vervolgens op ENTER.

De meting van het tweede punt begint.

U kunt op maximaal zes plaatsen meten.



□ Audyssey® setup stoppen

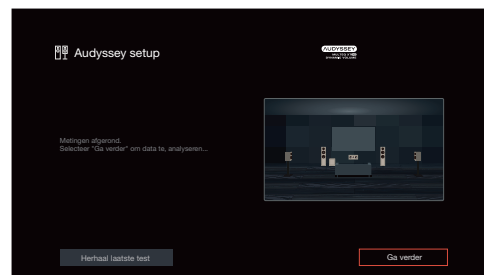
- ① Druk op BACK om het pop-up scherm weer te geven.
- ② Druk op de cursortoets links om “Ja” te selecteren en druk daarna op ENTER.

9 Herhaal stap 8, meet positie 3 tot 8.



- Om het meten van de vierde en daaropvolgende luisterpositie over te slaan, drukt u op de cursortoets links om “Voltooien” te selecteren en drukt u op ENTER om door te gaan naar stap 11.

10 “Ga verder” te selecteren en druk daarna op ENTER.



Start de analyse en opslag van de meetresultaten.

- De analyse neemt een aantal minuten in beslag. Het analyseren duurt langer naarmate er meer luidsprekers en meetposities zijn.

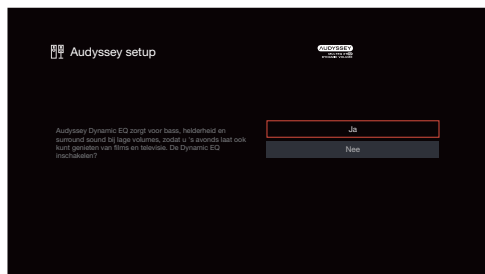
OPMERKING

- Wanneer de meetresultaten worden opgeslagen, moet u ervoor zorgen dat de voeding niet wordt uitgeschakeld.



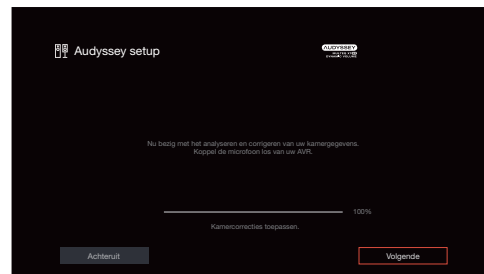
11 Voer de instellingen uit voor Audyssey Dynamic EQ® en Audyssey Dynamic Volume®.

Het volgende scherm wordt weergegeven tijdens de analyse. Configureer de instellingen volgens uw voorkeur.



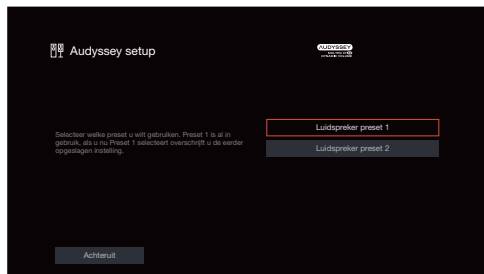
- Dynamic EQ corrigeert de frequentierespons, rekening houdende met de geluidseigenschappen van de kamer en de menselijke gehoorvermogen zodat het geluid ook hoorbaar is bij een laag volume.
Dit is aanbevolen wanneer u het toestel gebruikt wanneer het volume laag is, bijv. wanneer u in het midden van de nacht een film of tv-programma bekijkt.
- Met Dynamic Volume wordt het uitgangsvolume optimaal ingesteld door constant het niveau van de audio-invoer naar het toestel te controleren.
De optimale volumeregeling wordt automatisch uitgevoerd, zonder de dynamiek en helderheid van het geluid aan te tasten wanneer het volume bijvoorbeeld plotseling wordt verhoogd bij reclames tijdens tv-programma's.

12 Wanneer de analyse en opslag eindigt, koppelt u de geluidskalibratiemicrofoon los van de SETUP MIC-aansluiting op de hoofdeenheid en drukt u op “Volgende”.





- Wanneer u Audyssey® Setup voor de eerste keer uitvoert, worden de meetgegevens automatisch opgeslagen naar “Luidspreker preset 1” van “Luidspreker presets”.
- Als Audyssey® Setup al is uitgevoerd, verschijnt het volgende “Luidspreker presets” selectiescherm.



- Zie “Luidspreker presets” voor gedetailleerde informatie informatie over de functie Luidspreker presets. (🔍 blz. 240)

13 Selecteer “Details” en druk op ENTER om de meetresultaten te controleren.

- Subwoofers kunnen een grotere gerapporteerde afstand meten dan de werkelijke afstand door de toegevoegde elektrische vertraging die bij subwoofers normaal is.

OPMERKING

- Schakel de nieuwe luidsprekers in het Luidsprekerindeling-menu niet in na Audyssey® Setup. Als deze wordt gewijzigd, voert u Audyssey® Setup opnieuw uit om de optimale equalizerinstellingen te configureren.



Foutmeldingen

Er wordt een foutbericht weergegeven als Audyssey® Setup niet kan worden voltooid vanwege de luidsprekerplaatsing, de meetomgeving enz. Als een foutbericht wordt weergegeven, controleert u de relevante items en voert u de nodige metingen uit. Zorg ervoor dat u de netspanning uitschakelt voordat u de luidsprekeraansluitingen controleert.

Voorbeelden	Oorzaak	Maatregelen
Geen luidspr. gevonden.	- De setup- en meetmicrofoon worden niet gedetecteerd. - Niet alle luidsprekers konden worden gedetecteerd.	- Sluit de bijgeleverde Geluidscalibratiemicrofoon aan op de SETUP MIC-stekker van dit toestel. - Controleer de luidsprekeraansluitingen.
Omgevingsgeluid is te hoog of niveau is te laag	- Er is teveel ruis in de kamer. - Geluid luidspreker of subwoofer is te laag.	- Schakel elke lawaaimakend apparaat uit of zet het weg. - Probeer het opnieuw, wanneer de omgeving rustiger is. - Controleer of de luidsprekers goed zijn aangesloten en in de juiste richting staan. - Verhoog het volume van de subwoofer.
Front R : Geen	De weergegeven luidspreker kon niet worden gedetecteerd.	Controleer de aansluitingen van de getoonde luidspreker.
Front R : Fase	De polariteit van de weergegeven luidspreker is omgedraaid.	- Controleer de polariteit van de getoonde luidspreker. - Deze foutmelding verschijnt mogelijk ook wanneer bepaalde luidsprekers juist zijn aangesloten. Als u zeker bent dat de verbinding correct is, gebruikt u de cursortoets Rechts om "Negeren" te selecteren en drukt u vervolgens op ENTER.



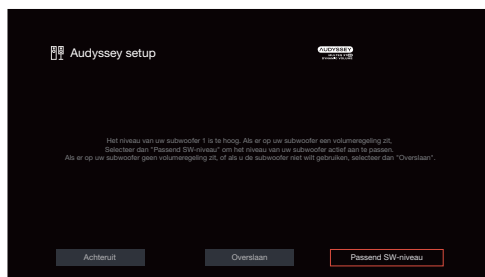
■ Foutbericht subwooferniveau en aanpassingsinstructies

Het optimale niveau van elk subwooferkanaal voor de Audyssey® setup-meting is 75 dB.

Tijdens de meting van het subwooferniveau, verschijnt een foutbericht wanneer één niveau van subwoofers buiten het bereik 72 – 78 dB valt.

Wanneer u een subwoofer gebruikt met een ingebouwde versterker (actief type), past u het subwoofervolume aan, zodat het subwooferniveau binnen het bereik van 72 tot 78 dB valt.

【 Foutbericht 】

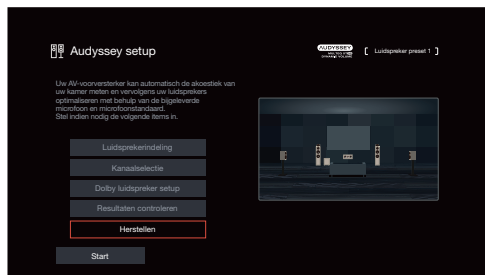


- 1 Selecteer “Passend SW-niveau” en druk vervolgens op ENTER.
- 2 Pas de volumeregeling op uw subwoofer aan zodat het gemeten niveau binnen het bereik van 72 tot 78 dB valt.
- 3 Als het gemeten niveau binnen het bereik van 72 tot 78 dB valt, selecteert u “Volgende” en drukt u op ENTER.
 - Als u twee subwoofers gebruikt, wordt het aanpassen van de tweede subwoofer gestart. Herhaal de procedure vanaf stap 2, 3.



De instellingen van Audyssey® setup ophalen

Als u “Herstellen” instelt op “Herstellen”, kunt u terugkeren naar het meetresultaat van de Audyssey® setup (waarde berekend bij de start via MultEQ® XT32), zelfs als u elke instelling handmatig hebt gewijzigd.



Handmatige setup

Volg deze procedure om de luidsprekers handmatig in te stellen of bij het wijzigen van instellingen die met Audyssey® Setup, Dirac Live Room Correction zijn gemaakt.

- Als u nieuwe luidsprekers in het Luidsprekerindeling-menu inschakelt na het uitvoeren van Audyssey® Setup, kunt u niet langer Audyssey MultEQ® XT32, Audyssey Dynamic EQ® of Audyssey Dynamic Volume® selecteren. (👉 blz. 187)
- Wijzig de volgende instellingen:
Afstanden/Niveaus/Crossovers instellingen zullen Audyssey® niet uitschakelen of vereisen dat Audyssey® Setup opnieuw wordt uitgevoerd.
- Dirac Live kan niet worden geselecteerd bij het wijzigen van Luidsprekerconfiguratie in het Luidsprekerindeling menu na het uitvoeren van Dirac Live Room Correction.
- U kunt “Handmatige setup” gebruiken zonder de instellingen te veranderen. Instellen indien nodig.

Luidsprekerindeling

Selecteer een geschikte luidsprekerindeling voor uw luidsprekersysteem.

■ Verst. Toewijzen

Selecteer de gebruiksmethode van de eindversterker in overeenstemming met uw luidsprekersysteem.

U moet de gedetailleerde instellingen configureren voor de luidsprekerconfiguratie in overeenstemming met de geselecteerde modus. Selecteer Verst. Toewijzen voor het configureren van de overeenkomende gedetailleerde instellingen.

13.1ch (Standaard) :

- Instellingen voor het toewijzen van alle stroomversterkers binnen dit toestel aan de MAIN ZONE voor het weergeven van maximaal 13.1-kanaalsbronnen.
- U kunt luidsprekers aansluiten voor maximaal 15.1 kanalen voor MAIN ZONE.

In overeenstemming met het ingangssignaal en de geluidsmodus schakelt de luidsprekeruitgang automatisch over naar maximaal 13.1-kanaals weergave wanneer 15.1-kanaals luidsprekers worden geïnstalleerd.

11.1ch + ZONE2:

- Instelling voor het toewijzen van stroomversterkers in dit toestel voor ZONE2 naar 2-kanalen.
- U kunt luidsprekers aansluiten voor maximaal 11.1 kanalen voor MAIN ZONE.



11.1ch + ZONE3:

- Instelling voor het toewijzen van stroomversterkers in dit toestel voor ZONE3 naar 2-kanalen
- U kunt luidsprekers aansluiten voor maximaal 11.1 kanalen voor MAIN ZONE.

9.1ch + ZONE2/3:

- Instellen voor het toewijzen van stroomversterkers in dit toestel voor ZONE2 en ZONE3, elk voor twee verschillende kanalen.
- U kunt luidsprekers aansluiten voor maximaal 9.1 kanalen voor MAIN ZONE.

11.1ch + ZONE2/3-MONO:

- Instelling voor het toewijzen van stroomversterkers in dit toestel voor ZONE2 en ZONE3, elk voor een ander kanaal.
- U kunt luidsprekers aansluiten voor maximaal 11.1 kanalen voor MAIN ZONE.

11.1ch (Bi-Amp):

- Instelling voor het toewijzen van stroomversterkers in dit toestel voor de bi-amp-verbinding van de luidspreker voor naar 2-kanalen.
- U kunt luidsprekers aansluiten voor maximaal 11.1 kanalen voor MAIN ZONE.

9.1ch (Bi-Amp) + ZONE2:

- Instelling voor het toewijzen van stroomversterkers in dit toestel voor de bi-amp-verbinding van de luidspreker voor naar 2-kanalen.
- Instelling voor het toewijzen van stroomversterkers in dit toestel voor ZONE2 naar 2-kanalen.

5.1ch Volledige Bi-Amp:

- Instelling om de eindversterkers in dit toestel toe te wijzen aan voor, center en surround luidsprekers tot aan 10 kanalen.
- U kunt luidsprekers aansluiten voor maximaal 5.1 kanalen voor MAIN ZONE.

11.1ch + Front B:

- Instellen voor het toewijzen van de stroomversterkers in dit toestel voor het aansluiten van de tweede set luidsprekers voor.
 - U kunt schakelen tussen de gewenste combinatie van de voorluidsprekers A en voorluidsprekers B.
- Schakel de voorluidspreker met de instelling "Front luidsprekers".
( blz. 244)



Voorversterker:

- Dit toestel wordt gebruikt als voorversterker door een externe eindversterker aan te sluiten op alle luidsprekers. Interferentie naar de voorversterker kan worden verminderd door het signaalpad naar de eindversterker uit te schakelen.

Aangepast:

- De interne versterker van dit toestel wordt toegewezen zoals gewenst.
- U kunt luidsprekers aansluiten voor maximaal 13.1 kanalen voor MAIN ZONE.

Stelt het kanaal in om aan de luidsprekeraansluiting in "Instellingen" te worden toegewezen. (🔧 blz. 237)

■ Front/Center/Surround/Surround Back/Front Wide

Stel de juiste uitgangen van de audio-uitgangen in voor uw luidsprekersysteem.

❏ Configuratie

Selecteer voor elke luidspreker of die bestaat of niet. Selecteer voor surround achterluidsprekers het aantal te gebruiken luidsprekers.

[Front/Center/Surround/Front Wide]

Ja:	De geselecteerde luidsprekers zullen worden gebruikt.
Nee:	De geselecteerde luidsprekers worden niet gebruikt.



- De aanvankelijke instellingen bij aankoop van het toestel verschillen per kanaal.
Front/Center/Surround: Ja
Front Wide: Nee



[Surround Back]

2 luidspr. (Standaard) :	Er worden twee surround achterluidsprekers gebruikt.
1 luidspr.:	Er wordt slechts één surround achterluidspreker gebruikt. Als u deze instelling selecteert, maakt u verbinding met de SURROUND BACK L uitgang.
Nee:	De surround achterluidsprekers worden niet gebruikt.



- “Front” is vast ingesteld als “Ja” omdat dit nodig is voor het afspelen.
- Wanneer “Surround” is ingesteld op “Nee”, worden de “Surround Back” en “Front Wide” instellingen automatisch ingesteld op “Nee”.

❏ Aansluiting

Selecteer de audio-uitgangsaansluiting.

Spkr + Pre-out (Standaard):	Luidspreker en pre-out-uitgangen zijn actief.
Alleen pre-out:	Alleen pre-out-aansluitingen zijn actief. Interferentie met de voorversterker kan worden verminderd door het signaalpad naar de eindversterker uit te schakelen.



- Wanneer “Verst. Toewijzen” is ingesteld op “Voorversterker”, wordt de “Aansluiting” instelling van alle luidsprekers vast ingesteld op “Alleen pre-out”.
- Deze instelling kan niet worden geconfigureerd wanneer “Verst. Toewijzen” is ingesteld op “Aangepast”.



■ Height-luidsprekers

Selecteer het aantal hoogteluidsprekers, plafondluidsprekers en voor Dolby Atmos Enabled-luidsprekers die worden gebruikt in MAIN ZONE.

Geen:	Er worden geen hoogte-, plafond- en Dolby Atmos Enabled-luidsprekers gebruikt.
2 luidspr.:	Gebruikt een set (twee) hoogteluidsprekers, plafondluidsprekers of voor Dolby Atmos Enabled-luidsprekers.
4 luidspr.:	Gebruikt twee sets (vier) hoogteluidsprekers, plafondluidsprekers of voor Dolby Atmos Enabled-luidsprekers.
5 luidspr.:	Gebruikt vijf hoogteluidsprekers, plafondluidsprekers of voor Dolby Atmos Enabled-luidsprekers.
6 luidspr.:	Gebruikt zes hoogteluidsprekers, plafondluidsprekers of voor Dolby Atmos Enabled-luidsprekers.
7 luidspr.:	Gebruikt zeven hoogteluidsprekers, plafondluidsprekers of voor Dolby Atmos Enabled-luidsprekers.
8 luidspr.:	Gebruikt acht hoogteluidsprekers, plafondluidsprekers of voor Dolby Atmos Enabled-luidsprekers.



- Selecteer de instelling “5 luidspr.” of hoger wanneer u surround luidsprekers boven of hoogteluidsprekers midden gebruikt.
- “7 luidspr.” en “8 luidspr.” kunnen worden geselecteerd wanneer “Front Wide” niet wordt gebruikt.



■ indeling

□ Configuratie

Stel de luidspreker-layout in wanneer u 1 set (2-kanaals) hoogte- of plafondluidsprekers of luidsprekers met Dolby Atmos Enabled installeert. De lay-outs die kunnen worden geselecteerd, verschillen afhankelijk van de combinaties van “Verst. Toewijzen” (🔧 blz. 219), “Front/Center/Surround/Surround Back/Front Wide” (🔧 blz. 221))

[2-kanaals hoogteluidsprekers]

Instellingen		AUDIO OUT-aansluitingen	
Height-luidsprekers	indeling	HEIGHT 1	HEIGHT 2
Geen	-	-	-
2 luidspr.	Front Height	Front Height	-
	Top Front	Top Front	-
	Top Middle	Top Middle	-
	Top Rear	Top Rear	-
	Rear Height	Rear Height	-
	Front Dolby	Front Dolby	-
	Surround Dolby*1	Surround Dolby	-
	Back Dolby*2	Back Dolby	-

*1 U kan deze optie selecteren wanneer u surround luidsprekers gebruikt. Stel “Surround” in het menu in op “Ja”. (🔧 blz. 221)

*2 Dit kan worden geselecteerd wanneer u twee surround achterluidsprekers gebruikt. Stel “Surround Back” in het menu in op “2 luidspr.”. (🔧 blz. 222)



❑ Aansluiting

Selecteer de audio-uitgangsaansluiting.

Spkr + Pre-out (Standaard):	Luidspreker en pre-out-uitgangen zijn actief.

Alleen pre-out:	Alleen pre-out-aansluitingen zijn actief. Interferentie met de voorversterker kan worden verminderd door het signaalpad naar de eindversterker uit te schakelen.



- Wanneer “Verst. Toewijzen” is ingesteld op “Voorversterker”, wordt de “Aansluiting” instelling van alle luidsprekers vast ingesteld op “Alleen pre-out”.
- Deze instelling kan niet worden geconfigureerd wanneer “Verst. Toewijzen” is ingesteld op “Aangepast”.



■ Voorindeling / Mid. indeling / Achterindeling / TS/CH

Selecteer de instelling voor indeling en de audio uitgangsaansluitingen voor uw hoogteluidsprekers.

□ Configuratie

Stel de luidspreker-layout in wanneer u 2 sets (4-kanaals) hoogte- of plafondluidsprekers of luidsprekers met Dolby Atmos Enabled installeert.

De lay-outs die kunnen worden geselecteerd, verschillen afhankelijk van de combinaties van “Verst. Toewijzen” en vloer-luidsprekerinstellingen in het menu. (“Verst. Toewijzen” (🔊 blz. 219), “Front/Center/Surround/Surround Back/Front Wide” (🔊 blz. 221))

[4-kanaals hoogteluidsprekers]

Instellingen				AUDIO OUT-aansluitingen			
Height-luidsprekers	OPMERKING	Voorindeling	Achterindeling	HEIGHT 1	HEIGHT 2	HEIGHT 3	HEIGHT 4/ FRONT WIDE
4 luidspr.		Front Height	Top Middle	Front Height	Top Middle	-	-
		Front Height	Top Rear	Front Height	Top Rear	-	-
		Front Height	Surround Height	Front Height	Surround Height	-	-
		Front Height	Rear Height	Front Height	Rear Height	-	-
		Front Height	Surround Dolby	Front Height	Surround Dolby	-	-
		Front Height	Back Dolby* 1	Front Height	Back Dolby	-	-
		Top Front	Top Rear	Top Front	Top Rear	-	-
		Top Front	Rear Height	Top Front	Rear Height	-	-
		Top Front	Surround Dolby	Top Front	Surround Dolby	-	-
		Top Front	Back Dolby* 1	Top Front	Back Dolby	-	-
		Top Middle	Rear Height	Top Middle	Rear Height	-	-
		Front Dolby	Top Rear	Front Dolby	Top Rear	-	-
		Front Dolby	Rear Height	Front Dolby	Rear Height	-	-
		Front Dolby	Surround Dolby	Front Dolby	Surround Dolby	-	-
		Front Dolby	Back Dolby* 1	Front Dolby	Back Dolby	-	-



[5-kanaals hoogteluidsprekers]

Height-luidsprekers	Instellingen				AUDIO OUT-aansluitingen			
	OPMERKING	Voorindeling	Achterindeling	TS/CH	HEIGHT 1	HEIGHT 2	HEIGHT 3	HEIGHT 4/ FRONT WIDE
5 luidspr.		Front Height	Surround Height	Top Surround	Front Height	Surround Height	L: Top Surround	-
		Front Height	Surround Height	Center Height	Front Height	Surround Height	R: Center Height	-
		Front Height	Rear Height	Top Surround	Front Height	Rear Height	L: Top Surround	-
		Front Height	Rear Height	Center Height	Front Height	Rear Height	R: Center Height	-



[6-kanaals hoogteluidsprekers]

Height-luidsprekers	Instellingen					AUDIO OUT-aansluitingen			
	OPMERKING	Voorindeling	Mid. indeling	Achterindeling	TS/CH	HEIGHT 1	HEIGHT 2	HEIGHT 3	HEIGHT 4/ FRONT WIDE
6 luidspr.		Front Height	Top Middle	Rear Height	Nee	Front Height	Rear Height	Top Middle	-
	*2	Front Height	Surround Height	Rear Height	Nee	Front Height	Rear Height	Surround Height	-
		Front Height	Surround Height	Nee	TS/CH	Front Height	Surround Height	L: Top Surround R: Center Height	-
		Front Height	Surround Dolby	Rear Height	Nee	Front Height	Rear Height	Surround Dolby	-
		Front Height	Surround Dolby	Back Dolby* 1	Nee	Front Height	Back Dolby	Surround Dolby	-
		Front Height	Nee	Rear Height	TS/CH	Front Height	Rear Height	L: Top Surround R: Center Height	-
		Top Front	Top Middle	Top Rear	Nee	Top Front	Top Rear	Top Middle	-
		Top Front	Surround Dolby	Top Rear	Nee	Top Front	Top Rear	Surround Dolby	-
		Front Dolby	Top Middle	Back Dolby* 1	Nee	Front Dolby	Back Dolby* 1	Top Middle	-
		Front Dolby	Surround Dolby	Rear Height	Nee	Front Dolby	Rear Height	Surround Dolby	-
		Front Dolby	Surround Dolby	Back Dolby* 1	Nee	Front Dolby	Back Dolby* 1	Surround Dolby	-



[7-kanaals hoogteluidsprekers]

Instellingen						AUDIO OUT-aansluitingen			
Height-luidsprekers	OPMERKING	Voorindeling	Mid. indeling	Achterindeling	TS/CH	HEIGHT 1	HEIGHT 2	HEIGHT 3	HEIGHT 4/ FRONT WIDE
7 luidspr.		Front Height	Top Middle	Rear Height	Top Surround	Front Height	Rear Height	Top Middle	L: Top Surround
		Front Height	Top Middle	Rear Height	Center Height	Front Height	Rear Height	Top Middle	R: Center Height
		Front Height	Surround Dolby	Rear Height	Top Surround	Front Height	Rear Height	Surround Dolby	L: Top Surround
		Front Height	Surround Dolby	Rear Height	Center Height	Front Height	Rear Height	Surround Dolby	R: Center Height



[8-kanaals hoogteluidsprekers]

Instellingen						AUDIO OUT-aansluitingen			
Height-luidsprekers	OPMERKING	Voorindeling	Mid. indeling	Achterindeling	TS/CH	HEIGHT 1	HEIGHT 2	HEIGHT 3	HEIGHT 4/ FRONT WIDE
8 luidspr.		Front Height	Top Middle	Rear Height	TS/CH	Front Height	Rear Height	Top Middle	L: Top Surround R: Center Height
		Front Height	Surround Dolby	Rear Height	TS/CH	Front Height	Rear Height	Surround Dolby	L: Top Surround R: Center Height

*1 Dit kan worden geselecteerd wanneer u twee surround achterluidsprekers gebruikt. Stel "Surround Back" in het menu in op "2 luidspr.". (🔍 blz. 222)

*2 Gebruik 2 sets hoogteluidsprekers in de juiste geluidsmodi voor weergave via Dolby Atmos, DTS:X of AURO-3D.

Gebruik de luidsprekers Voor hoog en Achter hoog voor Dolby Atmos-weergave.

Gebruik de luidsprekers Voor hoog, Surround hoog en Achter hoog voor weergave via DTS:X.

Gebruik de luidsprekers Voor hoog en Surround hoog voor weergave via AURO-3D.



□ Aansluiting

Selecteer de audio-uitgangsaansluiting.

Spkr + Pre-out (Standaard):	Luidspreker en pre-out-uitgangen zijn actief.
Alleen pre-out:	Alleen pre-out-aansluitingen zijn actief. Interferentie met de voorversterker kan worden verminderd door het signaalpad naar de eindversterker uit te schakelen.



- Wanneer “Verst. Toewijzen” is ingesteld op “Voorversterker”, wordt de “Aansluiting” instelling van alle luidsprekers vast ingesteld op “Alleen pre-out”.
- Deze instelling kan niet worden geconfigureerd wanneer “Verst. Toewijzen” is ingesteld op “Aangepast”.

■ Subwoofers

Stel de aanwezigheid van een subwoofer in.

4 luidspr.:	Gebruik vier subwoofers.
3 luidspr.:	Gebruik drie subwoofers.
2 luidspr.:	Gebruik twee subwoofers.
1 luidspr. (Standaard):	Slechts één subwoofer gebruiken.
Nee:	Selecteer wanneer er geen subwoofer is aangesloten.



■ Subwoofermodus

Wanneer u meerdere subwoofers gebruikt, stelt u de uit te voeren audio in vanaf de subwoofer.

Standaard (Standaard):	Alle subwoofers voeren LFE-signalen en lage tonen onder de crossover-frequentie van alle luidsprekers uit.
Directional:	Alle subwoofers voeren LFE-signalen uit. Daarnaast voert elke subwoofer lage tonen uit onder de crossover-frequentie van luidsprekers die er dichtbij worden geplaatst.



- Dit kan worden ingesteld wanneer "Subwoofers" is ingesteld op "4 luidspr.", "3 luidspr." of "2 luidspr."

■ Subwoofer layout

Wanneer u meerdere subwoofers gebruikt, configureert u de lay-out van de subwoofer. De lay-outs die kunnen worden geselecteerd, verschillen afhankelijk van de configuratie van "Subwoofermodus".

[Wanneer "Subwoofers" is ingesteld op "2 luidspr."]

Links/Rechts (Standaard):	Plaats subwoofers symmetrisch op de voorzijde.
Front/Rear:	Plaats een subwoofer in het midden van de voorzijde en een andere in het midden van de achterzijde.

[Wanneer "Subwoofers" is ingesteld op "3 luidspr."]

FL/FR/Rear:	Plaats subwoofers symmetrisch op de voorzijde en één subwoofer in het midden van de achterzijde.

[Wanneer "Subwoofers" is ingesteld op "4 luidspr."]

FL/FR/RL/RR:	Plaats de subwoofers in de vier hoeken van de kamer.



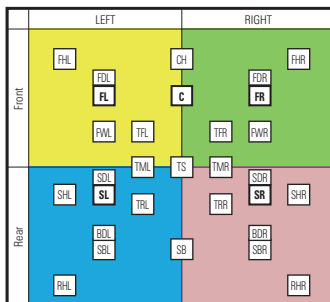


- Dit kan niet worden ingesteld wanneer "Subwoofers" is ingesteld op "4 luidspr.", "3 luidspr." of wanneer "2 luidspr.", en "Subwoofermodus" is ingesteld op "Directional".
- De naam van de subwoofer die wordt weergegeven in de GUI van dit toestel, is afhankelijk van de combinatie van instellingen van "Subwoofers", "Subwoofermodus", en "Subwoofer layout".

Subwoofers	Subwoofermodus	Subwoofer layout	Naam subwoofer			
			Subwoofer 1	Subwoofer 2	Subwoofer 3	Subwoofer 4
1 luidspr.	-	-	Subwoofer 1	-	-	-
2 luidspr.	Standaard	-	Subwoofer 1	Subwoofer 2	-	-
	Directional	Links/Rechts	Subwoofer Left	Subwoofer Right	-	-
		Front/Rear	Subwoofer Front	Subwoofer Rear	-	-
3 luidspr.	Standaard	-	Subwoofer 1	Subwoofer 2	Subwoofer 3	-
	Directional	FL/FR/Rear	Subwoofer FL	Subwoofer FR	Subwoofer Rear	-
4 luidspr.	Standaard	-	Subwoofer 1	Subwoofer 2	Subwoofer 3	Subwoofer 4
	Directional	FL/FR/RL/RR	Subwoofer FL	Subwoofer FR	Subwoofer RL	Subwoofer RR



- Met de instelling “Directional” wordt uw kamer opgesplitst in vier zones, zoals hieronder weergegeven, zodat elke subwoofer de lage tonen van de luidspreker afspeelt die zijn ingesteld op een andere “Full Range” dan die zich in het gebied bevindt.



Als “Subwoofers” = 2 luidspr. en Subwoofer layout = Links/Rechts, Subwoofer Left (Subwoofer 1) bijvoorbeeld de bas van de luidsprekers afspeelt in de zone links die FL/SL omvat en Subwoofer Right (Subwoofer 2) de bas van de luidsprekers afspeelt in de zone rechts die FR/SR omvat.

■ Bi-Amp

Wanneer “Verst. Toewijzen” “11.1ch (Bi-Amp)” is en “9.1ch (Bi-Amp) + ZONE2”, wordt de luidsprekeraansluiting die wordt gebruikt voor de bi-amp-verbinding van de luidsprekers voor, getoond. Afhankelijk van de instellingen van de luidsprekerconfiguratie van de hoofdzone, wordt de aansluiting automatisch bepaald.

HEIGHT 3:	De HEIGHT 3-luidsprekeraansluiting wordt gebruikt voor de bi-amp aansluiting van de voorluidsprekers.
HEIGHT 2:	De HEIGHT 2-luidsprekeraansluiting wordt gebruikt voor de bi-amp aansluiting van de voorluidsprekers.
HEIGHT 1:	De HEIGHT 1-luidsprekeraansluiting wordt gebruikt voor de bi-amp aansluiting van de voorluidsprekers.
SURROUND BACK:	De SURROUND BACK-luidsprekeraansluiting wordt gebruikt voor de bi-amp aansluiting van de voorluidsprekers.

■ Front B

Wanneer “Verst. Toewijzen” “11.1ch + Front B” is, wordt de luidsprekeraansluiting die wordt gebruikt voor de tweede voorluidsprekers weergegeven. Afhankelijk van de instellingen van de luidsprekerconfiguratie van de hoofdzone, wordt de aansluiting automatisch bepaald.

HEIGHT 3:	De HEIGHT 3-luidsprekeraansluiting wordt gebruikt voor de tweede voorluidsprekers.
HEIGHT 2:	De HEIGHT 2-luidsprekeraansluiting wordt gebruikt voor de tweede voorluidsprekers.
SURROUND BACK:	De SURROUND BACK-luidsprekeraansluiting wordt gebruikt voor de tweede voorluidsprekers.



■ ZONE2

Wanneer “Verst. Toewijzen” “11.1ch + ZONE2”, “9.1ch + ZONE2/3” en “9.1ch (Bi-Amp) + ZONE2” is, wordt de luidsprekeraansluiting die wordt gebruikt voor de ZONE2-luidsprekers weergegeven. Afhankelijk van de instellingen van de luidsprekerconfiguratie van de hoofdzone, wordt de aansluiting automatisch bepaald.

HEIGHT 3:	De HEIGHT 3-luidsprekeraansluiting wordt gebruikt voor de ZONE2-luidsprekers.
HEIGHT 2:	De HEIGHT 2-luidsprekeraansluiting wordt gebruikt voor de ZONE2-luidsprekers.
HEIGHT 1:	De HEIGHT 1-luidsprekeraansluiting wordt gebruikt voor de ZONE2-luidsprekers.
SURROUND BACK:	De SURROUND BACK-luidsprekeraansluiting wordt gebruikt voor de ZONE2-luidsprekers.

■ ZONE3

Wanneer “Verst. Toewijzen” “11.1ch + ZONE3” en “9.1ch + ZONE2/3” is, wordt de luidsprekeraansluiting die wordt gebruikt voor de ZONE3-luidsprekers weergegeven. Afhankelijk van de instellingen van de luidsprekerconfiguratie van de hoofdzone, wordt de aansluiting automatisch bepaald.

HEIGHT 3:	De HEIGHT 3-luidsprekeraansluiting wordt gebruikt voor de ZONE3-luidsprekers.
HEIGHT 2:	De HEIGHT 2-luidsprekeraansluiting wordt gebruikt voor de ZONE3-luidsprekers.
SURROUND BACK:	De SURROUND BACK-luidsprekeraansluiting wordt gebruikt voor de ZONE3-luidsprekers.



■ ZONE2/3

Wanneer “Verst. Toewijzen” “11.1ch + ZONE2/3-MONO” is, wordt de luidsprekeraansluiting die wordt gebruikt voor de ZONE2/3-luidsprekers weergegeven. Afhankelijk van de instellingen van de luidsprekerconfiguratie van de hoofdzone, wordt de aansluiting automatisch bepaald.

HEIGHT 3:	De HEIGHT 3-luidsprekeraansluiting wordt gebruikt voor de ZONE2/3-luidsprekers.
HEIGHT 2:	De HEIGHT 2-luidsprekeraansluiting wordt gebruikt voor de ZONE2/3-luidsprekers.
SURROUND BACK:	De SURROUND BACK-luidsprekeraansluiting wordt gebruikt voor de ZONE2/3-luidsprekers.

■ Instellingen

Selecteer het signaal dat moet worden uitgevoerd vanaf de geselecteerde luidsprekeraansluiting.

- Alleen “Center” en “Geen” kan worden ingesteld voor de CENTER-luidsprekeraansluiting.
- Als u in totaal zeven of meer hoog-/plafond-/Dolby Atmos ingeschakelde luidsprekers gebruikt, kunt u alleen “Top Middle”, “Surround Dolby”, of “Geen” instellen voor de HEIGHT 3-luidsprekeraansluiting.
- U kunt de HEIGHT 4/FRONT WIDE-luidsprekeraansluitingen gebruiken als u de Voor breed-luidsprekers gebruikt of als u in totaal 7 of meer hoogteluidsprekers/plafondluidsprekers/Dolby Atmos-luidsprekers gebruikt.
De HEIGHT 4/FRONT WIDE-luidsprekeraansluitingen kunnen alleen worden ingesteld op “Front Wide”, “Top Surround”, “Center Height”, “TS/CH” of “Nee”.
Om bovendien “Top Surround”, “Center Height” of “TS/CH” op de HEIGHT 4/FRONT WIDE-luidsprekeraansluitingen in te stellen, moet “Top Middle”, “Surround Dolby” of “Surround Height” worden ingesteld op de HEIGHT 3-luidsprekeraansluiting.

■ Aansl.config.weerg.

Dit toont u hoe u de luidsprekeraansluitingen en de PRE OUT-aansluitingen aansluit voor uw “Luidsprekerindeling”-instelling op het menuscherm.



Afstanden

Stel de afstand van de luisterpositie tot de luidsprekers in.

Meet de afstand van de luisterpositie tot de diverse luidsprekers voordat u met het invoeren van de instellingen begint.

Bij gebruik van Dirac Live, wordt de eenheid vastgesteld als msec.

“Afstanden” waarden voor elk filter worden onafhankelijk opgeslagen in Dirac Live Room Correction.

Eenheid

De eenheid van afstand instellen.

Meters (Standaard)

Voet

[Bij gebruik van Dirac Live]

msec

Stap

Stel de minimale variabele breedte van de afstand in.

0.1 m / 0.01 m (Standaard: 0.1 m)

1 ft / 0.1 ft

[Bij gebruik van Dirac Live]

1 ms/0,1 ms

Stel de afstand in.

0.00 m – 18.00 m / 0.0 ft – 59.1 ft

[Bij gebruik van Dirac Live]

0.0 ms – 20.0 ms



- De luidsprekers die kunnen worden geselecteerd verschillen afhankelijk van de “Luidsprekerindeling”. (➔ blz. 219)
- Standaard instellingen:
Front L / Front R / Front Height L / Front Height R / Center / Front Wide L / Front Wide R / Front Dolby L / Front Dolby R / Subwoofer 1 / Subwoofer 2 / Subwoofer 3 / Subwoofer 4: 3,60 m (11,8 ft)
Andere luidsprekers dan de bovenstaande: 3,00 m (9,8 ft)



■ Dolby luidspreker setup

Stel de afstand in tussen de Dolby Atmos Enabled-luidspreker en het plafond.

0.90 m - 3.30 m / 3.0 ft - 10.8 ft

(Standaard: 1.80 m / 5.9 ft)



- Dit kan worden ingesteld wanneer "Front Dolby", "Surround Dolby" of "Back Dolby" is ingesteld voor gebruik in "Luidsprekerindeling". (🔧 blz. 219)
- Kan niet worden ingesteld wanneer Dirac Live worden gebruikt. (🔧 blz. 248)

■ Stand inst

De instellingen voor "Afstanden" keren terug naar de standaardinstellingen.

Niveaus

Stel het volume van de testtoon in op hetzelfde niveau op de luisterpositie wanneer deze wordt uitgevoerd vanaf elke luidspreker.

"Niveaus" waarden voor elk filter worden onafhankelijk opgeslagen in Dirac Live Room Correction.

■ Geef testtoon weer

Er wordt een testgeluid uitgevoerd vanaf de geselecteerde luidspreker. Pas de volumeuitvoer van de geselecteerde luidspreker aan terwijl u luistert naar het testgeluid.

-12.0 dB – +12.0 dB (Standaard: 0.0 dB)



- De set "Niveaus" wordt weergegeven in alle geluidsmodi.
- Als u de kanaalniveaus wilt aanpassen voor elke ingangsbron, stelt u deze in onder "Kanaalniveau afstellen" in het optiemenu. (🔧 blz. 125)
- Wanneer de hoofdtelefoon is aangesloten op de PHONES-aansluiting op dit toestel, kunt u "Niveaus" niet instellen.

■ Stand inst

De instellingen voor "Niveaus" keren terug naar de standaardinstellingen.



Crossovers

Instellen in overeenstemming met de laagste frequentie van de basisfrequenties die kunnen worden afgespeeld via elke luidspreker. Zie de handleiding van de luidspreker voor informatie over de drempelfrequentie.

■ Selecteer de luidspreker voor het instellen van de drempelfrequentie

Full Range:

Selecteer "Full Range" om de luidspreker in te stellen om het volledige bereik af te spelen.

40 Hz / 60 Hz / 70 Hz /

80 Hz / 90 Hz / 100 Hz /

110 Hz / 120 Hz / 150 Hz /

180 Hz / 200 Hz / 250 Hz

(Standaard: voor = volledig bereik, anders dan voor = 80 Hz)

Selecteert het crossover-punt om het geluid met lage frequentie naar de subwoofer te sturen.



- De standaard crossover-frequentie is "80 Hz", wat het beste zal werken met de grootste variëteit van luidsprekers. Wij raden aan in te stellen op een hogere frequentie dan de crossover-frequentie wanneer kleine luidsprekers worden gebruikt. Stel dit bijvoorbeeld in op "250 Hz" wanneer het frequentiebereik van de luidsprekers 250 Hz – 20 kHz is.
- Het geluid onder de crossover-frequentie wordt afgesneden van de uitgang van de luidsprekers. Deze afsnijfrequentie voor lage tonen wordt uitgevoerd vanaf de subwoofer of voorluidsprekers.
- De "Front" wordt automatisch ingesteld op "Full Range" wanneer "Subwoofers" is ingesteld op "Nee" in "Luidsprekerindeling".
- Elke luidspreker kan alleen worden ingesteld op "Full Range" wanneer de luidspreker Voor is ingesteld op "Full Range".
- De audio-instellingen in "IMAX audio instellingen" worden tijdens het afspelen met IMAX toegepast. (🔧 blz. 180)

Luidspreker presets

Twee luidsprekerinstellingen kunnen worden opgeslagen volgens de omgevingen waar u uw luidsprekers gebruikt.

Zo wijzigen in sommige gevallen de kenmerken van een kamer afhankelijk van het gebruik van een scherm. Door twee verschillende voorinstellingen op te slaan, kan u eenvoudig schakelen tussen de instellingen van de equalizer en de luidsprekers voor elke situatie die werd gemeten met een Audyssey® Setup.

Voorinstellingen maken het ook gemakkelijk om te schakelen tussen de geluidseffecten van een Audyssey Setup en die van Dirac Live.

Als u een voorinstelling wilt gebruiken, selecteert u de gewenste voorinstelling en configureert u de instellingen zoals Audyssey® Setup, Dirac Live Room Correction* en de luidsprekerinstellingen voor het opslaan van die instellingen op de geselecteerde voorinstelling.

* Wanneer u voor de eerste keer meetresultaten exporteert van Dirac Live-software naar dit toestel, worden de instellingen automatisch opgeslagen in "Luidspreker preset 2".

Luidspreker preset 1

(Standaard):

Slaat de instellingen op naar Voorinstelling 1.

Luidspreker preset 2:

Slaat de instellingen op naar Voorinstelling 2.





- De volgende instellingen worden opgeslagen naar voorinstellingen.
 - De bedieningsmodus instellen ("Luidsprekerindeling")
 - De bedieningsmodus instellen ("Afstanden")
 - De bedieningsmodus instellen ("Niveaus")
 - De bedieningsmodus instellen ("Crossovers")
 - De bedieningsmodus instellen ("Subwoofer uitgang")
 - De bedieningsmodus instellen ("Low Pass Filter")
 - De bedieningsmodus instellen ("Distribution")
 - De bedieningsmodus instellen ("2ch Afspelen")
 - De bedieningsmodus instellen ("Front luidsprekers")
 - "MultEQ® XT32"-gegevens
 - "Dirac Live" gegevens
 - "Graphic EQ" gegevens
- Deze instelling kan ook worden geconfigureerd via "Luidspreker presets" in het optiemenu. (🔧 blz. 131)

Geavanceerd

De volgende geavanceerde luidsprekerinstellingen zijn beschikbaar.

■ Lage frequentie effecten

- "Subwoofer uitgang" (🔧 blz. 242)
- "Low Pass Filter" (🔧 blz. 243)
- "Distribution" (🔧 blz. 243)

■ Front luidsprekers (🔧 blz. 244)

■ 2ch Afspelen (🔧 blz. 244)

■ Tactiele omvormer (🔧 blz. 247)



Subwoofer uitgang

Selecteert welke signalen met lage frequentie worden verzonden naar de subwoofer-uitgangen.

■ Subwoofer uitgang

LFE
(Standaard) :

De subwooferuitgangen ontvangen de LFE-track, plus alle omgeleide lage tonen van luidsprekers met crossovers ingesteld. Gebruik deze instelling als de standaard voor het beheer van lage tonen in de thuisbioscoop in een standaard kamer.

LFE + Main:

De subwooferuitgangen ontvangen de LFE-track, plus omgeleide lage tonen, evenals een kopie van de laagfrequentiesignalen van alle full-range luidsprekers.

■ Bass Extraction LPF

Selecteert het lowpass-filterpunt voor de luidspreker met volledig bereik om het laagfrequentiesignaal naar de subwoofer te kopiëren.

40 Hz / 60 Hz / 70 Hz / 80 Hz / 90 Hz / 100 Hz / 110 Hz / 120 Hz / 150 Hz / 180 Hz / 200 Hz / 250 Hz (Standaard: 80 Hz)



- “Subwoofer uitgang” kan worden ingesteld wanneer “Luidsprekerindeling” - “Subwoofers” in het menu is ingesteld op iets anders dan “Nee”. (🔧 blz. 231)
- Geef een muziek- of videobron weer en selecteer de modus waarin de lage tonen het meest krachtig worden weergegeven.
- Als “Crossovers” - “Front” en “Center” zijn ingesteld op “Full Range”, en als “Subwoofer uitgang” is ingesteld op “LFE”, zal er mogelijk, afhankelijk van het ingangssignaal of de geselecteerde geluidsmodus, geen geluid worden uitgevoerd via de subwoofers. (🔧 blz. 240)
Selecteer “LFE + Main” wanneer u wilt dat de lage tonen altijd door de subwoofer worden weergegeven.
- “Bass Extraction LPF” kan alleen worden ingesteld voor kanalen waarbij “Crossovers” is ingesteld op “Full Range”.
- De audio-instellingen in “IMAX audio instellingen” worden tijdens het afspelen met IMAX toegepast. (🔧 blz. 180)



Low Pass Filter

Selecteer het crossover-punt voor het LFE-kanaal. Stel dit in wanneer u het LFE-weergavesignaal van de subwoofer wilt veranderen.

■ Low Pass Filter

70 Hz / 80 Hz / 90 Hz / 100 Hz / 110 Hz / 120 Hz / 150 Hz / 180 Hz / 200 Hz / 250 Hz (Standaard: 120 Hz)



- De audio-instellingen in "IMAX audio instellingen" worden tijdens het afspelen met IMAX toegepast. (🔧 blz. 180)

Distribution

Past de hoeveelheid aan van het LFE-sigitaal dat wordt verzonden naar de vloerluidsprekers met volledig bereik.

■ Front/Center/Surround/Surround Back/Front Wide

Uit
(Standaard) :

Vloerluidsprekers spelen geen LFE-signalen af.

-20 dB – 0 dB

Past de hoeveelheid aan van het LFE-sigitaal dat wordt verzonden naar de volledige bereik-luidsprekers.



- Dit kan alleen worden ingesteld als de "Front", "Center", "Surround", "Surround Back" of "Front Wide" luidspreker is ingesteld op "Full Range" in "Crossovers".



Front luidsprekers

Stel de voorluidsprekers in voor gebruik met elke geluidsmodus.

A (Standaard) :	Voor-luidspreker A wordt gebruikt.
B :	Voor-luidspreker B wordt gebruikt.
A+B :	Beide luidsprekers voor A en B worden gebruikt.



- Dit kan worden ingesteld wanneer "Verst. Toewijzen" is ingesteld op "11.1ch + Front B". (🔧 blz. 220)

2ch Afspelen

Selecteer de methode voor het instellen van de luidsprekers die worden gebruikt in de 2-kanaals direct en stereo weergavemodi.

■ Instellen

Selecteer de methode voor het instellen van de luidsprekers die worden gebruikt in de 2-kanaals direct en stereo weergavemodi.

Automatisch (Standaard) :	De instellingen in "Luidsprekers" worden toegepast. (🔧 blz. 208)
Handmatig:	Stel de luidsprekers in voor 2-kanaals weergave. Stel de volgende instellingen in:

■ Crossover

Stelt de maximale frequentie in van het bassignaal van elk kanaal naar de subwoofer.

Full Range:	Selecteer "Full Range" om de luidspreker in te stellen om het volledige bereik af te spelen.
40 Hz / 60 Hz / 70 Hz / 80 Hz / 90 Hz / 100 Hz / 110 Hz / 120 Hz / 150 Hz / 180 Hz / 200 Hz / 250 Hz (Standaard: 80 Hz)	Selecteert het crossover-punt om het geluid met lage frequentie naar de subwoofer te sturen.





- Wanneer “Luidsprekerindeling” - “Subwoofers” in het menu is ingesteld op “Nee”, wordt “Full Range” automatisch ingesteld. (🔧 blz. 231)
- Wanneer “2ch Afspelen” - “Subwoofer” is ingesteld op “Nee”, wordt “Full Range” automatisch ingesteld. (🔧 blz. 245)

■ Subwoofer

Stel de aanwezigheid van een subwoofer in.

Ja (Standaard):	Gebruik een subwoofer.
Nee:	Selecteer wanneer er geen subwoofer is aangesloten.



- Wanneer “Luidsprekerindeling” - “Subwoofers” in het menu is ingesteld op “Nee”, wordt Nee automatisch ingesteld. (🔧 blz. 231)

■ Subwoofer uitgang

Selecteert welke signalen met lage frequentie worden verzonden naar de subwoofer-uitgangen.

LFE
(Standaard) :

Wanneer “2ch Afspelen” - “Crossover” is ingesteld op “Full Range”, worden alleen LFE-signalen uitgevoerd vanaf de subwoofer. Ook wanneer “2ch Afspelen” - “Crossover” is ingesteld op een andere dan “Full Range”, worden de signalen met laag bereik van het kanaal voor toegevoegd aan de LFE-signalen en uitgang van de subwoofer.

LFE + Main:

Het lage bereiksignaal van het kanaal voor wordt toegevoegd aan de LFE-signaaluitgang van de subwoofer.



- Dit kan worden ingesteld wanneer “2ch Afspelen” - “Subwoofer” is ingesteld op “Ja”.



■ Bass Extraction LPF

Selecteert het lowpass-filterpunt voor de luidspreker met volledig bereik om het laagfrequentiesignaal naar de subwoofer te kopiëren.

40 Hz / 60 Hz / 70 Hz / 80 Hz / 90 Hz / 100 Hz / 110 Hz / 120 Hz / 150 Hz / 180 Hz / 200 Hz / 250 Hz (Standaard: 80 Hz)



- Dit kan niet worden ingesteld wanneer "2ch Afspelen" - "Crossover" is ingesteld op "Full Range", en "2ch Afspelen" - "Subwoofer" is ingesteld op "Ja".

■ LFE Distributie

Past de hoeveelheid aan van het LFE-signaal dat wordt verzonden naar de voorluidsprekers met volledig bereik.

Uit (Standaard) :	Voorluidsprekers spelen geen LFE-signalen af.
-20 dB – 0 dB	Past de hoeveelheid aan van het LFE-signaal dat wordt verzonden naar de voorluidsprekers



- Dit kan niet worden ingesteld wanneer "2ch Afspelen" - "Crossover" is ingesteld op "Full Range", en "2ch Afspelen" - "Subwoofer" is ingesteld op "Ja".

■ Afstand FL / Afstand FR

Stel de afstand vanaf de hoofdluisterpositie tot de luidspreker in. Het toestel is "msec" wanneer "Dirac Live" wordt gebruikt.

0.00 m – 18.00 m (Standaard: 3.60 m) /
0.0 ft – 59.1 ft (Standaard: 11.8 ft)

[Bij gebruik van Dirac Live]

0.0 ms – 20.0 ms

■ Niveau FL / Niveau FR

Pas het niveau van elk kanaal aan.

-12.0 dB – +12.0 dB (Standaard: 0.0 dB)



Tactiele omvormer

Stel het niveau en de onderbrekingsfrequentie van de laagdoorlaatfilter in wanneer u tactiele omvormers gebruikt.

■ Tactiele omvormer

Stelt de optie tactiele omvormer in.

Ingeschakeld: Schakelt tactiele omvormers in.

Uitgeschakeld
(Standaard): Schakelt de tactiele omvormers uit.



- Voor aansluitingen van tactiele omvormers, gebruikt u de PRE OUT-aansluiting van subwoofer 4.
- Dit kan niet worden ingesteld wanneer "Luidsprekerindeling" - "Subwoofers" is ingesteld op "4 luidspr."

■ Niveau

Past het volume aan van de uitvoer van de tactiele omvormer.

-12.0 dB – +12.0 dB (Standaard: 0.0 dB)



- De "Niveau" worden weerspiegeld in alle ingangsbronnen.
- Als u de uitgangsniveaus van de omvormer wilt aanpassen voor elke ingangsbron, stelt u deze in onder "Tactiele omvormer" in het optiemenu. (→ blz. 128)

■ Low Pass Filter

Selecteert de onderbrekingsfrequentie van de laagdoorlaatfilter voor de uitgang van de tactiele omvormer.

40 Hz / 60 Hz / 70 Hz / 80 Hz / 90 Hz / 100 Hz / 110 Hz / 120 Hz / 150 Hz / 180 Hz / 200 Hz / 250 Hz (Standaard: 80 Hz)

- De "Low Pass Filter" worden weerspiegeld in alle ingangsbronnen.



Dirac Live Setup

Dirac Live is een krachtige oplossing die u helpt om optimaal voordeel te halen uit uw luidsprekers.

Dirac Live en de verschillende functies ervan gebruiken door onderzoek gedreven akoestische verwerkingsalgoritmen voor de analyse van uw ruimte en verminderen de impact ervan op de geluidskwaliteit, wat resulteert in luidsprekerprestaties die anders fysiek onmogelijk zouden zijn.

U zult een Dirac Live-account moeten maken en een licentie moeten aanschaffen voordat u Dirac Live uitvoert.

U kunt een account maken en een licentie aanschaffen op de onderstaande website.

www.dirac.com/denon/



Raadpleeg de Dirac Live-handleiding voor details over Dirac Live.

<https://manuals.denon.com/DiracLive/ALL/NL/>



Netwerk

Om dit toestel te gebruiken door het te verbinden met een thuisnetwerk (LAN), moet u de netwerkinstellingen configureren.

Als u uw thuisnetwerk (LAN) instelt via DHCP, stelt u "DHCP" in op "Aan". (gebruik de standaardinstelling.) Hierdoor kan het toestel uw thuisnetwerk (LAN) gebruiken.

Wanneer u een IP-adres handmatig toewijst aan elke apparaat, moet u een IP-adres toewijzen aan dit toestel via de instellingen "IP-adres" en moet u informatie invoeren over uw thuisnetwerk (LAN) zoals het gatewayadres en subnetmasker, enz.

Informatie

Toon netwerkinformatie.

Scherмнаam / Aansluiting / SSID / DHCP / IP-adres /
MAC-adres (Ethernet) / MAC-adres (Wi-Fi) /
Wi-Fi signaalsterkte

Aansluiting

Selecteer of het thuisnetwerk moet worden verbonden met een draadloos LAN of een bekabeld LAN.

Wanneer u een verbinding maakt met het netwerk via een bekabeld LAN, selecteert u "Bekabeld (Ethernet)" na het aansluiten van een LAN-kabel.

Wanneer u verbinding maakt met het netwerk via een draadloos LAN, selecteert u "Draadloos (Wi-Fi)" en configureert u de "Wi-Fi-installatie". (🔧 blz. 250)

■ Aansluiten met

Selecteer de methode voor het verbinden met het thuisnetwerk (LAN).

Bekabeld (Ethernet):	Gebruik een LAN-kabel om te verbinden met een netwerk.
Draadloos (Wi-Fi) (Standaard) :	Gebruik de functie Draadloos LAN (Wi-Fi) om te verbinden met een netwerk.



- "Bekabeld (Ethernet)" is ingesteld wanneer "Wi-Fi" is ingesteld op "Uitgeschakeld". (🔧 blz. 257)



Wi-Fi-installatie

Verbinden met een draadloze LAN-router (Wi-Fi).

De router kan op de volgende manieren worden aangesloten. Selecteer de verbindingmethode volgens uw thuisomgeving.

OPMERKING

- U moet inloggen op uw HEOS-account om de netwerkfuncties te kunnen gebruiken.
Volg de begeleiding op uw TV-scherm na het instellen van uw wifi om een HEOS-account te maken of u aan te melden op een bestaand account.
Als u zich niet aanmeldt bij uw HEOS-account, kunt u de functie wifi-verbinding niet gebruiken.

■ Netwerken scannen

Selecteer het netwerk waarmee u een verbinding wilt maken uit de lijst van mogelijke netwerken die op het TV-scherm worden weergegeven.

1. Selecteer het netwerk waarmee u een verbinding wilt maken uit de lijst van draadloze netwerken.

Selecteer “Opn.scannen” als het netwerk niet kan worden gevonden.

2. Voer uw wachtwoord in en selecteer “OK”.

■ Gebruik iOS-apparaat

Gebruik uw iOS-apparaat (iPhone/iPod/iPad) om een verbinding te maken met het netwerk. Door uw iOS-apparaat op dit toestel aan te sluiten met het gebruik van Wi-Fi, kan het toestel automatisch worden verbonden met hetzelfde netwerk als uw apparaat.

1. Selecteer “Gebruik iOS-apparaat” op het TV-scherm.
2. Controleer of uw iOS-apparaat is verbonden met de draadloze LAN (Wi-Fi)-router en selecteer “Denon AVC-A10H” van “CONFIGUREER NIEUWE AIRPLAY LUIDSPREKER...” onderaan op het Wi-Fi-configuratiescherm van uw iOS-apparaat.
3. Tik op “Volgende” op het scherm van het iOS-apparaat.



- De firmwareversie van het iOS-apparaat moet iOS 10.0.2 of later ondersteunen.



■ WPS-router

Gebruik een WPS-compatibele router om de verbinding te maken met behulp van de drukknopmethode.

1. Selecteer “Druk op toets” op het TV-scherm.
2. Schakel naar de WPS-modus door te drukken op de WPS-knop van de router waarmee u wilt verbinden.
 - De tijd voor het indrukken van de knop verschilt afhankelijk van de router.
3. Selecteer binnen 2 minuten “Aansluiten” op het TV-scherm.

■ Handmatig

Voer de naam (SSID) en het wachtwoord in van het netwerk waarmee u wilt verbinden.

1. Stel de volgende items in.

SSID:	Voer de naam in van het draadloos netwerk (SSID).
Beveiliging:	Selecteer de coderingsmethode volgens de coderingsinstelling van het toegangspunt dat u gebruikt.
Wachtwoord:	Voer het wachtwoord in.

2. Selecteer “Aansluiten” aan het einde van de instelling.



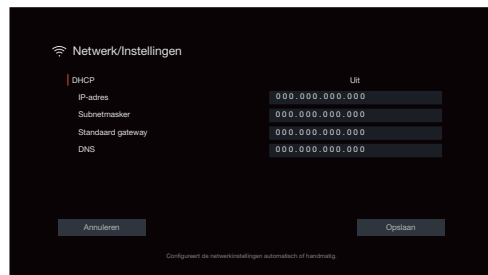
- De standaardsleutel van dit toestel staat op “1”. Stel de standaardtoets van de router in op “1”.



Instellingen

Configureer het IP-adres.

- Als u een breedbandrouter (DHCP-functie) gebruikt, wordt de informatie die is vereist voor de netwerkverbinding, zoals het IP-adres, automatisch geconfigureerd omdat de DHCP-functie in de standaardinstellingen van dit toestel is ingesteld op "Aan".
- Stel de informatie voor IP-adres, Subnetmasker, Standaard gateway en de DNS-server alleen in wanneer u een vast IP-adres toewijst of wanneer u een verbinding maakt met een netwerk zonder DHCP-functie.



■ DHCP

Selecteert hoe u het netwerk aansluit.

Aan
(Standaard) : Configureer de netwerkinstellingen automatisch vanaf uw router.

Uit: Configureer de netwerkinstellingen handmatig.

■ IP-adres

Stel het IP-adres binnen de hieronder getoonde bereiken in.

- De Network Audio-functie kan niet worden gebruikt als andere IP-adressen worden ingesteld.
CLASS A: 10.0.0.1 - 10.255.255.254
CLASS B: 172.16.0.1 - 172.31.255.254
CLASS C: 192.168.0.1 - 192.168.255.254

■ Subnetmasker

Wanneer u een xDSL-modem of -aansluitingsadapter rechtstreeks op dit toestel aansluit, moet u het subnetmasker aangeduid in de door uw provider geleverde documentatie invoeren. Normale invoer "255.255.255.0".

■ Standaard gateway

Bij aansluiting op een gateway (router) voert u het IP -adres ervan in.

■ DNS

Voer het DNS-adres in dat staat vermeld in de documentatie van uw provider.



- Controleer de aansluiting en de instellingen opnieuw als u geen toegang krijgt tot het Internet. (👉 blz. 83)
- Raadpleeg uw ISP (Internet Service Provider) of de plaats waar u de computer heeft gekocht indien u geen internetverbinding kunt maken.

Netwerkbediening

Hiermee is de netwerkcommunicatie mogelijk in stand-bymodus.

Uit in stand-by
(Standaard):

Tijdens stand-by is de netwerkfunctie onderbroken.

Altijd aan:

Netwerk is aan tijdens stand-by. Het hoofdtoestel is bedienbaar met een netwerkgeschikte controller.



- Bij gebruik van de webregelfunctie Denon AVR Remote App of HEOS App moet u de "Netwerkbediening"-instelling op "Altijd aan" zetten.

OPMERKING

- Wanneer "Netwerkbediening" is ingesteld op "Altijd aan", verbruikt het toestel meer stand-byvermogen.



Scherмнааm

De Schermnaam is de naam voor dit toestel die in het netwerk wordt weergegeven. U kunt de Schermnaam wijzigen volgens uw voorkeur.

■ Schermnaam

Selecteert de schermnaam in de lijst.

Wanneer u "Overige" selecteert, kunt u de Schermnaam wijzigen volgens uw voorkeur.

Home Theater / Living Room / Family Room / Guest Room / Kitchen / Dining Room / Master Bedroom / Bedroom / Den / Office / Overige



- U kunt maximaal 30 tekens invoeren.
- De standaard schermnaam bij eerste gebruik is "Denon AVC-A10H".

■ Stand inst

Herstelt de Schermnaam die u had gewijzigd opnieuw in de standaardinstelling.

Diagnose

Wordt gebruikt voor het controleren van de netwerkverbinding.

■ Fysieke verbinding

Controleert de fysieke LAN-poortverbinding.

OK

Fout:

De LAN-kabel is niet aangesloten.
Controleer de aansluiting.



- Als u een verbinding hebt gemaakt met een draadloos LAN, verschijnt "Aansluiting Draadloos (Wi-Fi)".

■ Toegang router

Controleert de verbinding van dit toestel met de router.

OK

Fout:

Kan niet communiceren met de router.
Controleer de routerinstellingen.



■ Internettoegang

Controleert of dit toestel internettoegang heeft (WAN).

OK

Fout:

Kan geen internetverbinding maken.
Controleer de omgeving voor de
internetverbinding of de
routerinstellingen.

AirPlay

Instellingen voor Apple AirPlay.

■ AirPlay ID

Toont de naam die dit toestel identificeert op Apple-apparaten.



- Als u dit toestel hebt geregistreerd op de Apple Home-app, gebruikt u de app voor het wijzigen van de naam.

■ AirPlay

Hiermee schakelt u Apple AirPlay in/uit.

Aan

(Standaard) :

Schakelt Apple AirPlay in.

Uit:

Schakelt Apple AirPlay uit.



Spotify Connect

Schakelt de toegang tot Spotify Connect in en uit.

Aan (Standaard) :	Schakelt Spotify Connect in.

Uit:	Schakelt Spotify Connect uit.

Roon Ready

Schakelt de toegang tot Roon Ready in en uit.

Aan (Standaard) :	Schakelt Roon Ready in.

Uit:	Schakelt Roon Ready uit.

TIDAL Connect

Schakelt de toegang tot TIDAL Connect in en uit.

Aan (Standaard) :	Schakelt TIDAL Connect in.

Uit:	Schakelt TIDAL Connect uit.

Qobuz Connect

Schakelt de toegang tot Qobuz Connect in en uit.

Aan (Standaard) :	Schakelt Qobuz Connect in.

Uit:	Schakelt Qobuz Connect uit.



Wi-Fi en Bluetooth

Schakelt de wifi- en Bluetooth-radio's in en uit.

■ Wi-Fi

De Wi-Fi-functie kan worden uitgeschakeld om ruis te voorkomen die de geluidskwaliteit beïnvloedt. Als u een bekabeld LAN op dit toestel aansluit, kunt u audio met hoge kwaliteit afspelen.

Ingeschakeld (Standaard):	Schakelt de Wi-Fi-functie in.

Uitgeschakeld:	Schakelt de Wi-Fi-functie uit.

■ Bluetooth

Als u de Bluetooth-ontvanger- en zenderfuncties stopt, vermindert een bron van ruis die de geluidskwaliteit beïnvloedt zodat u kunt genieten van geluidsheergave met hogere kwaliteit.

Ingeschakeld (Standaard):	Schakelt de Bluetooth-functie in.

Uitgeschakeld:	Schakelt de Bluetooth-functie uit.



HEOS

HEOS-account is noodzakelijk om HEOS Favorieten te gebruiken.
Het weergegeven menu is afhankelijk van de status van de HEOS-account.

U hebt zich niet aangemeld

Een QR-code wordt weergegeven op het TV-scherm.
Scan de QR-code met uw mobiel apparaat en download de HEOS App.
Na het maken of aanmelden bij uw HEOS-account in de HEOS App, kunt u uw favoriete streaming muziekservices opslaan en oproepen vanaf het scherm van dit toestel. (📖 blz. 123)
Zie "Het verkrijgen van HEOS App" (📖 blz. 109) voor details over de HEOS App.



- De HEOS-account-instellingsgegevens van dit toestel, worden gesynchroniseerd met de HEOS App. Wijzig de instellingen en meld af van uw account via de HEOS App.

U hebt zich al aangemeld

■ Aanmelden als

De huidige aangemelde in HEOS-account wordt weergegeven.



- Dit toestel synchroniseert automatisch wanneer u uw accountinstellingen wijzigt of afmeldt via de HEOS App. Om te schakelen tussen HEOS-accounts, speelt u muziek af vanaf een HEOS App die is aangemeld bij de account die u wilt synchroniseren met dit toestel. De "HEOS-account" schakelt automatisch.



Algemeen

Maak verschillende andere instellingen.

Taal

Stel de menutaal voor weergave op het TV-scherm in.

English / Deutsch / Français / Italiano / Español / Nederlands / Svenska / Русский / Polski(Standaard: English)



- "Taal" kan ook worden ingesteld met de volgende bewerking. Het menuscherm wordt echter niet weergegeven. Bekijk het display tijdens het configureren van de instellingen.

1. Houd ZONE3 SOURCE en STATUS op het hoofdtoestel minstens 3 seconden samen ingedrukt.
" *4K/8K Format <Enhanced>" verschijnt op het display.
2. Druk eenmaal op de cursortoets omlaag op het hoofdtoestel.
" *Language <ENGLISH>" verschijnt op het display.
3. Gebruik de cursortoets links of de cursortoets rechts op de hoofdtoestel en stel de taal in.
4. Druk op ENTER op het hoofdtoestel om de instelling te voltooien.

ECO

Configureer de ECO Mode en automatische stand-bymodusinstellingen.

ECO-modus

Deze modus zorgt ervoor dat dit toestel minder stroom verbruikt en minder warmte afgeeft wanneer het apparaat is ingeschakeld.

Dit wordt gedaan door de stroomtoevoer naar de eindversterker te verminderen en daarbij ook het maximale vermogen.

Gebruikershandleiding

Toont de URL en QR-code om toegang te krijgen tot de online gebruiksaanwijzing vanaf uw mobiel apparaat.



Aan:

Stroombesparing is altijd ingeschakeld, ongeacht het volume of het invoersignaal.

Automatisch
(Standaard):

Hierdoor krijgt u de beste balans tussen stroombesparing en maximaal vermogen: De stroombesparing is ingeschakeld voor lage volumeniveaus. Als u het volumeniveau verhoogt, schakelt de stroombesparing automatisch uit zodat u zonder vervorming kunt genieten van het maximale uitgangsvermogen.

Als het volume op een hoog niveau is ingesteld maar er langer dan 2 minuten geen invoersignaal wordt ontdekt, dan schakelt dit toestel de stroombesparingsmodus in. Wanneer er weer een invoersignaal wordt ontdekt of de invoerbron wordt gewijzigd, schakelt het toestel opnieuw de stroombesparingsmodus uit bij hoge volumeniveaus.

Uit:

Geen stroombesparing.



- Wanneer het toestel schakelt tussen de verschillende stroombesparingsstatussen in "ECO-modus: Automatisch", u kunt een klikgeluid horen binnen het toestel, dat is normaal.
- Als de inhoud langer dan 2 minuten wordt gepauzeerd en het afspelen wordt hervat vanaf dezelfde bron met deze hoge volumeniveaus, kan er een korte vertraging optreden voordat het maximale stroomverbruik is hersteld.
- "ECO-modus" kan niet worden ingesteld wanneer "Verst. Toewijzen" is ingesteld op "Voorversterker" (🔊 blz. 221) of als de luidsprekerimpedantie is ingesteld op 4 Ω/ohm (🔊 blz. 40).



■ Autom. Insch.

Stel de modus in op de ECO wanneer de voeding is ingeschakeld.

Laatste (Standaard) :	De ECO-modus wordt op de laatste instelling voordat de stroom werd uitgeschakeld gesteld.
Aan:	Wanneer de voeding wordt ingeschakeld, wordt de modus altijd geschakeld naar de ECO-modus in "Aan".
Automatisch:	Wanneer de voeding wordt ingeschakeld, wordt de modus altijd geschakeld naar de ECO-modus in "Automatisch".
Uit:	Wanneer de voeding wordt ingeschakeld, wordt de modus altijd geschakeld naar de ECO-modus in "Uit".

■ Infoweergave

Geef het stroomverbruik van dit toestel weer via een meter op het TV-scherm.

Altijd aan:	De meter altijd weergeven op het TV-scherm.
Automatisch (Standaard) :	De meter weergeven wanneer de modus of het volume wordt gewijzigd.
Uit:	De meter niet weergeven.



■ Automatische standby

Stel dit zo in dat de voeding van het toestel automatisch naar stand-by schakelt.

□ MAIN ZONE

Stelt de tijd in voor het schakelen naar auto stand-by wanneer er geen audio- of videosignalen in dit apparaat worden ingevoerd.

Voordat het toestel naar de stand-bymodus gaat, wordt "Automatische standby" weergegeven op het display van het toestel en op het menuscherm.

60 min:	Het toestel gaat na 60 minuten naar de stand-bymodus.
30 min:	Het toestel gaat na 30 minuten naar de stand-bymodus.
15 min (Standaard) :	Het toestel gaat na 15 minuten naar de stand-bymodus.
Uit:	Het toestel gaat niet automatisch naar de stand-bymodus.

□ ZONE2 / ZONE3

Wanneer er geen bewerkingen zijn gedurende de hier ingestelde periode, wordt de voeding automatisch uitgeschakeld, zelfs als er audio- of video-invoer is.

8 uur:	Schakelt ZONE2/ZONE3 naar de stand-bystatus na ongeveer 8 uur.
4 uur:	Schakelt ZONE2/ZONE3 naar de stand-bystatus na ongeveer 4 uur.
2 uur:	Schakelt ZONE2/ZONE3 naar de stand-bystatus na ongeveer 2 uur.
Uit (Standaard) :	Schakelt ZONE2/ZONE3 niet automatisch naar de stand-bystatus.

Bluetooth-zender

Hiermee stelt u de Bluetooth-zender van dit toestel in.

Stel dit in om Bluetooth-hoofdtelefoon te gebruiken om audio die wordt afgespeeld in de MAIN ZONE te beluisteren.

■ Zendfunctie

Hiermee schakelt u de Bluetooth-zender in of uit.

Aan:	Hiermee schakelt functie Bluetooth-zender in.
Uit (Standaard):	Hiermee schakelt functie Bluetooth-zender uit.

■ Uitvoermodus

Hiermee selecteert u de audio-uitvoermethode.

Bluetooth + luidsprekers (Standaard):	Audio wordt uitgevoerd naar de Bluetooth-hoofdtelefoon en naar de luidsprekers in de hoofdzone.
Alleen Bluetooth:	Audio wordt alleen naar de Bluetooth-hoofdtelefoon uitgevoerd.

■ Verbonden apparaat

Hiermee geeft u het Bluetooth-apparaat weer dat met dit toestel is verbonden.

■ Apparatenlijst

- Beschikbare apparaten worden weergegeven in de lijst zodra u de koppelingsmodus start op de Bluetooth-hoofdtelefoon waarmee u verbinding wilt maken. Selecteer uw Bluetooth-hoofdtelefoon in de lijst om deze te koppelen.
- Dit toestel kan alleen koppelen met één Bluetooth-hoofdtelefoon per keer. Er kunnen echter tot 8 Bluetooth-hoofdtelefoons worden geregistreerd. Schakelt tussen geregistreerde apparaten vanaf Apparatenlijst in het instellingsmenu "Bluetooth-zender".
- Om een opgeslagen Bluetooth-apparaat te verwijderen uit de lijst, gebruikt u de cursortoetsen omhoog/omlaag om het te selecteren. Druk vervolgens op de knop OPTION en selecteer "Vergeet dit apparaat".



- "Uitvoermodus" kan ook worden ingesteld vanuit "Bluetooth-zender" in het optiemenu.
- Bluetooth-luidsprekers die compatibel zijn met het A2DP-profiel kunnen worden verbonden op basis van dezelfde stappen die worden gebruikt om een Bluetooth-hoofdtelefoon te verbinden.

OPMERKING

- De functie Bluetooth-zender en Bluetooth-ontvanger kunnen niet tegelijkertijd worden gebruikt. Instellingen in dit menu zijn niet beschikbaar bij het beluisteren van muziek op een Bluetooth-apparaat in een bepaalde zone.
- Zelfs wanneer "Zendfunctie" is ingesteld op "Aan", drukt u op Bluetooth op de afstandsbediening om de "Bluetooth"-bron te selecteren en de functie Bluetooth-ontvanger in te schakelen.
Als u op dit toestel naar muziek wilt luisteren die is opgeslagen op Bluetooth-apparaten zoals smartphones, drukt u op Bluetooth op de afstandsbediening om de ingangsbron naar Bluetooth te schakelen en sluit u vervolgens het Bluetooth-apparaat opnieuw aan.
- Menu-instellingen voor Bluetooth-zender zijn niet beschikbaar wanneer dit toestel is gegroepeerd binnen de HEOS-app.



ZONE2 setup / ZONE3 setup

Geef de instellingen op voor het afspelen van audio met ZONE2 en ZONE3.



- Waarden die zijn ingesteld voor "Volumelimiet" en "Volume bij aanzetten" worden weergegeven volgens de instelling die is opgegeven voor het volume "Schaal". (🔊 blz. 186)

■ Lage tonen

Stelt de lage tonen in.

-10 dB – +10 dB (Standaard: 0 dB)

■ Hoge tonen

Stelt de hoge tonen in.

-10 dB – +10 dB (Standaard: 0 dB)

■ High Pass Filter

Kies instell. voor afkappen laag bereik voor minder vervorming van lage tonen.

Aan: Het lagetonenbereik wordt verzwakt.

Uit
(Standaard): Het lagetonenbereik wordt niet verzwakt.

■ kanaalniveau L

Stel het uitgangsniveau van het linkerkanaal in.

-12 dB – +12 dB (Standaard : 0 dB)

■ kanaalniveau R

Stel het uitgangsniveau van het rechterkanaal in.

-12 dB – +12 dB (Standaard : 0 dB)

■ Kanaal

Stel in of moet worden afgespeeld in stereo of mono.

Stereo
(Standaard): Stereo weergave.

Mono: Mono weergave.



■ HDMI-audio (alleen ZONE2)

Selecteert het audiosignaalformaat voor het afspelen van een HDMI-bron in ZONE2.

Via (Standaard):	Het HDMI-audiosignaal wordt door dit toestel gevoerd naar het apparaat in ZONE2.
PCM:	De HDMI-audiosignaalingang naar dit toestel is geconverteerd naar een PCM-signaal dat kan worden uitgevoerd vanaf de ZONE2 PRE OUT aansluitingen of de luidsprekeraansluitingen.*

* Wanneer dezelfde ingangsbron is ingesteld voor zowel MAIN ZONE als ZONE2, wordt PCM 2-kanaals ook gebruikt voor de audio in MAIN ZONE. Het is echter mogelijk dat het signaal van sommige weergave-apparaten niet naar een PCM-signaal kan worden omgezet met deze instelling.

■ Volumeniveau

Stel het volume-uitgangsniveau in.

Variabel (Standaard):	Volume kan worden geregeld.
1 – 98 (–79 dB – 18 dB):	Volume is vast ingesteld op het gewenste niveau. Het volume kan niet worden geregeld met de afstandsbediening.



- De dB-waarde wordt weergegeven wanneer de instelling "Schaal" –79.5 dB – 18.0 dB is. (🔍 blz. 186)

■ Volumelimiet

Kies een instelling voor het maximumvolume.

60 – 80 (–20 dB – 0 dB)
(Standaard : 70 (–10 dB))

Uit: Stel geen maximumvolume in.



- Dit kan worden ingesteld wanneer "Volumeniveau" is ingesteld op "Variabel". (🔍 blz. 265)
- De dB-waarde wordt weergegeven wanneer de instelling "Schaal" –79.5 dB – 18.0 dB is. (🔍 blz. 186)

■ Volume bij aanzetten

Stelt het initiële volumeniveau in wanneer de voeding wordt ingeschakeld.

Laatste (Standaard):	Stelt het inschakelniveau in op het laatste gebruikte volumeniveau.
Mute:	Stelt het inschakelniveau in op Dempen.
1 – 98 (–79 dB – 18 dB):	Stelt een specifiek inschakelniveau in.



- Dit kan worden ingesteld wanneer "Volumeniveau" is ingesteld op "Variabel". (🔍 blz. 265)
- De dB-waarde wordt weergegeven wanneer de instelling "Schaal" –79.5 dB – 18.0 dB is. (🔍 blz. 186)



■ Dempingsniveau

Stel de signaaldemping in wanneer dempen is ingeschakeld.

Volledig (Standaard):	Stelt het dempingsniveau in op volledig dempen (geen geluid).
-40 dB:	Stelt het dempingsniveau 40 dB lager in dan het huidige volumeniveau.
-20 dB:	Stelt het dempingsniveau 20 dB lager in dan het huidige volumeniveau.

Zone herbenoemen

Verander de schermtitel van iedere zone in een titel van uw voorkeur.

MAIN ZONE / ZONE2 / ZONE3

Stand inst:

De standaardinstelling wordt hersteld voor de bewerkte zonenaam.



- U kunt maximaal 10 tekens invoeren.



Quick Select

Telt de “Quick Select” parameters en weergavenaam in.

Voor meer informatie over registratie en het oproepen van “Quick Select”, zie “Quick select plus-functie” (🔍 blz. 149).

■ Naam

Wijzig de Naam die op het tv-scherf wordt getoond desgewenst.



- U kunt maximaal 16 tekens invoeren.

■ Quick Select-parameters

Selecteer de parameters die moeten worden geregistreerd voor Quick Select.

De volgende parameters kunnen worden geregistreerd:

- Ingangsbron
- Master Volume
- Geluidsmodus
- Kanaalniveau
- Audyssey Parameters
- Restorer
- Spraakverbetering
- HDMI Video-uitgang
- Inhoud afspelen
- Luidspreker presets
- Alle zones Stereo
- TV Audio delen
- Dirac Live



Ingeschakeld
(Standaard):

De huidige instellingen worden geregistreerd wanneer Quick Select wordt geregistreerd. Bovendien wordt de inhoud van de geregistreerde instellingen opgeroepen wanneer Quick Select wordt opgeroepen.

Uitgeschakeld:

Instellingen worden niet geregistreerd wanneer Quick Select wordt geregistreerd. Bovendien wordt de inhoud van de geregistreerde instellingen niet opgeroepen wanneer Quick Select wordt opgeroepen.



- “Quick Select” kan voor elke Quick Select worden ingesteld.
- Wanneer “Ingangsbron” is ingesteld op “Uitgeschakeld”, wordt de informatie voor Video Select ook niet geregistreerd/opgevraagd.

Triggeruitgang 1 / Triggeruitgang 2 / Triggeruitgang 3

Selecteer de omstandigheden voor het activeren van de triggeruitgang. Meer details over het aansluiten van TRIGGER OUT-contacten, vindt u op “TRIGGER OUT-aansluitingen” (🔧 blz. 86).

❑ Bij de instelling voor zone (MAIN ZONE / ZONE2 / ZONE3)

Trigger uit is geactiveerd door middel van een koppeling naar de stroomvoorziening van de zone, ingesteld op “Aan”.

❑ Bij het instellen van een ingangsbron

Activeer trigger uit wanneer de ingangsbron die is ingesteld op “Aan”, is geselecteerd.

❑ Bij het instellen voor HDMI-uitgang

Activeer de triggeruitgang wanneer de HDMI-uitgang die is ingesteld op “Aan”, is geselecteerd.

Aan:	Trigger activeren in deze modus.
Uit:	Trigger niet activeren in deze modus.



Display

Maakt instellingen met betrekking tot het display op dit toestel.

■ Helderheid

Past de helderheid aan van de display van het toestel.

Helder (Standaard) :	Normale displayhelderheid.
Gedimd:	Verminderde displayhelderheid.
Donker:	Zeer lage displayhelderheid.
Uit:	Schakelt display uit.



- U kunt ook de weergave aanpassen door op DIMMER op het hoofdtoestel.

■ Zenderindicator

Stelt in of het display voor de ingangssignalen of de uitgangssignalen voor de kanaalaanduiding op het display moet worden gebruikt.

Invoer:	Gebruikt het display voor ingangssignalen voor de kanaalaanduiding op het display.
Uitgang (Standaard):	Gebruikt het display voor uitgangssignalen voor de kanaalaanduiding op het display.



Firmware

Controleert op de recentste firmware-informatie over updates, werkt de firmware bij.

■ Controleren op update

U kunt controleren of er updates van de firmware zijn.

De firmware kan worden bijgewerkt als er een firmware-update is uitgebracht.

Nu Updaten:	Start het installatieproces van de update. Wanneer de update start, wordt het menuscherm uitgeschakeld. Tijdens de update wordt de voortgang weergegeven op het scherm.
Later Updaten:	Later updaten.



- Dit toestel probeert automatisch de update opnieuw uit te voeren wanneer het bijwerken mislukt. Als nog steeds geen update kan worden uitgevoerd, verschijnt een "Update Error"-melding op het display. Zie "Probleemoplossing" – "Update foutmeldingen" voor informatie over update foutmeldingen. (🔍 blz. 302)
Controleer de voorwaarden volgens het bericht en probeer de update opnieuw uit te voeren.
- Dit item kan niet worden geselecteerd wanneer "Updaten toestaan" is ingesteld op "Uit".

■ Automatisch updaten

Schakelt Automatische Updates in zodat functieupdates automatisch worden gedownload en geïnstalleerd wanneer dit toestel in stand-bymodus is.

❑ Automatisch updaten

Dit toestel zal automatisch updaten naar de nieuwste firmware wanneer het in de standby-modus staat.

Aan:	Schakelt Automatische Updates in.
Uit (Standaard):	Schakelt Automatische Updates uit.

❑ Tijdzone

Verander de tijdzone.

Stel de tijdzone die overeenkomt met het gebied waar u woont.



- Dit item kan niet worden geselecteerd wanneer "Updaten toestaan" is ingesteld op "Uit".



■ Updaten toestaan

Updates in- en uitschakelen voor dit toestel.

Aan (Standaard) :	Staat toe dat dit apparaat updates mag ontvangen.
Uit:	Voorkomt dat dit apparaat updates ontvangt.



- Deze instelling leidt tot onverenigbaarheid tussen dit toestel en HEOS App.

Opmerkingen over het gebruik van “Update”

- Om deze functies te kunnen gebruiken, moet voldaan worden aan de correcte systeemvereisten en instellingen voor een internetverbinding. (🔗 blz. 83)
- Schakel de stroom niet uit voordat de update is voltooid.
- Er is ongeveer 1 uur nodig tot het bijwerken is voltooid.
- Als de update eenmaal is gestart, kunnen de normale functies van dit toestel pas worden gebruikt wanneer de update is voltooid. Het is mogelijk dat back-updata voor de voor dit toestel ingestelde parameters, etc. worden teruggesteld.
- Als de update mislukt, dient u  op het toestel langer dan 5 seconden ingedrukt te houden of het stroomsnoer uit te trekken en opnieuw in te steken. Na ongeveer 1 minuut verschijnt “Please wait” op het scherm. De update start opnieuw. Controleer de netwerkomgeving indien de fout zich nog steeds voordoet.



Informatie

Geef informatie weer over de instellingen van dit toestel, ingangssignalen, enz.

■ Audio

Geef de audio-informatie weer voor MAIN ZONE.

Geluidsmodus:	Toont de huidige geluidsmodus.
Ingangssignaal:	Het type ingangssignaal.
Formaat:	Toont het aantal ingangssignaalkanalen (aanwezigheid van front, surround en LFE).
Sample Ratio:	De bemonsteringsfrequentie van het ingangssignaal.
Offset:	Toont de huidige correctiewaarde voor dialoognormalisatie.
Flag:	Dit wordt weergegeven bij het invoeren van signalen waaronder een surround achterkanaal. "MATRIX" wordt weergegeven met DTS-ES Matrix-ingangssignalen, "DISCRETE" met DTS-ES Discrete-signalen.

■ Video

Toon de HDMI-ingangs-/uitgangssignalen en de HDMI-TV-informatie voor MAIN ZONE.

Info HDMI-signaal

Resoluties / HDR / Color Space / Pixeldiepte / ALLM / QFT / FRL Rate

TV 1 Info / TV 2 Info.

Interface / HDR / Ondersteunde res. / Verbeter-functies / Max FRL Rate



- A of B wordt mogelijk weergegeven aan het einde van de resolutie. A staat voor niet-gecomprimeerde video en B staat voor gecomprimeerde video.
- Raadpleeg "Over HDMI" voor meer informatie over ALLM, QFT en FRL. (📖 blz. 307)

■ ZONE

Informatie tonen over huidige instellingen.

MAIN ZONE:	Dit item toont informatie over instellingen voor MAIN ZONE. De weergegeven informatie verschilt afhankelijk van de ingangsbron.
ZONE2/3:	Dit item toont informatie over instellingen voor ZONE2 en ZONE3.



Firmware

Versie: Toont informatie voor de huidige firmware.

DTS Versie: Toont de huidige DTS-versie.

Notificatie

Toont en stelt meldingen.

Stelt ook in of de melding moet worden weergegeven wanneer de voeding is ingeschakeld.

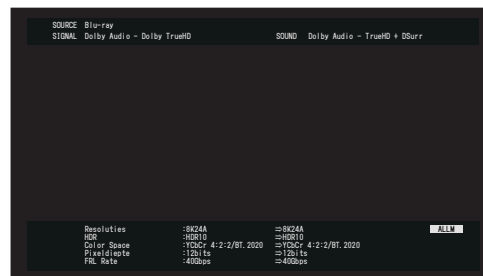
Meldingsberichten

Aan
(Standaard) : Meldingen worden weergegeven.

Uit: Meldingen worden niet weergegeven.



- Als u op de afstandsbediening op INFO drukt, schakelt het display om informatie weer te geven zoals de naam van de ingangsbron, het volume, de naam van de geluidsmodus, de video-ingangs-/uitgangssignalen en andere informatie. De FRL-snelheid wordt weergegeven wanneer de instelling "4K/8K-Signaal Formaat" van dit toestel "8K Verhoogd" is en als de aangesloten tv de FRL-transmissiemodus ondersteunt.



Gebruiksdata

Om ons te helpen onze producten en klantenservice te verbeteren, verzamelt Denon anonieme informatie over de manier waarop u dit toestel gebruikt (zoals vaak gebruikte ingangsbronnen en geluidsmodi en luidsprekerinstellingen).

Denon zal nooit informatie die wij verzamelen, meedelen aan derden.

Ja:	Geef informatie over de bedrijfsstatus van dit toestel.
Nee:	Geef geen informatie over de bedrijfsstatus van dit toestel.

Opslaan en laden

Sla de instellingen van het apparaat op met een USB-geheugenapparaat en doe hetzelfde voor het herstellen van de instellingen.



- Gebruik een USB-stick die minstens 128 MB vrije opslagruimte en geformatteerd is tot FAT32. Het kan zijn dat gegevens niet correct Bewaard/Geladen worden op sommige USB-sticks.
- Het kan tot 10 minuten duren om gegevens te Bewaren/Laden. Schakel de stroom niet uit vooraleer het proces voltooid is.

■ Configuratie opslaan

Huidige instellingen van het toestel worden op de USB-stick opgeslagen.

Wanneer de instellingen correct worden opgeslagen, verschijnt “Saved” op het scherm en het bestand “config.avr” werd op de USBstick aangemaakt.



- Verander de bestandsnaam van het aangemaakte bestand niet. Hierdoor zal voorkomen worden dat het bestand herkend wordt als een bestand voor instellingen tijdens het herstel.

■ Configuratie laden

Instellingen die bewaard werden op de USB-stick worden hersteld.

Wanneer de bewaarde instellingen correct hersteld worden, dan verschijnt “Loaded” op het scherm en het toestel zal automatisch opnieuw opstarten.



Setup slot

Bescherm alle instellingen tegen ongewenste wijzigingen.

■ Zet op slot

Aan:	Bescherming inschakelen.
Uit (Standaard) :	Bescherming uitschakelen.



- Stel "Zet op slot" in op "Uit", wanneer u de instelling annuleert.

OPMERKING

- Wanneer "Zet op slot" is ingesteld op "Aan", worden geen instelitems weergegeven, behalve voor "Setup slot".

Reset

Herstelt de fabrieksinstellingen.

Initialisatie kan worden uitgevoerd voor alle instellingen van de eenheid of alleen voor de netwerkinstellingen.

■ Alle instellingen

Alle instellingen worden opnieuw ingesteld naar de standaard fabriekswaarden.

■ Netwerkinstellingen

Alleen de netwerkinstellingen worden opnieuw ingesteld naar de standaard fabriekswaarden.



- Voordat u de instellingen terugzet naar de standaardinstellingen, dient u de "Opslaan en laden"-functie te selecteren in het menu om de details van diverse instellingen die op het toestel zijn geconfigureerd op te slaan en te herstellen. (🔑 blz. 274)
- De "Reset" bediening kan ook worden uitgevoerd met behulp van de toets op de hoofdeenheid. Zie "Fabrieksinstellingen opnieuw instellen" (🔑 blz. 303) voor informatie over het herstellen van alle instellingen naar fabrieksinstellingen en "Netwerkinstellingen opnieuw instellen" (🔑 blz. 304) voor informatie over het herstellen van de netwerkinstellingen naar fabrieksinstellingen.

OPMERKING

- Tijdens de initialisatie van de netwerkinstellingen moet u de voeding niet loskoppelen of het apparaat uitschakelen.



De achtergrondverlichting van de afstandsbediening instellen



Verlichtingstoets

SETUP

U kunt de verlichting van de afstandsbediening uitschakelen.

- Met de standaardinstelling is de verlichting ingeschakeld.

De achtergrondverlichting uitschakelen

- 1** Houd de toetsen **SETUP** en **Licht** tegelijk ingedrukt totdat de indicatoren **MAIN**, **ZONE2** en **ZONE3** op de afstandsbediening groen gaan knipperen en laat de knoppen vervolgens los.



- U kunt de achtergrondverlichting inschakelen door stap 1 nogmaals uit te voeren terwijl de achtergrondverlichting is uitgeschakeld.

De zone opgeven die wordt gebruikt met de afstandsbediening

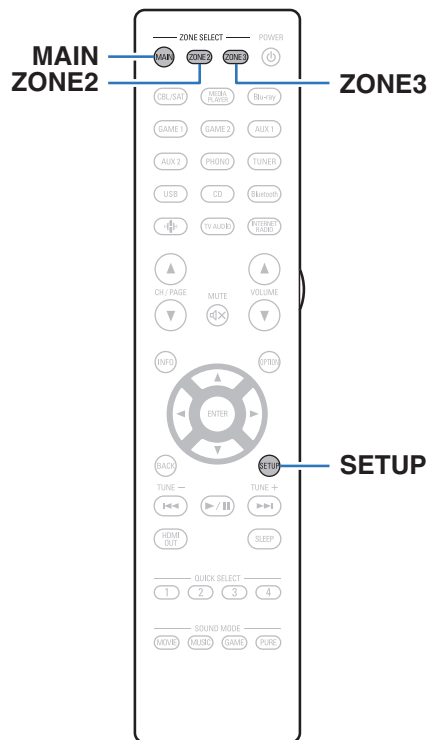
Om accidenteel misbruik te voorkomen, kunt u de zone instellen waarvoor de afstandsbediening wordt gebruikt.

1 Houd MAIN, ZONE2 of ZONE3 en SETUP tegelijk ingedrukt tot de MAIN, ZONE2 en ZONE3 knipperen.

MAIN: Wanneer u alleen MAIN ZONE gebruikt

ZONE2: Wanneer u MAIN ZONE en ZONE2 gebruikt

ZONE3 (Standaard): Wanneer u MAIN ZONE, ZONE2 en ZONE3 gebruikt



■ Inhoud

Tips

Ik wil niet dat het volume per ongeluk te luid wordt	279
Ik wil het volume op hetzelfde niveau houden wanneer ik de voeding inschakel	279
Ik wil dat de subwoofer altijd audio uitvoert	279
Ik wil menselijke stemmen in films zuiverder maken	279
Ik wil de lage tonen en helderheid tijdens de weergave op een lager volumeniveau houden	279
Ik wil het verschil van volumeniveau automatisch aanpassen in inhoud zoals tv en film	279
Ik wil de geoptimaliseerde luisteromgeving instellen na het wijzigen van de configuratie/positie van een luidspreker naar een nieuwe	280
Ik wil een gewenste video combineren met de huidige muziek	280
Ik wil ongebruikte ingangsbronnen overslaan	280
Ik wil genieten van dezelfde muziek in alle zones tijdens een thuisparty enz.	280
Ik wil de vertraging in videosignalen minimaliseren wanneer ik een spel speel op mijn spelconsole	280

Probleemoplossing

Voeding wordt niet ingeschakeld/Voeding wordt uitgeschakeld	282
Bewerkingen kunnen niet worden uitgevoerd via de afstandsbediening	283
Er verschijnt niets op het display van dit toestel	283
Er is geen geluid hoorbaar	284
Het gewenste geluid wordt niet weergegeven	285
Geluid is onderbroken of er is ruis opgetreden	289
Er wordt geen video getoond op de tv	290
Menuscherm wordt niet weergegeven op de tv	292
De kleur van het menuscherm en van de bedieningsinhoud die op de TV wordt weergegeven, is anders dan normaal	292
AirPlay kan niet worden afgespeeld	293
USB-geheugenapparaten kunnen niet worden afgespeeld	294
Bluetooth kan niet worden afgespeeld	295
Internet-radio kan niet worden afgespeeld	297
Muziekbestanden op pc of NAS kunnen niet worden afgespeeld	298
Het is niet mogelijk verschillende online services af te spelen	299
De HDMI bediening-functie werkt niet	299
Kan geen verbinding maken met draadloos LAN-netwerk	300
Wanneer u HDMI ZONE2 gebruikt, werken de apparaten niet goed	301
Update foutmeldingen	302



Tips

Ik wil niet dat het volume per ongeluk te luid wordt

- Stel de hoogste limiet van het volume voor “Volumelimiet” vooraf in het menu in. Dit voorkomt dat kinderen of anderen het volume per ongeluk te hoog instellen. U kunt dit instellen voor elke zone. (“Volume” (🔊 blz. 186), “Volumelimiet” (🔊 blz. 265))

Ik wil het volume op hetzelfde niveau houden wanneer ik de voeding inschakel

- De volume-instelling op het ogenblik waarop de voeding eerder op stand-by werd geplaatst, wordt standaard toegepast op dit toestel wanneer de voeding de volgende keer opnieuw wordt ingeschakeld zonder wijziging. Om een vast volumeniveau te gebruiken, stelt u het volumeniveau bij inschakelen in voor “Volume bij aanzetten” in het menu. U kunt dit instellen voor elke zone. (“Volume” (🔊 blz. 186), “Volume bij aanzetten” (🔊 blz. 265))

Ik wil dat de subwoofer altijd audio uitvoert

- Afhankelijk van de ingangssignalen en de geluidsmodus, zal de subwoofer mogelijk geen audio uitvoeren. Wanneer “Subwoofer uitgang” in het menu is ingesteld op “LFE + Main”, kunt u de subwoofer altijd audio laten uitvoeren. (🔊 blz. 242)

Ik wil menselijke stemmen in films zuiverder maken

- Selecteer een instelling die de dialoog gemakkelijk hoorbaar maakt via het optiemenu “Sprakverbetering”. (🔊 blz. 124)

Ik wil de lage tonen en helderheid tijdens de weergave op een lager volumeniveau houden

- Stel “Dynamic EQ” in het menu in op “Aan”. Deze instelling corrigeert de frequentiekenmerken zodat u kunt genieten van helder geluid, zonder dat de lage tonen verloren gaan, zelfs tijdens afspelen aan een lager volume. (🔊 blz. 188)

Ik wil het verschil van volumeniveau automatisch aanpassen in inhoud zoals tv en film

- Stel “Dynamic Volume” in het menu. Veranderingen in het volumeniveau (tussen stille en luide scènes) in tv-programma's of films worden automatisch aangepast naar uw gewenst niveau. (🔊 blz. 189)



Ik wil de geoptimaliseerde luisteromgeving instellen na het wijzigen van de configuratie/positie van een luidspreker naar een nieuwe

- Audyssey® setup uitvoeren. Hiermee worden de geoptimaliseerde luidsprekerinstellingen voor de nieuwe luisteromgeving automatisch toegepast. (🔧 blz. 208)

Ik wil een gewenste video combineren met de huidige muziek

- Stel "Video select" in het optiemenu in op "Aan". U kunt vanaf een Set-top Box of Blu-ray, enz., de huidige muziek combineren met uw gewenste videobron tijdens het beluisteren van muziek vanaf de CD, Phono, HEOS-muziek, USB of Bluetooth. (🔧 blz. 129)

Ik wil ongebruikte ingangsbronnen overslaan

- Stel ongebruikte ingangsbronnen in voor "Verberg bronnen" in het menu. Hiermee kunt u ongebruikte ingangsbronnen overslaan wanneer u de knop SOURCE SELECT op dit toestel draait. (🔧 blz. 206)

Ik wil genieten van dezelfde muziek in alle zones tijdens een thuisparty enz.

- Stel "Alle zones Stereo" in het optiemenu in op "Start". U kunt muziek die wordt afgespeeld in MAIN ZONE, simultaan afspelen in een andere kamer (ZONE2, ZONE3). (🔧 blz. 130)

Ik wil de vertraging in videosignalen minimaliseren wanneer ik een spel speel op mijn spelconsole

- Wanneer de video wordt vertraagd tijdens knopbewerkingen met de controller op de spelconsole, stelt u "Video-modus" in het menu in op "Game". (🔧 blz. 198)



Probleemoplossing

Als een probleem optreedt, moet u eerst het volgende controleren:

1. **Zijn de aansluitingen juist ?**
2. **Wordt het toestel bediend zoals wordt beschreven in de gebruiksaanwijzing?**
3. **Werken de andere componenten naar behoren ?**



- Als de bovenste stappen 1 t/m 3 dit probleem niet verbeteren, kan het opnieuw starten van het apparaat het probleem verbeteren. Blijf op het toestel op de toets  drukken totdat "Restart" op het display verschijnt of verwijder het netsnoer uit het toestel en steek het netsnoer vervolgens weer in het toestel.

Als dit toestel niet naar behoren werkt, controleer dan de overeenkomende symptomen in deze sectie.

Als de symptomen niet overeenkomen met deze die hier zijn beschreven, dient u uw leverancier te raadplegen omdat dit kan te wijten zijn aan een fout in dit toestel. Koppel in dit geval onmiddellijk de voeding uit en neem contact op met de winkel waar u dit toestel hebt aangeschaft.



Voeding wordt niet ingeschakeld/Voeding wordt uitgeschakeld

De spanning wordt niet ingeschakeld.

- Controleer of de stekker goed in het stopcontact zit. (👉 blz. 87)

De voeding wordt automatisch uitgeschakeld.

- De slaaptimer is ingesteld. Schakel de voeding opnieuw in. (👉 blz. 147)
- “Automatische standby” is ingesteld. “Automatische standby” wordt geactiveerd wanneer er geen bewerking wordt uitgevoerd gedurende een bepaalde periode. Om “Automatische standby” uit te schakelen, stelt u “Automatische standby” in het menu in op “Uit”. (👉 blz. 262)

De voeding wordt uitgeschakeld en de voedingsindicator knippert ongeveer elke 2 seconden rood.

- Het beschermingscircuit is geactiveerd door een verhoging van de temperatuur in dit toestel. Schakel de voeding uit, wacht ongeveer een uur tot het toestel voldoende is afgekoeld en schakel de voeding opnieuw in. (👉 blz. 335)
- Installeer dit toestel ergens anders waar de ventilatie goed is.

De voeding wordt uitgeschakeld en de voedingsindicator knippert ongeveer elke 0,5 seconden rood.

- Controleer de luidsprekeraansluitingen. Het beveiligingscircuit is mogelijk geactiveerd omdat de kerndraden van de luidsprekercabel elkaar hebben geraakt of omdat een kerndraad is losgekoppeld van de aansluiting en in contact is gekomen met het achterpaneel van dit toestel. Ontkoppel het netsnoer, neem de vereiste maatregelen om het probleem op te lossen, bijvoorbeeld het opnieuw stevig strengelen van het kerndraad, en sluit het draad vervolgens opnieuw aan. (👉 blz. 40)
- Zet het volume lager en schakel de voeding opnieuw in. (👉 blz. 89)
- Het versterkercircuit van dit toestel functioneert niet. Koppel de voedingskabel los en neem contact op met onze klantendienst.

De voeding wordt niet uitgeschakeld, zelfs wanneer de voedingsknop wordt ingedrukt en de melding “ZONE2 On” of “ZONE3 On” op het display verschijnt.

- De voeding van ZONE2 of ZONE3 wordt ingeschakeld. Om de voeding van dit toestel (stand-by) uit te schakelen, drukt u op het hoofdtoestel op ZONE2 ON/OFF of ZONE3 ON/OFF, of drukt u op de toets POWER  na het indrukken van de ZONE2 of ZONE3-toets op de afstandsbediening om de voeding van ZONE2 of ZONE3 uit te schakelen.



Bewerkingen kunnen niet worden uitgevoerd via de afstandsbediening

Bewerkingen kunnen niet worden uitgevoerd via de afstandsbediening.

- De batterijen zijn op. Plaats nieuwe batterijen. (🔧 blz. 10)
- Bedien de afstandsbediening binnen een afstand van ongeveer 7 m vanaf dit toestel en in een hoek van 30°. (🔧 blz. 10)
- Verwijder alle obstakels tussen dit toestel en de afstandsbediening.
- Plaats de batterijen in de juiste richting en let op de ⊕- en ⊖-markeringen. (🔧 blz. 10)
- Er schijnt een sterk licht op de afstandsbedieningssensor van het toestel (direct zonlicht, spotje, enz.). Zet het toestel op een plaats waar de afstandsbedieningssensor niet blootstaat aan direct zonlicht.
- De bedieningsdoelzone komt niet overeen met de zone-instelling die is opgegeven op de afstandsbediening. Druk op de toets MAIN of ZONE2 om de bedieningszone van de afstandsbediening te selecteren. (🔧 blz. 175)
- Wanneer u een 3D-videoapparaat gebruikt, zal de afstandsbediening van dit toestel mogelijk niet werken vanwege effecten van de infrarood communicatie tussen eenheden (zoals tv en kijken met een 3D-bril). Pas in dat geval de richting van de eenheden met de 3D-communicatiefunctie en hun afstand aan om ervoor te zorgen dat ze de werking van de afstandsbediening van dit toestel niet beïnvloeden.

Er verschijnt niets op het display van dit toestel

De display is uit.

- Stel "Helderheid" op het menu op iets anders in dan "Uit". (🔧 blz. 269)
- Wanneer de geluidsmodus is ingesteld op "Pure Direct", is het display uit. (🔧 blz. 135)



Er is geen geluid hoorbaar

Er komt geen geluid uit de luidsprekers.

- Controleer de aansluitingen van alle apparaten. (🔧 blz. 40)
- Sluit de aansluitkabels stevig aan.
- Controleer of de ingangen en uitgangen niet omgekeerd zitten.
- Controleer de kabels op schade.
- Controleer of de luidsprekerkabels goed zijn aangesloten. Controleer of de kabelkerndraden contact met de metalen delen van de luidsprekeraansluitingen maken. (🔧 blz. 40)
- Maak de luidsprekeraansluitingen stevig vast. Controleer of de luidsprekeraansluitingen niet los zitten. (🔧 blz. 40)
- Controleer of er een goede ingangsbron is geselecteerd. (🔧 blz. 89)
- Pas het volume van het toestel aan. (🔧 blz. 90)
- Schakel de dempingsfunctie uit. (🔧 blz. 90)
- Controleer de instelling voor de digitale audio-ingang. (🔧 blz. 203)
- Controleer de instelling voor de digitale uitgang op het aangesloten apparaat. Op sommige apparaten is de digitale audio-uitgang standaard uitgeschakeld.
- Wanneer een hoofdtelefoon is aangesloten op de PHONES-stekker op het hoofdapparaat, wordt er geen geluid uitgevoerd vanaf de luidsprekeraansluiting en de PRE OUT aansluiting.
- Audio wordt uitgevoerd naar uw Bluetooth-hoofdtelefoon, maar niet naar de luidsprekers of de pre-out-aansluitingen wanneer "Uitvoermodus" is ingesteld op "Alleen Bluetooth". Wijzig "Uitvoermodus" naar "Bluetooth + luidsprekers" om audio uit te voeren vanaf uw Bluetooth-hoofdtelefoon en uw luidsprekers of pre-out-aansluitingen. (🔧 blz. 263)

Er wordt geen geluid weergegeven wanneer u de DVI-D-verbinding gebruikt.

- Wanneer dit toestel wordt aangesloten op een apparaat dat is uitgerust met een DVI-D-aansluiting, wordt er geen geluid uitgevoerd. Maak een afzonderlijke audio-aansluiting.

Indien u Tuner als ingang selecteert, hoort u geen geluid.

- Dit toestel beschikt niet over een ingebouwde FM/AM-tuner. Sluit een externe tuner aan op de TUNER-ingangen.



Het gewenste geluid wordt niet weergegeven

Het volume verhoogt niet.

- Het maximumvolume is te laag ingesteld. Stel het maximumvolume in via “Limiet” in het menu. (🔍 blz. 186)
- De geschikte volumecorrectieverwerking wordt uitgevoerd volgens het ingevoerde audioformaat en de instellingen zodat het volume mogelijk niet de maximumlimiet bereikt.

De Bluetooth-hoofdtelefoon heeft geen volumeregeling en het volume is te laag of te hoog.

- Regel het volume door de “Niveau” van de “Bluetooth-zender” aan te passen vanaf het optiemenu. (🔍 blz. 101)

De Bluetooth-hoofdtelefoon heeft een functie voor het regelen van het volume als het volume nog steeds te laag of te hoog is.

- Regel het volume door de “Niveau” van de “Bluetooth-zender” aan te passen vanaf het optiemenu. (🔍 blz. 101)

Er wordt geen geluid weergegeven met de HDMI-aansluiting.

- Controleer de verbinding van de HDMI-aansluiting. (🔍 blz. 74)
- Stel “HDMI audio uit” in het menu in op “AVR” bij de weergave van HDMI-audio via de luidsprekers. Om uit te voeren vanaf de tv, stelt u “TV” in. (🔍 blz. 193)
- Wanneer u de HDMI bediening-functie gebruikt, moet u controleren of de audio-uitgang is ingesteld op de AV-versterker op de tv. (🔍 blz. 146)

Wanneer een met de eARC-functie compatibele televisie is aangesloten, wordt er geen televisie-audio uitgevoerd vanaf de luidspreker die verbonden is met dit toestel.

- De eARC-functie-instellingen zijn mogelijk vereist, afhankelijk van de met de eARC functie compatibele televisie die u gebruikt. Controleer of eARC op aan staat als deze instelling op uw televisie bestaat. Raadpleeg de handleiding van uw televisie voor meer informatie.
- Controleer of de ingangsbron van dit apparaat “TV Audio” is.
- De eARC-functie werkt niet wanneer de HDMI-ingang is ingesteld op de “TV Audio”-ingangsbron. Om de werking van de eARC-functie in te schakelen, verwijdt u de instelling van de HDMI-ingang, start u dit toestel en de televisie opnieuw op. (🔍 blz. 204)



Er komt geen geluid uit een specifieke luidspreker.

- Controleer of de luidsprekerkabels goed zijn aangesloten.
- Controleer of een andere optie dan “Nee” is ingesteld voor de instelling “Luidsprekerindeling” in het menu. (🔧 blz. 219)
- Controleer de instelling “Verst. Toewijzen” in het menu. (🔧 blz. 219)
- Wanneer de geluidsmodus “Stereo” is, wordt audio alleen uitgevoerd vanaf de luidsprekers voor en de subwoofer.
- Er wordt geen audio uitgevoerd vanaf de achterste surroundluidspreker als “Speaker Virtualizer” is ingesteld op “Aan” wanneer “Luidsprekerindeling” - “Surround Back” is ingesteld op “1 luidspr.” in het menu. (🔧 blz. 179)
- Er wordt geen audio uitgevoerd vanaf de voor-breed-luidsprekers als “Speaker Virtualizer” is ingesteld op “Aan”. (🔧 blz. 179)
- Wanneer “Luidsprekerindeling” - “Surround Back” is ingesteld op “2 luidspr.”, “Luidsprekerindeling” - “Center” is ingesteld op “Ja” en de geluidsmodus is ingesteld op “IMAX DTS”, komt er surroundgeluid uit de achterste surroundluidspreker. Er wordt geen audio uitgevoerd vanaf de surround luidspreker. (🔧 blz. 221)

Er komt geen geluid uit de subwoofer.

- Controleer de subwoofer-aansluitingen.
- Schakel de subwoofer in.
- Stel “Luidsprekerindeling” - “Subwoofers” in het menu in op “1 luidspr.”, “2 luidspr.”, “3 luidspr.” of “4 luidspr.”. (🔧 blz. 231)
- Wanneer “Crossovers” - “Front” in het menu is ingesteld op “Full Range”, wordt er, afhankelijk van hetingangssignaal en de geluidsmodus, mogelijk geen geluid uitgevoerd vanaf de subwoofer. (🔧 blz. 240)
- Als er geen subwoofer audiosignaal (LFE) is opgenomen in de ingangssignalen, wordt er mogelijk geen geluid uitgevoerd vanaf de subwoofer. (🔧 blz. 242)
- U kunt de subwoofer altijd geluid laten weergeven door de “Subwoofer uitgang” in te stellen op “LFE + Main”. (🔧 blz. 242)

Er wordt geen DTS-geluid weergegeven.

- Controleer of de instelling voor de digitale uitgang op het aangesloten apparaat is ingesteld op “DTS”.



Dolby Atmos, Dolby TrueHD, DTS-HD, Dolby Digital Plus audio wordt niet weergegeven.

- Maak HDMI-verbindingen. (👉 blz. 77)
- Controleer de instelling voor de digitale uitgang op het aangesloten apparaat. Op sommige apparaten is "PCM" standaard ingesteld.

DTS Neural:X-modus kan niet worden gekozen.

- DTS Neural:X kan niet worden geselecteerd wanneer u de hoofdtelefoon gebruikt.

Dolby-surroundmodus kan niet worden geselecteerd.

- Dolby Surround kan niet worden geselecteerd wanneer u de hoofdtelefoon gebruikt.

IMAX DTS:X kan niet worden gekozen.

- IMAX DTS:X En IMAX DTS kunnen niet worden geselecteerd, maar DTS:X en DTS wel, wanneer de hoofdtelefoon wordt gebruikt.

Er kunnen geen andere geluidsmodi dan "Stereo" of "Direct" worden geselecteerd.

- Alleen "Stereo" of "Direct" kan worden geselecteerd voor de geluidsmodus als Headphone:X-signalen worden ingevoerd.

Audyssey MultEQ® XT32, Audyssey Dynamic EQ®, Audyssey Dynamic Volume® en Audyssey LFC™ kunnen niet worden geselecteerd.

- Deze kunnen niet worden geselecteerd wanneer u geen Audyssey® setup hebt uitgevoerd. (👉 blz. 208)
- Schakel naar een andere geluidsmodus dan de "Direct" of "Pure Direct". (👉 blz. 134)
- U kunt Audyssey Dynamic EQ®, Audyssey Dynamic Volume® en Audyssey LFC™ niet selecteren wanneer de geluidsmodus in "DTS Virtual:X" staat of de naam van de geluidsmodus "+ Virtual:X" bevat.
- Deze kunnen niet worden geselecteerd wanneer u de hoofdtelefoon gebruikt.



Dirac Live kan niet worden geselecteerd.

- Dit kan niet worden geselecteerd wanneer u Dirac Live Room Correction niet laat uitvoeren. “Dirac Live Setup” (🔧 blz. 248)
- Dit kan niet worden geselecteerd wanneer u de hoofdtelefoon gebruikt.
- Dirac Live kan niet worden gebruikt wanneer “Luidsprekerindeling” is gewijzigd naar andere instellingen dan de instellingen die werden gebruikt wanneer Dirac Live Room Correction werd uitgevoerd.

“Restorer” kan niet worden gekozen.

- Controleer of een analoog signaal of PCM-signaal (bemonsteringsfrequentie = 44,1/48 kHz) wordt ingevoerd. Voor weergave van meerkanaals signalen als Dolby Digital of DTS surround, kan “Restorer” niet worden gebruikt. (🔧 blz. 185)
- Schakel naar een andere geluidsmodus dan de “Direct” of “Pure Direct”. (🔧 blz. 134)

Er wordt geen audio uitgevoerd van PRE OUT of luidsprekers voor ZONE2/ZONE3.

- In ZONE2/ZONE3 kan de audio worden afgespeeld wanneer signalen die worden ingevoerd van digitale aansluitingen (OPTICAL/COAXIAL) in 2-kanaals PCM-formaat zijn.
- In ZONE2 kan de audio worden afgespeeld wanneer signalen die worden ingevoerd van de HDMI aansluiting in 2-kanaals PCM-formaat zijn. Om de audio af te spelen in ZONE2, ongeacht het formaat van hetingangssignaal, stelt u “HDMI-audio” in het menu in op “PCM”. Afhankelijk van het afgespeelde apparaat, mag de audio niet worden afgespeeld, zelfs niet met deze instelling. Stel in dat geval het audioformaat in op “PCM (2ch)” op het afgespeelde apparaat. (🔧 blz. 265)
- Verwijder bij het luisteren naar het geluid van een Bluetooth-apparaat in ZONE2/ZONE3 voorwerpen tussen het Bluetooth-apparaat en dit toestel en gebruik binnen een afstand van ongeveer 30 meter.

De geluidsmodusinstellingen zijn niet beschikbaar wanneer u een Bluetooth-hoofdtelefoon gebruikt. Instellingen voor het menu Audio zijn evenmin beschikbaar.

- Dit apparaat kan de geluidsmodus of de instellingen van het audiomenu voor de audio-uitvoer naar de Bluetooth-hoofdtelefoon niet wijzigen.



Geluid is onderbroken of er is ruis opgetreden

Tijdens het afspelen van internet-radio of het USB-geheugenapparaat, wordt het geluid af en toe onderbroken.

- Wanneer de overdrachtsnelheid van het USB-geheugenapparaat langzaam is, kan het geluid af en toe worden onderbroken.
- De netwerkcommunicatiesnelheid is langzaam of de radiozender is bezet.

Wanneer u een gesprek voert op een iPhone, treedt er ruis op in de audio-uitgang op dit toestel.

- Wanneer u een gesprek voert, moet u een afstand van minstens 20 cm behouden tussen de iPhone en dit toestel.

De geluiden lijken vervormd te zijn.

- Verlaag het volume. (🔊 blz. 90)
- Stel "ECO-modus" in naar de "Uit". Wanneer "Aan" of "Automatisch" in de "ECO-modus" is, kan de audio vervormd worden wanneer het afspeelvolumen hoog is. (🔊 blz. 259)

Het geluid wordt afgesneden wanneer u een Wi-Fi-verbinding gebruikt.

- De frequentieband die wordt gebruikt door het draadloos LAN, wordt ook gebruikt door magnetrons, draadloze telefoons, draadloze gamecontrollers en andere draadloze LAN-apparaten. Door het gelijktijdige gebruik van dergelijke apparaten en dit toestel, kan het geluid worden afgesneden door elektronische storing. Het afgesneden geluid kan worden verbeterd met de volgende methoden. (🔊 blz. 83)
 - Installeer apparaten die storing veroorzaken, weg van dit toestel.
 - Schakel de voeding naar apparaten die storing veroorzaken uit.
 - Wijzig de instellingen van het routerkanaal waarop dit toestel is aangesloten. (Raadpleeg de instructiehandleiding van de draadloze router voor details over het wijzigen van het kanaal.)
 - Schakel naar een bedrade LAN-verbinding.
- Vooral wanneer u grote muziekbestanden afspeelt, kan het weergavegeluid, afhankelijk van uw draadloze LAN-omgeving, worden onderbroken. Maak in dit geval de bekabelde LAN-verbinding. (🔊 blz. 250)



Er wordt geen video getoond op de tv

Geen beeld.

- Controleer de aansluitingen van alle apparaten. (🔧 blz. 74)
- Sluit de aansluitkabels stevig aan.
- Controleer of de ingangen en uitgangen niet omgekeerd zitten.
- Controleer de kabels op schade.
- Zorg dat de inganginstellingen overeenkomen met de ingangsaansluiting van de TV die met dit toestel is verbonden. (🔧 blz. 203)
- Controleer of de goede ingangsbron is geselecteerd. (🔧 blz. 89)
- Controleer de instelling voor de video-ingang. (🔧 blz. 203)
- Controleer of de resolutie van de speler overeenkomt met die van de tv. (🔧 blz. 272)
- Controleer of de TV compatibel is met de auteursrechtbescherming (HDCP). Als u een aansluiting hebt gemaakt met een apparaat dat niet compatibel is met HDCP, zal video niet correct worden weergegeven. (🔧 blz. 309)
- Om te genieten van inhoud die auteursrechtelijk is beschermd door HDCP 2.2 of HDCP 2.3, gebruikt u een weergaveapparaat en een tv die met HDCP 2.2 of HDCP 2.3 compatibel is.
- Om een 4K video af te spelen, gebruikt u een "High Speed HDMI Cable" of een "High Speed HDMI Cable with Ethernet". Om een hogere precisie te bereiken voor 4K video's, is het aanbevolen een "Premium High Speed HDMI Cables" of een "Premium High Speed HDMI Cables with Ethernet" te gebruiken die het label HDMI Premium-gecertificeerde kabel op de productverpakking draagt.
- Gebruik een gecertificeerde "Ultra High Speed HDMI cable" om te genieten van 8K of 4K 120 Hz video's. Als u een andere HDMI-kabel gebruikt, wordt de video mogelijk niet weergegeven of kunnen er andere problemen optreden.

Er wordt geen video weergegeven op de tv met de DVI-D-aansluiting.

- Met de DVI-D-aansluiting zullen apparaten in sommige apparaatcombinaties niet goed werken vanwege de kopieerbeveiliging van auteursrechten (HDCP). (🔧 blz. 309)



Terwijl het menu wordt weergegeven, wordt er geen video getoond op de tv.

- De video die wordt afgespeeld verschijnt niet op de achtergrond van het menu wanneer het menu wordt bediend.

Wanneer u HDMI ZONE2 gebruikt, wordt de video-uitvoer in MAIN ZONE onderbroken.

- Wanneer ZONE2 wordt bediend met dezelfde invoerbron die is geselecteerd voor MAIN ZONE en ZONE2, kan de video in MAIN ZONE worden onderbroken.



Menuscherf wordt niet weergegeven op de tv

Het menuscherf of het statusinformatiescherf wordt niet weergegeven op de tv.

- De statusinformatie verschijnt niet op de TV wanneer de volgende videosignalen worden weergegeven.
 - Sommige beelden van 3D-video-inhoud
 - Computerresolutiebeelden
 - Video met een andere beeldverhouding dan 16:9 of 4:3
 - Sommige soorten HDR-signalen
 - Sommige soorten game-inhoud
 - Gecomprimeerde video
- Wanneer een 2D-video wordt geconverteerd naar een 3D-video op de tv, wordt het menuscherf of het scherm met de statusinformatie niet goed weergegeven. (🔧 blz. 273)
- In de weergavemodus Pure direct, wordt er geen menuscherf of statusinformatie weergegeven. Schakel naar een andere geluidsmodus dan de pure direct-modus. (🔧 blz. 133)

De kleur van het menuscherf en van de bedieningsinhoud die op de TV wordt weergegeven, is anders dan normaal

De kleur van het menuscherf en van de bedieningsinhoud die op de TV wordt weergegeven, is anders.

- Het bedienen van dit toestel tijdens het afspelen van een Dolby Vision-signaal kan variaties in de kleurenweergave van het menuscherf en de bedieningsinhoud veroorzaken. Dit is kenmerkend voor het Dolby Vision-signaal en duidt niet op een defect.



AirPlay kan niet worden afgespeeld

Het AirPlay pictogram wordt niet in iTunes of op de iTunes / iPhone / iPod touch / iPad getoond.

- Dit toestel en de PC / iPhone / iPod touch / iPad zijn niet met hetzelfde netwerk (LAN) verbonden. Sluit deze aan op hetzelfde LAN als dit toestel. (👉 blz. 83)
- De firmware op iTunes / iPhone / iPod touch / iPad is niet compatibel met AirPlay. Werk de firmware bij naar de nieuwste versie.

Er wordt geen audio weergegeven.

- Het volume op iTunes / iPhone / iPod touch / iPad is ingesteld op het minimumniveau. Het volume op iTunes / iPhone / iPod touch / iPad is gekoppeld aan het volume op dit toestel. Stel een juist volumeniveau in.
- De AirPlay-weergave wordt niet uitgevoerd of dit toestel is niet geselecteerd. Klik op het AirPlay-pictogram op het iTunes / iPhone / iPod touch / iPadscherm en selecteer dit toestel. (👉 blz. 119)

Audio wordt onderbroken tijdens de AirPlay-weergave op iPhone / iPod touch / iPad.

- Sluit de toepassing die op de achtergrond van de iPhone/iPod touch/iPad wordt uitgevoerd en speel vervolgens af met AirPlay.
- Sommige externe factoren kunnen de draadloze verbinding beïnvloeden. Wijzig de netwerkomgeving door maatregelen te treffen, zoals het verkorten van de afstand vanaf het draadloos LAN-toegangspunt.

iTunes kan niet worden afgespeeld via de afstandsbediening.

- Schakel het selectievakje “iTunes-audio regelen vanaf netwerkluidsprekers toestaan” in iTunes in. Daarna kunt u afspelen, pauzeren en bewerkingen overslaan via de afstandsbediening.



USB-geheugenapparaten kunnen niet worden afgespeeld

Het USB-geheugenapparaat wordt niet herkend.

- Koppel het USB-geheugenapparaat los en sluit het opnieuw aan. (🔌 blz. 82)
- USB-geheugenapparaten die compatibel zijn met de massaopslagklasse worden ondersteund.
- Dit toestel biedt geen ondersteuning via een USB-hub. Sluit het USB-geheugenapparaat direct aan op de USB-poort.
- Het USB-geheugenapparaat moet worden geformatteerd naar FAT32 of NTFS.
- Niet alle USB-geheugenapparaten zullen gegarandeerd werken. Sommige USB-geheugenapparaten worden niet herkend. Wanneer u gebruik maakt van een draagbare harde schijf die compatibel is met de USB-aansluiting die voeding vereist van een wisselstroomadapter, gebruikt u de wisselstroomadapter die bij de harde schijf is geleverd.

De bestanden op het USB-geheugenapparaat worden niet weergegeven.

- Bestanden van een type dat niet wordt ondersteund door dit toestel, worden niet weergegeven. (🔌 blz. 91)
- Dit toestel kan bestanden met een maximum van acht maplagen weergeven. Er kunnen ook maximaal 5000 bestanden (mappen) worden weergegeven voor elke laag. Wijzig, indien nodig, de mapstructuur van het USB-geheugenapparaat.
- Wanneer er meerdere partities op het USB-geheugenapparaat bestaan, worden alleen bestanden op de eerste partitie weergegeven.

iOS- en Androidapparaten worden niet herkend.

- De USB-poort van dit toestel biedt geen ondersteuning voor het afspelen vanaf iOS- en Androidapparaten.

De bestanden op een USB-geheugenapparaat kunnen niet worden weergegeven.

- De bestanden worden gemaakt in een formaat dat niet wordt ondersteund door dit toestel. Controleer de formaten die worden ondersteund door dit toestel. (🔌 blz. 312)
- U probeert een bestand af te spelen dat auteursrechtelijk beschermd is. Bestanden met auteursrechtbeveiliging kunnen met dit toestel niet worden weergegeven.
- Weergave is misschien onmogelijk indien het albumartbestand groter dan 2 MB is.



Bluetooth kan niet worden afgespeeld

Er kunnen geen Bluetooth-apparaten op dit toestel worden aangesloten.

- De Bluetooth-functie is niet ingeschakeld in het Bluetooth-apparaat. Raadpleeg de gebruiksaanwijzing van het Bluetooth-apparaat om de Bluetooth-functie in te schakelen.
- Breng het Bluetooth-apparaat dicht bij dit toestel.
- Het Bluetooth-apparaat kan geen verbinding maken met dit toestel als het niet compatibel is met het A2DP-profiel.
- Schakel de voeding van het Bluetooth-apparaat uit en in en probeer het opnieuw.

Smartphones en andere Bluetooth-apparaten kunnen niet worden aangesloten.

- Smartphones en andere Bluetooth-apparaten kunnen niet worden aangesloten wanneer “Zendfunctie” is ingesteld op “Aan”. Druk op Bluetooth op de afstandsbediening om de ingangsbron te schakelen naar Bluetooth en sluit dan het apparaat aan. (🔍 blz. 263)

Kan geen Bluetooth-hoofdtelefoon aansluiten.

- Breng de Bluetooth-hoofdtelefoon dicht bij dit toestel.
- Schakel de Bluetooth-hoofdtelefoon uit en weer in en probeer het dan opnieuw.
- Ga naar “Algemeen” - “Bluetooth-zender” en stel “Zendfunctie” in op “Aan” binnen het menu. (🔍 blz. 263)
- Controleer of dit apparaat nog niet is aangesloten op een andere Bluetooth-hoofdtelefoon. Controleer de momenteel aangesloten Bluetooth-hoofdtelefoon door op de afstandsbediening op INFO of op het apparaat op de knop STATUS.
Koppel de aangesloten Bluetooth-hoofdtelefoon los voordat u de gewenste hoofdtelefoon aansluit.
- Een Bluetooth-hoofdtelefoon kan niet worden verbonden als Bluetooth in een bepaalde zone als ingangsbron wordt gebruikt.
- De Bluetooth-hoofdtelefoon kan niet worden aangesloten als dit apparaat is gegroepeerd in de HEOS-app. Verwijder dit apparaat uit de groep om de aansluiting van de Bluetooth-hoofdtelefoon in te schakelen.
- De Bluetooth-hoofdtelefoon kan geen verbinding maken met dit toestel als deze niet compatibel is met het A2DP-profiel.
- Verbinding en werking worden niet voor alle Bluetooth-apparaten gegarandeerd.
- Dit toestel kan met slechts één Bluetooth-hoofdtelefoon tegelijk verbinden. Er kunnen echter tot 8 Bluetooth-hoofdtelefoons worden geregistreerd. U kunt schakelen tussen geregistreerde apparaten van “Apparatenlijst” in het “Bluetooth-zender” menu. (🔍 blz. 263)



Het geluid wordt afgesneden.

- Breng het Bluetooth-apparaat dicht bij dit toestel.
- Verwijder de obstructies tussen het Bluetooth-apparaat en dit toestel.
- Om elektromagnetische storing te voorkomen, moet u dit toestel ver van magnetrons, ovens, draadloze LAN-apparaten en ander Bluetooth-apparaten plaatsen.
- Sluit het Bluetooth-apparaat opnieuw aan.

De geluiden worden afgekapd er treedt ruis op wanneer de Bluetooth-hoofdtelefoon wordt gebruikt.

- Verplaats de Bluetooth-hoofdtelefoon dichter naar dit toestel.
- Verwijder de obstructies tussen de Bluetooth-hoofdtelefoon en dit toestel.
- Sluit de Bluetooth-hoofdtelefoon opnieuw aan.
- Om elektromagnetische storing te voorkomen, moet u dit toestel ver van magnetrons, ovens, draadloze LAN-apparaten en ander Bluetooth-apparaten plaatsen.
- Het verdient aanbeveling om dit toestel op andere apparaten aan te sluiten via een bekabeld LAN.
- Bluetooth zendt uit op de 2,4 GHz band die de Wi-Fi die wordt uitgezonden op deze band, kan hinderen. Sluit dit toestel aan andere apparaten aan op het Wi-Fi-netwerk op een 5 GHz band indien beschikbaar op uw wifi-router.

Audio is vertraagd op mijn Bluetooth-hoofdtelefoon.

- Dit toestel kan geen audiovertraging op Bluetooth-hoofdtelefoons aanpassen.



Internet-radio kan niet worden afgespeeld

Er wordt geen lijst weergegeven van zendstations.

- De LAN-kabel is niet goed aangesloten of er is geen netwerkverbinding. Controleer de verbindingstatus. (🔧 blz. 83)
- Voer de diagnostische netwerkmodus uit.

Geen weergave van internetradio.

- De geselecteerde radiozender zendt uit in een formaat dat niet wordt ondersteund door dit toestel. Formaten die in dit toestel kunnen worden afgespeeld, zijn MP3, WMA en AAC. (🔧 blz. 315)
- De firewallfunctie is ingeschakeld op de router. Controleer de firewallinstelling.
- Het IP-adres is niet goed ingesteld. (🔧 blz. 252)
- Controleer of de voeding van de router is ingeschakeld.
- Om het IP-adres automatisch te verkrijgen, schakelt u de DHCP-serverfunctie in op de router. Stel ook de DHCP-instelling in op "Aan" op dit toestel. (🔧 blz. 252)
- Om het IP-adres handmatig te verkrijgen, stelt u het IP-adres in op dit toestel. (🔧 blz. 252)
- Sommige radiozenders zijn stil gedurende een bepaalde periode. In dat geval wordt geen audio uitgevoerd. Wacht even en selecteer dezelfde radiozender of selecteer een andere zender. (🔧 blz. 104)
- De geselecteerde radiozender is niet in dienst. Selecteer een radiozender in dienst.

Er kan geen verbinding worden gemaakt met favoriete zenders.

- De zender verzorgt geen uitzendingen meer. Registreer radiozenders in de service.



Muziekbestanden op pc of NAS kunnen niet worden afgespeeld

De op een computer opgeslagen bestanden kunnen niet worden weergegeven.

- De bestanden zijn opgeslagen in een formaat die niet wordt ondersteund. Sla de bestanden op een in formaat dat wordt ondersteund. (🔍 blz. 314)
- Bestanden met auteursrechtbeveiliging kunnen met dit toestel niet worden weergegeven.
- De USB-poort van dit toestel kan niet worden gebruikt om verbinding met een computer te maken.
- De instellingen voor het delen van media op de server of de NAS laten dit toestel niet toe. Wijzig de instellingen om dit toestel in het systeem op te nemen. Raadpleeg de handleiding die bij de NAS of de server is geleverd voor details.

De server kon niet worden gevonden of de verbinding met de server kon niet tot stand worden gebracht.

- Het verkeer wordt geblokkeerd door de firewall van de computer of de router. Controleer de instellingen van de firewall van de computer of de router.
- De computer is niet ingeschakeld. Schakel de computer in.
- De server draait niet. Start de server.
- Het IP-adres van dit toestel is niet correct. Controleer het IP-adres van dit toestel. (🔍 blz. 249)

Muziekbestanden op de pc kunnen niet worden afgespeeld.

- Zelfs als de pc is aangesloten op de USB-poort in dit toestel, kunnen de muziekbestanden erop niet worden afgespeeld. Verbind de pc met dit toestel via het netwerk. (🔍 blz. 83)

Bestanden op pc of NAS worden niet weergegeven.

- Bestanden van een type dat niet wordt ondersteund door dit toestel, worden niet weergegeven. (🔍 blz. 314)

Muziek die is opgeslagen op een NAS, kan niet worden afgespeeld.

- Als u een NAS gebruikt volgens de DLNA-standaard, schakelt u de DLNA-serverfunctie in de NAS-instelling in.
- Als u een NAS gebruikt die niet voldoet aan de DLNA-standaard, moet u de muziek afspelen via een pc. Stel de functie voor het delen van media van Windows Media Player in en voeg NAS toe aan de geselecteerde afspeelmap.
- Als de verbinding beperkt is, stelt u de audio-apparatuur in als het verbindingsdoel.



Het is niet mogelijk verschillende online services af te spelen

Het is niet mogelijk verschillende online services af te spelen.

- De online service is mogelijk stopgezet.

De HDMI bediening-functie werkt niet

De HDMI bediening-functie werkt niet.

- Controleer of "HDMI bediening" in het menu is ingesteld op "Aan". (🔧 blz. 195)
- U kunt geen apparaten gebruiken die niet compatibel zijn met de HDMI bediening-functie. Afhankelijk van het aangesloten apparaat of de instellingen, is het daarnaast mogelijk dat de HDMI bediening-functie niet werkt. Bedien in dat geval het externe apparaat direct. (🔧 blz. 146)
- Controleer of de instellingen voor de HDMI bediening-functie is ingeschakeld op alle apparaten die op dit toestel zijn aangesloten. (🔧 blz. 146)
- Wanneer u met verbinding verwante wijzigingen aanbrengt, zoals het aansluiten van een extra HDMI-apparaat, kunnen de instellingen voor de verbindingsoverwerkingen worden geïnitieerd. Schakel dit toestel en via HDMI aangesloten apparaten uit en opnieuw in. (🔧 blz. 146)
- De HDMI OUT TV 2-functie is niet compatibel met de HDMI bediening functie. Gebruik de HDMI OUT TV 1-aansluiting om aan te sluiten op de TV. (🔧 blz. 74)



Kan geen verbinding maken met draadloos LAN-netwerk

Toegang tot het netwerk is onmogelijk.

- U moet inloggen op uw HEOS-account om de wifi-functies te kunnen gebruiken. Volg de begeleiding op uw tv-scherm na het instellen van uw wifi om een HEOS-account te maken of u aan te melden op een bestaand account.
- De netwerknaam (SSID), het wachtwoord en de coderingsinstelling zijn niet correct ingesteld. Configureer de netwerkinstellingen volgens de instellingsdetails van dit toestel. (🔑 blz. 251)
- Verkort de afstand vanaf het draadloos LAN-toegangspunt en verwijder alle obstructies om eerst de toegang te verbeteren voordat u opnieuw verbindt. Plaats het toestel weg van magnetrons en andere netwerktoegangspunten.
- Configureer de zenderinstellingen voor het toegangspunt, weg van kanalen die worden gebruikt door andere netwerken.
- Dit toestel is niet compatibel met WEP (TSN).

Kan geen verbinding maken met WPS-router.

- Controleer of de WPS-modus van de router werkt.
- Druk op de WPS-knop op de router en druk dan op de knop "Verbinden" die binnen 2 minuten op de TV wordt weergegeven.
- Er is een router of instellingen die compatibel zijn met WPS 2.0-standaarden vereist. Stel het coderingstype in op "Geen", "WPA-PSK (AES)" of WPA2-PSK (AES). (🔑 blz. 251)
- Als de routercoderingsmethode WEP/WPA-TKIP/WPA2-TKIP/WPA3-SAE (AES) is, kunt u geen verbinding maken via de WPS-toets op de router. Gebruik in dit geval de methode "Netwerken scannen" of "Handmatig" om een verbinding te maken.

Kan geen verbinding maken met het netwerk met iPhone/iPod touch/iPad.

- Werk de iPhone/iPod touch/iPad-firmware bij naar de nieuwste versie.
- Wanneer u de instellingen configureert via een draadloze verbinding, moet iOS 10.0.2 of later worden ondersteund.



Wanneer u HDMI ZONE2 gebruikt, werken de apparaten niet goed

Wanneer u MAIN ZONE gebruikt, wordt de video-uitvoer onderbroken in HDMI ZONE2.

- Wanneer u MAIN ZONE bedient terwijl dezelfde ingangsbron is geselecteerd voor MAIN ZONE en ZONE2, kan de video worden onderbroken in HDMI ZONE2.

Wanneer u HDMI ZONE2 gebruikt, wordt er geen video of audio uitgevoerd van de TV in ZONE2.

- Controleer of de voeding is ingeschakeld voor ZONE2. (🔍 blz. 167)
- Controleer de ingangsbron voor ZONE2. (🔍 blz. 167)
- Voor ZONE2 is weergave alleen mogelijk wanneer de ingangssignalen HDMI-signalen zijn.
- Wanneer de tv het ingevoerde audioformaat niet ondersteunt, wordt er geen audio uitgevoerd. Stel het audioformaat in op "PCM" op het weergaveapparaat. Stel anders "ZONE2 setup" - "HDMI-audio" in het menu in op "PCM". (🔍 blz. 265)
- Wanneer de tv niet compatibel is met de resolutie van de ingevoerde video, wordt er geen video uitgevoerd. Stel de uitvoerresolutie van het weergaveapparaat in op een resolutie die compatibel is met de tv.

Wanneer u HDMI ZONE2 gebruikt, wordt audio van MAIN ZONE afgespeeld als PCM.

- Wanneer dezelfde ingangsbron is geselecteerd voor MAIN ZONE en ZONE2, wordt het audioformaat beperkt volgens de specificaties van de TV in ZONE2.



Update foutmeldingen

Wanneer een update wordt onderbroken of mislukt, wordt er een foutmelding weergegeven.

Display	Beschrijving
Connection failed. Please check your network, then try again.	De netwerkverbinding is onstabiel. De verbinding met de server is mislukt. Controleer uw netwerkverbinding en probeer de update opnieuw uit te voeren.
Update failed. Please check your network, then try again.	Het downloaden van de firmware is mislukt. Controleer uw netwerkverbinding en probeer de update opnieuw uit te voeren.
Please check your network, unplug and reconnect the power cord, and try again.	De update is mislukt. Houd  op de hoofdeenheid langer dan 5 seconden ingedrukt of koppel het netsnoer los en sluit deze opnieuw aan. De update wordt automatisch opnieuw gestart.
Please contact customer service in your area.	Dit toestel is mogelijk defect. Neem contact op met onze klantendienst in uw regio.

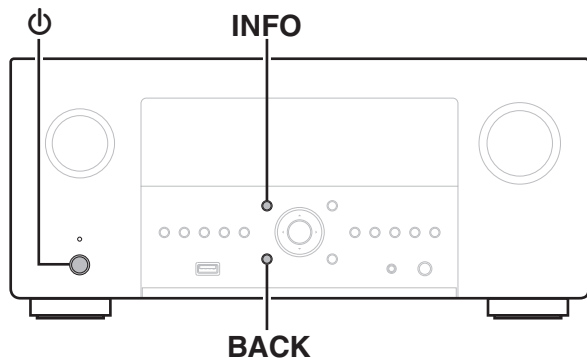


Fabrieksinstellingen opnieuw instellen

Als de indicators onjuist zijn of wanneer het toestel niet bediend kan worden, kan het opnieuw starten van het toestel het probleem oplossen. Wij adviseren het toestel opnieuw te starten voordat u de instellingen terugzet naar de standaardinstellingen. (🔧 blz. 281)

Als de bewerkingen door het opnieuw starten van het toestel niet worden verbeterd, dient u de onderstaande stappen te volgen.

Verschillende instellingen worden opnieuw ingesteld naar de standaard fabriekswaarden. Geef de instellingen opnieuw op.



- 1 Schakel de netspanning uit met ϕ .**
- 2 Druk op ϕ terwijl u INFO en BACK tegelijk ingedrukt houdt.**
- 3 Neem uw vingers van de twee knoppen wanneer “Initialized” verschijnt op het display.**



- Voordat u de instellingen terugzet naar de standaardinstellingen, dient u de “Opslaan en laden”-functie te selecteren in het menu om de details van diverse instellingen die op het toestel zijn geconfigureerd op te slaan en te herstellen. (🔧 blz. 274)
- U kunt ook alle instellingen naar de fabrieksinstellingen herstellen met behulp van “Reset” - “Alle instellingen” in het menu. (🔧 blz. 275)



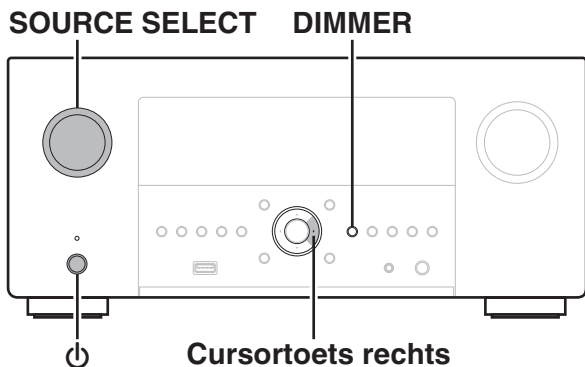
Netwerkinstellingen opnieuw instellen

Als er geen netwerkinhoud afgespeeld kan worden of het toestel geen verbinding met netwerk kan maken, kan het herstarten van het toestel het probleem verbeteren. Wij adviseren het toestel opnieuw te starten voordat u de instellingen terugzet naar de standaardinstellingen. (🔧 blz. 281)

Als de bewerkingen door het opnieuw starten van het toestel niet worden verbeterd, dient u de onderstaande stappen te volgen.

Netwerkinstellingen worden opnieuw ingesteld naar de standaard fabriekswaarden. Geef de instellingen opnieuw op.

Hoewel, het menu "Luidsprekerindeling" en "Video" instellingen worden niet opnieuw ingesteld.



- 1 Druk op om het toestel aan te zetten.
- 2 Stel SOURCE SELECT in om "HEOS Music" te selecteren.
- 3 Houd DIMMER en de cursortoets rechts van het hoofdtoestel minstens 3 seconden tegelijkertijd ingedrukt.
- 4 Neem uw vingers van de twee knoppen wanneer "Network Reset..." verschijnt op het display.
- 5 "Completed" wordt op het display getoond wanneer reset voltooid is.



- Voordat u de instellingen terugzet naar de standaardinstellingen, dient u de "Opslaan en laden"-functie te selecteren in het menu om de details van diverse instellingen die op het toestel zijn geconfigureerd op te slaan en te herstellen. (🔧 blz. 274)
- U kunt ook de netwerkinstellingen naar de fabrieksinstellingen herstellen met behulp van "Reset" - "Netwerkinstellingen" in het menu. (🔧 blz. 275)

OPMERKING

- Schakel de stroom niet uit vooraleer de reset voltooid is.

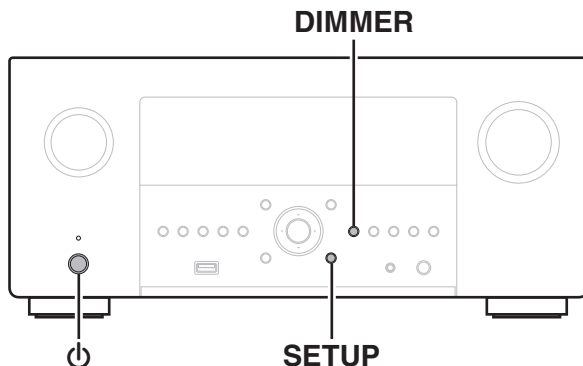


Fabrieksinstellingen herstellen

Wanneer het toestel of de netwerkfuncties niet goed werken, kan de bediening worden verbeterd door de fabrieksinstellingen te herstellen.

Doe dit wanneer de eenheid nog steeds niet goed werkt, zelfs nadat u de stappen voor “Fabrieksinstellingen opnieuw instellen” of “Netwerkinstellingen opnieuw instellen” hebt geprobeerd. (👉 blz. 303, 304)

Na het herstellen van de fabrieksinstelling, worden de standaardwaarden van verschillende instellingen hersteld. Configureer de netwerkinstellingen en werk de firmware opnieuw bij.



WAARSCHUWING

Door de modus Fabrieksinstellingen herstellen te starten, installeert u beperkte herstellfirmware op dit toestel. De functionaliteit blijft beperkt tot een firmware-update wordt uitgevoerd via internet. Voer Fabrieksinstellingen herstellen niet uit als dit toestel verbonden is met uw thuisnetwerk.

1 Druk op ϕ terwijl u SETUP en DIMMER tegelijk ingedrukt houdt.

2 Wanneer “Restoring” verschijnt op het scherm, laat u de knoppen los.

Wanneer het herstellen van de fabrieksinstellingen is voltooid, verschijnt “Completed” gedurende 5 seconden op het display en wordt de eenheid automatisch opnieuw opgestart.



- Deze bewerking neemt tijd in beslag omdat u hiervoor de netwerkverbinding opnieuw moet maken, de firmware moet herstellen en bijwerken.
- Als deze bewerking het probleem niet verbetert, neemt u contact op met onze klantendienst.

OPMERKING

- Zet de voeding niet uit zolang het herstel van de fabrieksinstellingen niet is voltooid.



Over HDMI

HDMI is een afkorting van High-Definition Multimedia Interface, een digitale AV-interface die kan worden aangesloten op een tv of versterker. Met de HDMI-aansluiting kunnen HD-video- en kwalitatieve audioformaten die worden gebruikt door Blu-ray disc-spelers (Dolby Digital Plus, Dolby TrueHD, DTS-HD), worden uitgezonden, wat niet mogelijk is met de analoge videotransmissie.

Bovendien kunnen audio- en videosignalen in de HDMI-aansluiting, worden uitgezonden via één HDMI-kabel terwijl in gebruikelijke aansluitingen audio- en videokabels afzonderlijk moeten worden voorzien voor de aansluitingen tussen apparaten. Hiermee wordt de bedravingsconfiguratie die eerder complex is bij een thuisbioscoopstelsel, vereenvoudigd.

Dit toestel heeft ondersteuning voor de volgende HDMI-functies.

- **4K / 8K**

Dit toestel biedt ondersteuning voor 4K (3840 x 2160 pixels) en 8K (7680 x 4320 pixels) videosignalen van HDMI.

- **HDR**

Dit toestel is compatibel met "HDR (High Dynamic Range)"-videosignaaldoorvoer, die het dynamisch bereik van de video vergroot. Omdat het compatibel is met HDR10+ en Dynamic HDR naast HDR10 en HLG (Hybrid Log-gamma), kunt u genieten van HDR met rijke expressie, ongeacht de bron, zoals pakketmedia, streaming of uitzending.

- **Dolby Vision**

Dolby Vision transformeert uw TV-ervaring in dramatische video. Dankzij de fenomenale helderheid, het contrast en de kleuren kunt u genieten van levendig entertainment.

- **Deep Color**

Een beeldverwerkingstechnologie die wordt ondersteund door HDMI. In tegenstelling tot RGB of YCbCr die 8 bits (256 schakeringen) per kleur gebruikt, kan deze technologie 10 bits (1024 schakeringen), 12 bits (4096 schakeringen) of 16 bits (65536 schakeringen) gebruiken om kleuren in een hogere definitie te produceren.

Beide apparaten die via HDMI zijn verbonden, moeten Deep Color ondersteunen.

- **VRR (Variable Refresh Rate):**

VRR vermindert of schakelt vertraging, stutten en framescheuren voor vloeiendere en betere gedetailleerde gameplay.

- **QFT (Quick Frame Transport):**

QFT vermindert de latentie voor een meer vloeiend gaming zonder vertraging en interactieve virtual reality in realtime.

- **FRL (Fixed Rate Link):**

FRL (Fixed Rate Link) is een transmissietechnologie die is vereist om hogere resoluties te bieden, zoals ultrahoge bandbreedtesnelheden van 4K 60Hz of hoger.



- **ARC (Audio Return Channel)**

Deze functie zendt audiosignalen uit vanaf de tv naar dit toestel via de HDMI-kabel en speelt de audio van de tv af op dit toestel op basis van de HDMI bediening-functie.

Als een TV zonder ARC-functie wordt aangesloten via HDMI-aansluitingen, worden videosignalen van het weergaveapparaat dat op dit toestel is aangesloten, uitgezonden naar de TV, maar kan dit toestel de audio van de TV niet afspelen. Als u wilt genieten van surroundgeluid voor TV-programma's, is een afzonderlijke audiokabelaansluiting vereist.

Als er echter een TV met ARC-functie is aangesloten via HDMI-aansluitingen, is er geen audiokabelaansluiting vereist. Audiosignalen van de TV kunnen worden ingevoerd naar dit toestel via de HDMI-kabel tussen dit toestel en de TV. Met deze functie kunt u genieten van surroundweergave op dit toestel voor de TV.

- **eARC (Enhanced Audio Return Channel)**

De eARC-functie is een uitbreiding van de gebruikelijke ARC-functie. Deze gebruikt een specifieke eARC-functiecontrole voor het afspelen van televisie-audio vanaf dit toestel zonder door HDMI control te gaan. Bovendien kan de eARC-functie meerkanaals lineaire PCM, Dolby TrueHD, Dolby Atmos, DTS-HD, DTS:X en andere audioformaten die niet compatibel zijn met de conventionele ARC, uitzenden. Het aansluiten op een met de eARC-functie compatibele televisie zorgt ervoor dat u kunt genieten van surroundweergave van de audio-inhoud die wordt weergegeven vanaf uw televisie met een betere kwaliteit.

- **Auto Lip Sync**

Deze functie kan de vertraging tussen audio en video automatisch corrigeren.

Gebruik een tv die compatibel is met de Auto Lip Sync-functie.

- **ALLM (Auto Low Latency Mode)**

Dit toestel schakelt automatisch naar de lage latentiemodus, afhankelijk van de weergave-inhoud wanneer u een combinatie van televisie en gameconsole gebruikt die compatibel is met de ALLM-functie.

- **HDMI doorgeven**

Zelfs wanneer de voeding naar dit toestel is ingesteld op stand-by, worden signalen die zijn ingevoerd van de HDMI-ingang uitgevoerd naar een tv of ander apparaat dat is aangesloten op de HDMI-uitgang.



- **HDMI bediening**

Als u het toestel en een tv of speler die compatibel is met de HDMI bediening-functie aansluit via een HDMI-kabel en vervolgens de instelling voor de HDMI bediening-functie op elk apparaat inschakelt, zullen de apparaten elkaar kunnen bedienen.

- Voeding uit

Dit uitschakelen van het toestel kan worden gekoppeld aan het uitschakelen van de televisie.

- Schakelen tussen bestemmingen audio-uitvoer

Vanaf de tv kunt u schakelen om audio uit te voeren vanaf de tv of vanaf de AV-versterker.

- Volumeregeling

U kunt het volume van dit toestel via de TV aanpassen.

- Schakelen van ingangsbronnen

U kunt de ingangsbronnen van dit toestel schakelen door deze te koppelen aan de ingangsschakeling van de TV.

Wanneer de speler wordt gebruikt, schakelt de ingangsbron van dit toestel naar de bron voor die speler.

- **Content Type**

De voor het video-uitgangstype geschikte instellingen worden automatisch gemaakt (content-informatie).

- **3D**

Dit toestel heeft ondersteuning voor ingangs- en uitgangssignalen voor video in 3D (driedimensionaal) met de standaard HDMI. Om 3D-video af te spelen, hebt u een TV en speler nodig die de HDMI 3D-functie en het gebruik van een 3D-bril ondersteunen.

OPMERKING

- Sommige functies werken mogelijk niet afhankelijk van de aangesloten TV of speler. Controleer op voorhand de gebruikershandleiding van elk apparaat.



■ Ondersteunde audioformaten

2-kanaals lineaire PCM	2-kanaals, 32 kHz – 192 kHz, 16/20/24 bit
Meerkanaals lineaire PCM	7.1-kanaals, 32 kHz – 192 kHz, 16/20/24 bit
Bitstream	Dolby Digital / DTS / Dolby Atmos / Dolby TrueHD / Dolby Digital Plus / DTS:X / DTS-HD / MPEG-H
DSD	2-kanaals – 5.1-kanaals, 2,8 MHz

■ Ondersteunde videosignalen

- 480i
- 576i
- 720p 60/50Hz
- 1080p 120/100/60/50/24Hz
- 8K 60/50/30/25/24Hz
- 480p
- 576p
- 1080i 60/50Hz
- 4K 120/100/60/50/30/25/24Hz

OPMERKING

- Het wordt mogelijk niet correct weergegeven bij andere resoluties dan de hierboven vermelde resolutie.

Beschermingssysteem auteursrecht

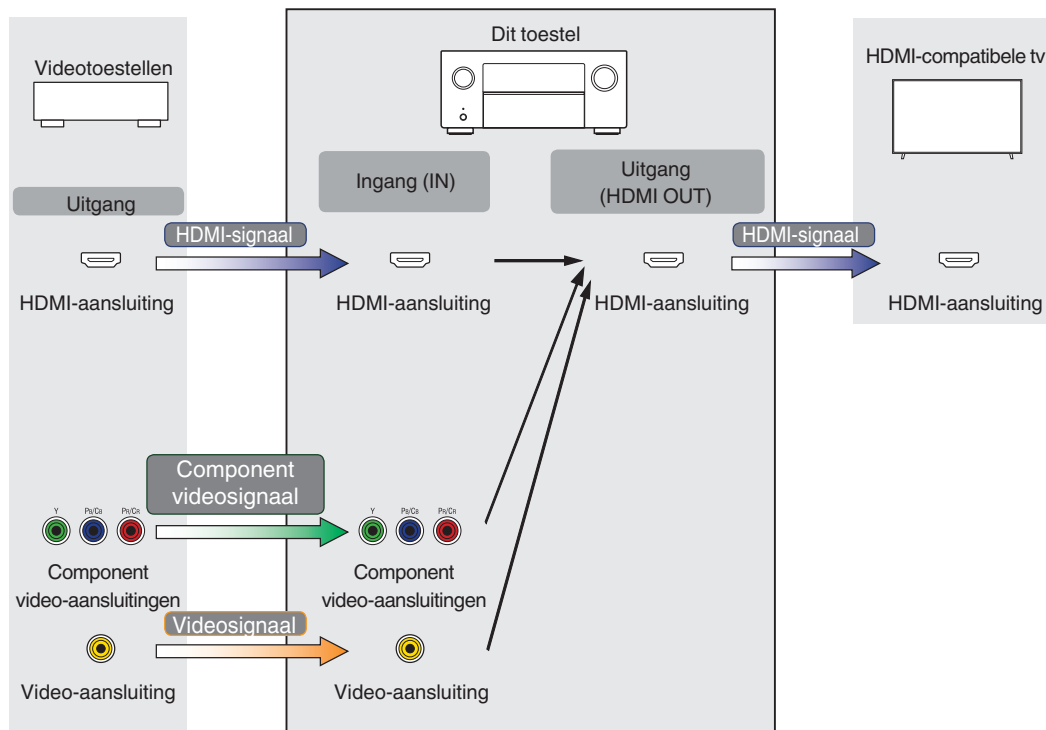
Voor weergave van digitale video en audio zoals BD-Video of DVD-Video via een HDMI-aansluiting dienen zowel dit toestel als uw TV het auteursrechtelijk beschermingssysteem gekend als HDCP (High-bandwidth Digital Content Protection System) te ondersteunen. HDCP is een auteursrechtbeschermingstechnologie die bestaat uit gegevenscodering en authenticatie van het aangesloten AV-toestel. Dit toestel ondersteunt de HDCP.

- Als een toestel is aangesloten dat geen HDCP ondersteunt, dan worden audio en video niet correct weergegeven. Lees de gebruikershandleiding van uw televisie of speler voor meer informatie.



Videoconversiefunctie

Dit toestel converteert de video-ingangssignalen automatisch zoals weergegeven in het onderstaande schema voordat ze worden uitgevoerd naar de tv.



- The MAIN ZONE Videoconversie functie is compatibel met de volgende formaten: NTSC, PAL, SECAM, NTSC4.43, PAL-N, PAL-M en PAL-60.
- Wanneer u een component videosignalen gebruikt, worden alleen 480i- en 576i-signalen naar HDMI-signalen omgezet.



Wanneer “HDMI Upscaler” in het menu is ingesteld op “Automatisch”, word het ingevoerde HDMI-videosignaal opgewaardeerd en wordt het dan naar de tv uitgevoerd. (🔧 blz. 199)

Ingangssignaal \ Uitgangssignaal		HDMI											
		480i/576i	480p/576p	720p	1080i	1080p 30/25/24Hz	1080p 60/50Hz	1080p 120/100Hz	4K 30/25/24Hz	4K 60/50Hz	4K 120/100Hz	8K 30/25/24Hz	8K 60/50Hz
HDMI	480i/576i	✓											
	480p/576p		✓										
	720p			✓									
	1080i				✓								
	1080p 30/25/24Hz					✓			✓			✓	
	1080p 60/50Hz						✓			✓			✓
	1080p 120/100Hz							✓					
	4K 30/25/24Hz								✓			✓	
	4K 60/50Hz									✓			✓
	4K 120/100Hz										✓		
	8K 30/25/24Hz											✓	
	8K 60/50Hz												✓
Component Video	480i/576i	✓											
	480p/576p												
	720p												
	1080i												
	1080p												
Video	480i/576i	✓											



USB-geheugenapparaten afspelen

- Dit toestel is compatibel met MP3 ID3-tag (ver. 2) normen.
- Dit toestel kan bestanden weergeven die werden ingevoegd met behulp van MP3 ID3-Tag Ver. 2.3 of 2.4.
- Dit toestel is compatibel met WMA META-tags.
- Als de beeldgrootte (pixels) van een albumkunstwerk groter is dan 500 × 500 (WMA/MP3/Apple Lossless/DSD) of 349 × 349 (MPEG-4 AAC), wordt de muziek mogelijk niet goed afgespeeld.

■ Compatibele formaten

	Samplingfrequentie	Kanaal	Bitsnelheid	Extensie
WMA*1	32/44,1/48 kHz	2-kanaals	48 - 192 kbps	.wma
MP3	32/44,1/48 kHz	2-kanaals	32 - 320 kbps	.mp3
WAV	32/44,1/48/88,2/ 96/176,4/192 kHz	2-kanaals	–	.wav
MPEG-4 AAC*1	32/44,1/48 kHz	2-kanaals	48 - 320 kbps	.aac/.m4a
FLAC	44,1/48/88,2/ 96/176,4/192 kHz	2-kanaals	–	.flac
Apple Lossless*2	44,1/48/88,2/ 96/176,4/192 kHz	2-kanaals	–	.m4a
DSD	2,8/5,6 MHz	2-kanaals	–	.dsf/.dff

*1 Met dit toestel kunnen alleen bestanden zonder auteursrechtbeveiliging worden weergegeven.

Content die wordt gedownload van betaalsites op internet zijn meestal beschermd met auteursrechtbeveiliging. Bovendien kunnen, afhankelijk van de computerinstellingen, WMA-gecodeerde bestanden bij het rippen van b.v. een CD met een vorm auteursrechtbeveiliging zijn beschermd.

*2 De Apple Lossless Audio Codec (ALAC)-decoder wordt geleverd met de Apache-licentie, versie 2.0 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>).



■ Maximaal aantal afspeelbare bestanden en mappen

Hieronder vindt u de limieten voor het aantal mappen en bestanden dat kan worden weergegeven door dit toestel.

Item \ Media	USB-geheugenapparaat
Aantal mapniveaus *1	8 niveaus
Aantal mappen	500
Aantal bestanden*2	5000

*1 De limiet omvat de hoofdmap.

*2 Het toelaatbare aantal bestanden kan verschillen, afhankelijk van de capaciteit van het USB-geheugenapparaat en de bestandsgrootte.

Een Bluetooth-apparaat afspelen

Dit toestel biedt ondersteuning voor het volgende Bluetooth-profiel.

- A2DP (Advanced Audio Distribution Profile):
Wanneer een Bluetooth-apparaat dat deze standaard ondersteunt, wordt aangesloten, kunnen mono en stereo geluid met hoge kwaliteit worden gestreamd.
- AVRCP (Audio/Video Remote Control Profile):
Wanneer een Bluetooth-apparaat die deze standaard ondersteunt, wordt aangesloten, kan het Bluetooth-apparaat worden bediend vanaf dit toestel.

■ Over Bluetooth-communicatie

Het uitzenden van radiogolven vanaf dit toestel kan storingen veroorzaken in de werking van medische apparatuur. Zorg dat u de voeding van dit toestel en het Bluetooth-apparaat uitschakelt op de volgende locaties omdat storing van radiogolven defecten kan veroorzaken.

- Ziekenhuizen, treinen, vliegtuigen, tankstations en plaatsen waar ontbrandbare gassen worden gegenereerd.
- Dichtbij automatische deuren en brandalarmen



Bestanden die op een PC of NAS zijn opgeslagen, afspelen

- Dit toestel is compatibel met MP3 ID3-tag (ver. 2) normen.
- Dit toestel kan bestanden weergeven die werden ingevoegd met behulp van MP3 ID3-Tag Ver. 2.3 of 2.4.
- Dit toestel is compatibel met WMA META-tags.
- Als de beeldgrootte (pixels) van een albumkunstwerk groter is dan 500 × 500 (WMA/MP3/WAV/FLAC/Apple Lossless/DSD) of 349 × 349 (MPEG-4 AAC), wordt de muziek mogelijk niet goed afgespeeld.
- Voor het via het netwerk weergeven van muziekbestanden is een server of serversoftware vereist waarmee distributie van de compatibele formaten mogelijk is.

Voor het afspelen van genoemde audioformaten via een netwerk, bijvoorbeeld Twonky Media Server of JRiver Media Server, moet serversoftware geïnstalleerd worden op uw computer of NAS voor volledige ondersteuning. Er is ook andere serversoftware beschikbaar. Gelieve de ondersteunde formaten na te kijken.

■ Specificaties van ondersteunde bestanden

	Samplingfrequentie	Kanaal	Bitsnelheid	Extensie
WMA*1	32/44,1/48 kHz	2-kanaals	48 -192 kbps	.wma
MP3	32/44,1/48 kHz	2-kanaals	32 – 320 kbps	.mp3
WAV	32/44,1/48/88,2/ 96/176,4/192 kHz	2-kanaals	–	.wav
MPEG-4 AAC*1	32/44,1/48 kHz	2-kanaals	48 - 320 kbps	.aac/.m4a
FLAC	44,1/48/88,2/ 96/176,4/192 kHz	2-kanaals	–	.flac
Apple Lossless*2	44,1/48/88,2/ 96/176,4/192 kHz	2-kanaals	–	.m4a
DSD	2,8/5,6 MHz	2-kanaals	–	.dsf/.dff

*1 Met dit toestel kunnen alleen bestanden zonder auteursrechtbeveiliging worden weergegeven.

Content die wordt gedownload van betaalsites op internet zijn meestal beschermd met auteursrechtbeveiliging. Bovendien kunnen, afhankelijk van de computerinstellingen, WMA-gecodeerde bestanden bij het rippen van b.v. een CD met een vorm auteursrechtbeveiliging zijn beschermd.

*2 De Apple Lossless Audio Codec (ALAC)-decoder wordt geleverd met de Apache-licentie, versie 2.0 (<https://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>).



Internet-radio afspelen

■ Specificaties af speelbare zenders

	Samplingfrequentie	Bitsnelheid	Extensie
WMA	32/44,1/48 kHz	48 - 192 kbps	.wma
MP3	32/44,1/48 kHz	32 – 320 kbps	.mp3
MPEG-4 AAC	32/44,1/48 kHz	48 - 320 kbps	.aac/ .m4a

Personal Memory Plus-functie

De recentst gebruikte instellingen (ingangsmodus, HDMI-uitgangsmodus, geluidsmodus, toonregeling, kanaalniveau, MultEQ® XT32, Dynamic EQ, Dynamic Volume, Dirac Live, Restorer en audiovertraging enz.) worden opgeslagen voor elke ingangsbron.



- De “Surround Parameter” instellingen worden voor iedere geluidsmodus opgeslagen.

Laatste functie-geheugen

Deze functie slaat de instellingen op die zijn ingesteld voordat naar de stand-by modus werd gegaan.



Geluidsmodi en kanaaluitgang

- Dit symbool staat voor de uitgangskanalen voor audio of de instelbare surround-parameters.
- ◎ Dit symbool staat voor de uitgangskanalen voor audio. De uitgangskanalen zijn afhankelijk van de instellingen van “Luidsprekerindeling”. (🔧 blz. 219)

Geluidsmodus	Kanaaluitgang																
	Voor L/R	Center	Surround L/R	Surround achter L/R	Voor breed L/R	Voor hoog L/R	Boven voor L/R	Boven midden L/R	Boven achter L/R	Achter hoog L/R	Surround hoog L/R	Midden hoog	Surround boven	Dolby voor met Atmosondersteuning L/R	Surround Dolby met Atmosondersteuning L/R	Dolby achter met Atmosondersteuning L/R	Subwoofer
Direct/Pure Direct (2-kanaals)	○																◎*4
Direct/Pure Direct (meerkanaals)	○	◎	◎	◎*5	◎*5	◎*5	◎*5	◎*5	◎*5	◎*5	◎*5	◎*5	◎*5	◎*5	◎*5	◎*5	◎
DSD Direct (2-kanaals)	○																◎*4
DSD Direct (meerkanaals)	○	◎	◎														◎
Stereo	○																◎
Dolby Atmos	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎			◎	◎	◎	◎
Dolby TrueHD	○	◎	◎	◎*5													◎
Dolby Digital Plus	○	◎	◎	◎*5													◎
Dolby Digital	○	◎	◎														◎
Dolby Surround *1	○	◎	◎	◎*6	◎*7	◎	◎	◎	◎	◎	◎			◎	◎	◎	◎
IMAX DTS:X	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
IMAX DTS	○	◎	◎*8	◎*8													◎
DTS:X	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
DTS-HD	○	◎	◎	◎*5	◎*5												◎
DTS Surround	○	◎	◎	◎													◎
DTS Neural:X *2	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎
DTS Virtual:X *3	○	◎	◎	◎													◎
AURO-3D	○	◎	◎	◎		◎	◎*9	◎*9	◎*9	◎*9	◎	◎	◎	◎*10	◎*10	◎*10	◎
AURO Surround	○	◎	◎	◎													◎
Multi Ch In	○	◎	◎	◎*5													◎
MPEG-H	○	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎	◎

*1 - *10: “Geluidsmodi en kanaaluitgang” (🔧 blz. 317)



Geluidsmodus	Kanaaluitgang																
	Voor L/R	Center	Surround L/R	Surround achter L/R	Voor breed L/R	Voor hoog L/R	Boven voor L/R	Boven midden L/R	Boven achter L/R	Achter hoog L/R	Surround hoog L/R	Midden hoog	Surround boven	Dolby voor met Atmosondersteuning L/R	Surround Dolby met Atmosondersteuning L/R	Dolby achter met Atmosondersteuning L/R	Subwoofer
Multi Ch Stereo	○	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙*11	⊙*11	⊙*11	⊙*11	⊙*11	⊙*11	⊙*11	⊙*11	⊙*11	⊙*11	⊙*11	⊙
Rock Arena	○	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙*11	⊙*11	⊙*11	⊙*11	⊙*11	⊙*11	⊙*11	⊙*11	⊙*11	⊙*11	⊙*11	⊙
Jazz Club	○	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙*11	⊙*11	⊙*11	⊙*11	⊙*11	⊙*11	⊙*11	⊙*11	⊙*11	⊙*11	⊙*11	⊙
Mono Movie	○	○	○	○	○	⊙*11	⊙*11	⊙*11	⊙*11	⊙*11	⊙*11	⊙*11		⊙*11	⊙*11	⊙*11	⊙
Video Game	○	⊙	⊙	⊙	⊙	⊙*11	⊙*11	⊙*11	⊙*11	⊙*11	⊙*11	⊙*11	⊙*11	⊙*11	⊙*11	⊙*11	⊙
Matrix	○	○	○	○	○	⊙*11	⊙*11	⊙*11	⊙*11	⊙*11	⊙*11	⊙*11		⊙*11	⊙*11	⊙*11	⊙

- *1 De toepasselijke geluidsmodus omvat "Dolby Surround" en geluidsmodi die "+Dolby Surround" hebben in de naam van de geluidsmodus.
- *2 De toepasselijke geluidsmodus omvat "DTS Neural:X" en geluidsmodi die "+Neural:X" hebben in de naam van de geluidsmodus.
- *3 De toepasselijke geluidsmodus omvat "DTS Virtual:X" en geluidsmodi die "+Virtual:X" hebben in de naam van de geluidsmodus.
- *4 Audio wordt uitgevoerd wanneer "Lage frequentie effecten" - "Subwoofer uitgang" in het menu is ingesteld op "LFE + Main". (🔧 blz. 242)
- *5 Een signaal voor elk kanaal dat is opgenomen in een ingangssignaal wordt weergegeven als audio.
- *6 Er wordt geen audio uitgevoerd wanneer "Surround Parameter" - "Speaker Virtualizer" in het menu is ingesteld op "Aan" en "Luidsprekerindeling" - "Surround Back" in het menu is ingesteld op "1 luidspr.". (🔧 blz. 179, 222)
- *7 Audio wordt niet uitgevoerd wanneer "Surround Parameter" - "Speaker Virtualizer" is ingesteld op "Aan". (🔧 blz. 179)
- *8 Wanneer "Luidsprekerindeling" - "Surround Back" is ingesteld op "2 luidspr.", "Luidsprekerindeling" - "Center" is ingesteld op "Ja" en de geluidsmodus is ingesteld op "IMAX DTS", komt er surroundgeluid uit de achterste surroundluidspreker. Er wordt geen audio uitgevoerd vanaf de surround luidspreker. (🔧 blz. 221)
- *9 Voor de beste AURO-3D-ervaring worden Voor hoog, Boven surround en Surround hoog luidsprekers aanbevolen, maar u kunt ook Boven-luidsprekers gebruiken.
- *10 Voor de beste AURO-3D-ervaring worden Voor hoog- en Surround hoog luidsprekers aanbevolen, maar u kunt ook achter hoog-luidsprekers, plafondluidsprekers of Dolby Atmos-luidsprekers gebruiken.
- *11 Audio wordt uitgevoerd van de luidsprekers die zijn opgegeven in de instellingen "Surround Parameter" - "Luidsprekerselectie". (🔧 blz. 184)



Geluidsmodi en surround-parameters

Geluidsmodus	Surround Parameter														
	Cinema EQ	Geluidssterktebeheer *2	Volumecompressie *3	Dialogbediening *4	Lage frequentie effecten *5	Vertragingstijd	Effectniveau	Kamerafmetingen	Luidsprekerselectie *6	Center Spreiding	Speaker Virtualizer *7	DTS Neural:X	IMAX	IMAX audio instellingen	High Pass Filter *8
Direct/Pure Direct (2-kanaals) *1		○	○												
Direct/Pure Direct (meerkanaals) *1		○	○	○	○										
DSD Direct (2-kanaals)															
DSD Direct (meerkanaals)															
Stereo		○	○	○	○										
Dolby Atmos	○	○	○		○						○				
Dolby TrueHD	○	○	○		○										
Dolby Digital Plus	○	○	○		○										
Dolby Digital	○	○	○		○										
Dolby Surround	○	○	○							○	○				
IMAX DTS:X	○		○	○	○							○	○	○	○
IMAX DTS	○		○		○								○	○	○
DTS:X	○		○	○	○							○	○		
DTS-HD	○		○		○								○		
DTS Surround	○		○		○								○		
DTS Neural:X	○	○	○												
DTS Virtual:X	○		○												
AURO-3D	○				○										
AURO Surround	○				○										
Multi Ch In	○				○										
MPEG-H	○				○										
Multi Ch Stereo	○	○	○	○	○				○						
Rock Arena		○	○	○	○		○	○	○						
Jazz Club		○	○	○	○		○	○	○						
Mono Movie		○	○	○	○		○	○	○						
Video Game		○	○	○	○		○	○	○						
Matrix		○	○	○	○	○			○						

*1 - *8 : "Geluidsmodi en surround-parameters" (🔍 blz. 320)



Geluidsmodus	Surround Parameter						Sprakverbetering	Klank *9	Subwoofer aanp. *10	Audyssey				Dirac Live	Restorer *15	Bass Sync *5
	Low Pass Filter *8	Subwoofer uitgang *8	Auro-Matic Preset	Auro-Matic Sterkte	AURO-3D Mode	Subwoofer				MultiEQ [®] XT32 *11 *12	Dynamic EQ *13 *14	Dynamic Volume *13 *14	Audyssey LFC™ *13 *14			
Direct/Pure Direct (2-kanaals) *1						○ *16			○ *16					○ *17		
Direct/Pure Direct (meerkanaals) *1														○ *17		○
DSD Direct (2-kanaals)						○ *16			○ *16					○ *17		
DSD Direct (meerkanaals)								○						○ *17		○
Stereo						○ *18	○	○	○ *18	○	○	○	○	○	○	
Dolby Atmos							○	○	○	○	○	○	○	○		○
Dolby TrueHD							○	○	○	○	○	○	○	○		○
Dolby Digital Plus							○	○	○	○	○	○	○	○		○
Dolby Digital							○	○	○	○	○	○	○	○		○
Dolby Surround							○	○	○	○	○	○	○	○	○	
IMAX DTS:X	○	○					○	○	○	○	○	○	○	○		○
IMAX DTS	○	○					○	○	○	○	○	○	○	○		○
DTS:X							○	○	○	○	○	○	○	○		○
DTS-HD							○	○	○	○	○	○	○	○		○
DTS Surround							○	○	○	○	○	○	○	○		○
DTS Neural:X							○	○	○	○	○	○	○	○	○	
DTS Virtual:X							○	○	○	○	○	○	○	○	○	
AURO-3D			○ *19	○ *19	○ *20		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
AURO Surround							○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Multi Ch In							○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
MPEG-H							○	○	○	○	○	○	○	○		○
Multi Ch Stereo							○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Rock Arena							○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Jazz Club							○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Mono Movie							○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Video Game							○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Matrix							○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

*1, *5, *8 - *20: "Geluidsmodi en surround-parameters" (📖 blz. 320)



- *1 Tijdens weergave in de Pure Direct-modus zijn de surround parameters dezelfde als in de Direct-modus.
- *2 U kunt dit item selecteren wanneer een Dolby Digital, Dolby Digital Plus, Dolby TrueHD of Dolby Atmos signaal.
- *3 "Volumecompressie" kan worden ingesteld wanneer een Dolby Digital, Dolby Digital Plus, Dolby TrueHD, Dolby Atmos of DTS-signaal, dat compatibel is met Volumecompressie, wordt ingevoerd.
- *4 Dit item kan worden ingesteld wanneer een DTS:X-signaal dat compatibel is met de Dialoogbediening-functie wordt ingevoerd.
- *5 Dit kan worden ingesteld wanneer het LFE-signaal is opgenomen in het ingangssignaal.
- *6 U kunt deze optie selecteren wanneer u hoogte- of plafondluidsprekers of luidsprekers met Dolby Atmos Enabled gebruikt.
- *7 Dit item kan worden ingesteld wanneer willekeurige Hoogte, Plafond of Dolby Atmos Enabled-luidsprekers niet worden gebruikt, of als er geen surroundluidsprekers worden gebruikt.
- *8 Dit item kan worden geselecteerd wanneer "Surround Parameter" - "IMAX audio instellingen" in het menu is ingesteld op "Handmatig". (🔍 blz. 180)
- *9 Dit item kan niet worden ingesteld wanneer "Dynamic EQ" is ingesteld op "Aan". (🔍 blz. 188)
- *10 Dit item kan niet worden ingesteld wanneer "Luidsprekerindeling" - "Subwoofers" in het menu is ingesteld op "Nee". (🔍 blz. 231)
- *11 Dit item kan niet worden ingesteld wanneer Audyssey® setup (luidsprekerkalibratie) niet is uitgevoerd.
- *12 Dit item kan niet worden geselecteerd wanneer een DTS:X-formaat met een bemonsteringsfrequentie van meer dan 48 kHz wordt ingevoerd.
- *13 U kunt deze optie niet instellen wanneer de geluidsmodus in "DTS Virtual:X" staat of de naam van de geluidsmodus "+Virtual:X" bevat.
- *14 Dit item kan niet worden ingesteld wanneer "MultEQ® XT32" in het menu is ingesteld op "Uit". (🔍 blz. 187)
- *15 U kunt dit item selecteren wanneer het ingangssignaal analoog, PCM 48 kHz of 44,1 kHz is.
- *16 Deze instelling is beschikbaar wanneer "Lage frequentie effecten" - "Subwoofer uitgang" in het menu is ingesteld op "LFE + Main". (🔍 blz. 242)
- *17 Alleen de instellingen "Afstanden" en "Niveaus" worden toegepast. De akoestische filter wordt niet toegepast.
- *18 Dit item kan worden ingesteld wanneer "Crossovers" - "Front" is ingesteld op iets anders dan "Full Range" of als "Lage frequentie effecten" - "Subwoofer uitgang" is ingesteld op "LFE + Main". (🔍 blz. 240, 242)
- *19 Dit kan niet worden ingesteld als het ingangssignaal AURO-3D-signalen met hoogtekanaal bevat.
- *20 Dit kan worden ingesteld wanneer het ingangssignaal een AURO-3D-signaal bevat.



De typen ingangssignaal en de bijbehorende geluidsmodi

● Dit symbool staat voor de standaard geluidsmodus.

○ Dit symbool staat voor de selecteerbare geluidsmodus.

Geluidsmodus	OPMERKING	2-kanaals signaal							Meerkanaals signaal												
		Dolby TrueHD	Dolby Digital Plus	Dolby Digital	DTS-HD	DTS	Analoog / PCM	DSD (Super Audio CD)	Dolby Atmos	Dolby TrueHD	Dolby Digital Plus	Dolby Digital (EX)	IMAX DTS:X	IMAX DTS	DTS:X	DTS-HD	DTS	AURO-3D	PCM meerkanaals	MPEG-H	DSD (Super Audio CD)
Direct																					
Direct		○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
DSD Direct								○													○
Pure Direct																					
Pure Direct		○	○	○	○	○	○		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	
DSD Pure Direct								○													○
Stereo																					
Stereo		○	○	○	○	○	●	●	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Dolby Surround																					
Dolby Atmos	*1								●												
Dolby TrueHD		○							○*2	○								○*3			
Dolby Digital Plus			○						○*4		○										
Dolby Digital				○								○									
Dolby (D+) (HD) + Dolby Surround										●	●	●						○*3			
Dolby (D+) (HD) + Neural:X										○	○	○						○*3			
Dolby Surround		●	●	●	○	○	○	○													

*1 - *4: "De typen ingangssignaal en de bijbehorende geluidsmodi" (🔍 blz. 324)



Geluidsmodus	OPMERKING	2-kanaals signaal							Meerkanaals signaal												
		Dolby TrueHD	Dolby Digital Plus	Dolby Digital	DTS-HD	DTS	Analoog / PCM	DSD (Super Audio CD)	Dolby Atmos	Dolby TrueHD	Dolby Digital Plus	Dolby Digital (EX)	IMAX DTS:X	IMAX DTS	DTS:X	DTS-HD	DTS	AURO-3D	PCM meerkanaals	MPEG-H	DSD (Super Audio CD)
DTS Surround																					
IMAX DTS:X													●*5								
IMAX DTS													○*5								
DTS:X													○*6		●						
DTS-HD					○									○*6		○		○*7			
DTS Surround						○								○*6			○				
IMAX DTS + Neural:X													●*5								
IMAX DTS / IMAX DTS:X + Virtual:X													○*5	○*5							
DTS (-HD) + Dolby Surround													○					○*7			
DTS (-HD) + Neural:X													○*6			●*8	●*8	○*7			
DTS (-HD) / DTS:X + Virtual:X													○*6	○*6	○*9	○	○	○*7			
DTS Neural:X		○	○	○	●*9	●*9	○	○													
DTS Virtual:X					○	○	○	○													
AURO-3D																					
AURO-3D	*10	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○		○		○	○	○	○		○
AURO Surround	*10	○	○	○	○	○	○	○		○	○	○		○		○	○	○	○		○
Multi Ch In																					
Multi Ch In / Multi Ch In 6.1																		○*11	●*12		●
Multi In + Dolby Surround																			○		○
Multi In + Neural:X																			○		○
Multi In + Virtual:X																			○		○

*5 - *12 : “De typen ingangssignaal en de bijbehorende geluidsmodi” (🔍 blz. 324)



Geluidsmodus	OPMERKING	2-kanaals signaal							Meerkanaals signaal												
		Dolby TrueHD	Dolby Digital Plus	Dolby Digital	DTS-HD	DTS	Analoog / PCM	DSD (Super Audio CD)	Dolby Atmos	Dolby TrueHD	Dolby Digital Plus	Dolby Digital (EX)	IMAX DTS:X	IMAX DTS	DTS:X	DTS-HD	DTS	AURO-3D	PCM meerkanaals	MPEG-H	DSD (Super Audio CD)
MPEG-H																					
MPEG-H																				●	
Originele geluidsmodus																					
Multi Ch Stereo		○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Rock Arena		○	○	○	○	○	○	○	○*13	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Jazz Club		○	○	○	○	○	○	○	○*13	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Mono Movie		○	○	○	○	○	○	○	○*13	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Video Game		○	○	○	○	○	○	○	○*13	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○
Matrix		○	○	○	○	○	○	○	○*13	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○	○

*13 : "De typen ingangssignaal en de bijbehorende geluidsmodi" (🔍 blz. 324)



- *1 Dit item kan worden geselecteerd wanneer een van de luidsprekers Surround Achter, Voor Hoog, Boven Voor, Boven Midden, Boven Achter, Achter Hoog, Voor Dolby, Surround Dolby of Achter Dolby worden gebruikt. Dit kan ook worden geselecteerd wanneer de instelling "Surround Parameter" - "Speaker Virtualizer" op "Aan" is gezet.
- *2 Dit kan geselecteerd worden wanneer het Dolby Atmos-signaal het Dolby TrueHD-signaal bevat.
- *3 U kunt dit item selecteren wanneer het AURO-3D-signaal Dolby TrueHD bevat.
- *4 Dit kan geselecteerd worden wanneer het Dolby Atmos-signaal het Dolby Digital Plus-signaal bevat.
- *5 Selecteerbaar wanneer "Surround Parameter" - "IMAX" is ingesteld op "Automatisch" in het menu. (🔍 blz. 180)
- *6 Selecteerbaar wanneer "Surround Parameter" - "IMAX" is ingesteld op "Uit". (De selecteerbare geluidsmodi verschillen afhankelijk van het typeingangssignaal.) (🔍 blz. 180)
- *7 U kunt dit item selecteren wanneer het AURO-3D-signaal DTS-HD bevat.
- *8 Dit item kan niet worden geselecteerd wanneer een DTS (-HD)-formaat met een bemonsteringsfrequentie van meer dan 48 kHz wordt ingevoerd.
- *9 Dit item kan niet worden geselecteerd wanneer een DTS:X-formaat met een bemonsteringsfrequentie van meer dan 48 kHz wordt ingevoerd.
- *10 Dit item kan niet worden geselecteerd als de bemonsteringsfrequentie van hetingangssignaal 32 kHz is.
- *11 U kunt dit item selecteren wanneer het AURO-3D-signaal meerkanaals PCM bevat.
- *12 Multi ch In 7.1 kan alleen worden geselecteerd wanneer deingangssignalen de signalen van surround achter en luidsprekers voor surround achter bevatten.
- *13 Dit kan geselecteerd worden wanneer het Dolby Atmos-signaal het Dolby TrueHD of Dolby Digital Plus- signaal bevat.



Uitleg termen

■ Audyssey

Audyssey Dynamic EQ®

Audyssey Dynamic EQ® lost het probleem van de verslechterende geluidskwaliteit op doordat het volume verlaagd wordt op grond van de menselijke perceptie en de akoestiek van de ruimte.

Audyssey Dynamic EQ® werkt in combinatie met Audyssey MultEQ® XT32 om elke luisteraar bij elk volumeniveau een goed gebalanceerd geluid te bieden.

Audyssey Dynamic Volume®

Dynamic Volume lost het probleem op van grote verschillen in het volumeniveau tussen televisieprogramma's, reclame en tussen de zachte en luide passages van films. Audyssey Dynamic EQ® is in Dynamic Volume geïntegreerd, zodat wanneer het afspeelvolumen automatisch aangepast wordt, de bass response, de toonbalans, de surroundindruk en de dialooghelderheid die ervaren worden hetzelfde blijven.

Audyssey LFC™ (Low Frequency Containment)

Audyssey LFC™ lost het probleem op met geluiden met lage frequenties die mensen in aangrenzende kamers of appartementen storen. Audyssey LFC™ bewaakt de audio-inhoud op een dynamische manier en verwijdert de lage frequenties die door muren, vloeren en plafonds. Daarna wordt de psychoakoestische verwerking toegepast om de waarneming van lage tonen voor luisteraars in de kamer te herstellen. Het resultaat is een schitterende geluid dat de burens niet langer hindert.

Audyssey MultEQ® XT32

Audyssey MultEQ® XT32 is een equalizingoplossing die elk audiosysteem kalibreert zodat dit optimale prestaties kan bereiken voor elke luisteraar in een groot luistergebied. MultEQ® XT32 berekent een equalizingoplossing, gebaseerd op verschillende metingen in de ruimte, dat zowel problemen met tijd als frequentierespons in een luistergebied corrigeert en ook een volledig automatische installatie van het surroundsysteem uitvoert.



■ Dirac Live

Dirac Live® kamercorrectie

Dirac Live® is een geavanceerde kamercorrectietechnologie, ontwikkeld door Dirac Research. Als de meest geavanceerde kamercorrectietechnologie die op de markt beschikbaar is, helpt Dirac Live luisteraars om een van de zwakste componenten in de audioketen, de luisterkamer, te corrigeren. Dirac Live corrigeert niet alleen de frequentierespons, maar ook de impulsrespons van de luidsprekers in een kamer, met het oog op een verbeterde beeldvorming en timbre, meer helderheid, strakkere lage tonen en minder vroege reflecties, evenals verminderde resonanties en kamermodi. Als marktleider in kamercorrecties, wordt dit vernuftige algoritme gebruikt in geavanceerde AVR's, in geluidssystemen van luxewagens van bedrijven, zoals Rolls Royce, BMW en Bentley, evenals in duizenden geavanceerde digitale bioscopen in de hele wereld.

■ AURO-3D

Auro-3D®

De Auro-3D®-technologiesuite is een baanbrekende nieuwe audiotechnologie die op hoogte gebaseerde luisterformaten combineert met krachtige creatieve gereedschappen om een ongeëvenaarde driedimensionale geluidservaring te bieden. Auro-3D® is de algemene formaatnaam voor geluid in 3D en zijn verwante luidsprekerlay-outs.

Auro-Matic®

Auro-Matic® upmixing-technologiesoftware is een uniek en creatief hulpmiddel dat oude mono, stereo en surround inhoud omvormt tot een natuurlijke 3D- of 2D-luisterervaring.



■ Dolby

Dolby Atmos

Dolby Atmos werd de eerste keer geïntroduceerd in de bioscoop en brengt een revolutionair gevoel van dimensie en onderdompeling in de thuisbioscoopervaring. Dolby Atmos is een aanpasbaar en schaalbaar op objecten gebaseerd formaat dat audio reproduceert als onafhankelijke geluiden (of objecten) die nauwkeurig kunnen worden gepositioneerd en dynamisch bewegen doorheen de driedimensionale luisterruimte tijdens de weergave. Een belangrijk ingrediënt van Dolby Atmos is de introductie van een hoogtevlak van geluid boven de luisteraar.

Dolby Atmos-stream

Dolby Atmos-inhoud wordt naar uw AV-ontvanger met Dolby Atmos Enabled geleverd via Dolby Digital Plus of Dolby TrueHD op Blu-raydisc, downloadbare bestanden en streaming media. Een Dolby Atmos-stream bevat speciale metagegevens die de positionering van geluiden binnen de kamer beschrijft. De audiogegevens van het object worden gedecodeerd door een Dolby Atmos AV-ontvanger en geschaald voor optimale weergave via de luidsprekersystemen van de thuisbioscoop van elke grootte en configuratie.

Dolby Digital

Dolby Digital is een door Dolby Laboratories ontwikkeld digitaal meerkanaals signaalformaat.

Er kunnen in totaal 5.1-kanalen worden weergegeven: 3 kanalen voor ("FL", "FR" en "C"), 2 surroundkanalen ("SL" en "SR") en het "LFE"-kanaal voor lage frequentie-effecten.

Hierdoor vindt er geen overspraak tussen de kanalen plaats en wordt een realistisch geluidsveld met een "drie-dimensioneel" gevoel (afstand, beweging en plaats) verkregen. Dit biedt een opwindende ervaring van surroundgeluid bij u thuis.

Dolby Digital Plus

Dolby Digital Plus is een verbeterde versie van het Dolby Digital signaalformaat is compatibel met tot 7.1-kanaals discreet digitaal geluid. De extra hoge bitsnelheid zorgt voor een hogere geluidskwaliteit. Dit systeem is opwaarts compatibel met het conventionele Dolby Digital, waardoor er ten aanzien van het bronsignaal en de weergave-apparatuur een grote mate van flexibiliteit ontstaat.

Dolby Surround

Dolby Surround is een surroundtechnologie van de volgende generatie die op intelligente wijze stereo-, 5.1- en 7.1-inhoud mixt voor weergave via uw surroundluidsprekersysteem. Dolby Surround is compatibel met traditionele luidsprekerschema's, evenals weergavesystemen met Dolby Atmos-ondersteuning die in het plafond ingebouwde luidsprekers of producten met Dolby-luidsprekertechnologie gebruiken.



Dolby-luidsprekertechnologie (Dolby Atmos Enabled-luidsprekers)

Als handig alternatief voor luidsprekers die in het plafond zijn ingebouwd, gebruiken Dolby Atmos Enabled-luidsprekers het plafond boven u als een weerskaatsend oppervlak voor het reproduceren van audio in het hoogtevlak boven de luisteraar. Deze luidsprekers beschikken over een unieke opwaarts schietende aandrijving en een speciale signaalverwerking. Deze functies worden ingebouwd in een gewone luidspreker, of een onafhankelijke luidsprekermodule. De functies hebben een minimale impact op de voetafdruk van het algemene luidsprekersysteem terwijl een onderdompelende luisterervaring wordt geboden tijdens Dolby Atmos- en Dolby-Surroundweergave.

Dolby TrueHD

Dolby TrueHD is een door Dolby Laboratories ontwikkelde HD audiotechnologie die gebruik maakt van een verliesloos coderingssysteem om het geluid op de natuurgetrouwe wijze van de studio master te reproduceren.

Dit formaat biedt mogelijkheden voor de ondersteuning van tot wel 8 audiokanalen met een sampling-frequentie met een resolutie van 96 kHz/24 bit en tot wel 6 audiokanalen met een sampling-frequentie met een resolutie van 192 kHz/24 bit.

Speaker Virtualizer

Dolby Atmos Hoogtevirtualisatie is een digitale signaalverwerkingsoplossing die het diepe inzicht van Dolby in menselijke audiowaarneming compenseert om het gevoel van overheadgeluid te creëren vanaf de luidsprekers op luisteraarsniveau. Deze signaalverwerking past hoogte-cue-filters toe op overhead audiocomponenten die zich in het audiosignaal bevinden voordat ze worden gemixt in luidsprekers op luisteraarsniveau. Deze filters simuleren de natuurlijke spectrale cues die door onze oren worden overgebracht van geluiden die afkomstig zijn van de overhead. Voor de configuratie van stereo 3.1-kanaals luidsprekers, wordt Dolby Atmos-hoogtevirtualisatie gecombineerd met surroundvirtualisatie om een omsluitend 360-graden audio te creëren, zonder de luidsprekers die normaal worden gebruikt achter of opzij van de luisteraar.



■ DTS

Dialoogbediening

Biedt u de controle over de luisterervaring. U kunt de dialoog uit de achtergrondgeluiden halen wanneer meer helderheid en verstaanbaarheid is vereist.

Dit vereist dat inhoud moet worden bewerkt om Dialoogbediening te ondersteunen.

DTS

Dit is een afkorting voor Digital Theater System, wat een digitaal audio systeem ontwikkeld door DTS is. DTS biedt een krachtige en dynamische surroundgeluidservaring en is te vinden in de beste bioscopen en filmzalen ter wereld.

DTS 96/24

DTS 96/24 is een digitaal audioformaat waarmee weergave op kwalitatief hoogstaand niveau mogelijk is van 5.1-kanaals surroundgeluid met een bemonsteringsfrequentie van 96 kHz en 24-bits quantisatie van DVD-Video.

DTS Digital Surround

DTS™ Digital Surround is het standaard digitale surround formaat van DTS, Inc., is compatibel met bemonsteringsfrequenties van 44,1 en 48 kHz en levert 5.1-kanalen digitaal discreet digitaal surroundgeluid.

DTS-ES™ Discrete 6.1

DTS-ES™ Discrete 6.1 is een 6.1-kanaals discreet digitaal audioformaat waarbij aan het digitale DTS surroundgeluid een surround-achter (SB) kanaal wordt toegevoegd. Afhankelijk van de decoder is decoding van conventionele 5.1-kanaals audiosignalen ook mogelijk.

DTS-ES™ Matrix 6.1

DTS-ES™ Matrix 6.1 is een 6.1-kanaals audioformaat waarbij aan het digitale DTS-surroundgeluid een surround-achter (SB) kanaal wordt toegevoegd door middel van matrixcodering. Afhankelijk van de decoder is decoding van conventionele 5.1-kanaals audiosignalen ook mogelijk.

DTS Express

DTS Express is een audioformaat dat lage bitrates (max. 5.1-kanalen, 24 tot 256 kbps) ondersteunt.

DTS-HD

Deze audiotechnologie heeft een hogere geluidskwaliteit en verbeterde functionaliteit ten opzichte van de conventionele DTS en is opgenomen als optionele audio voor een Blu-ray-disc.

Deze technologie ondersteunt multikanalen, hoge snelheid voor gegevensoverdracht, hoge sampling frequentie en audioweergave zonder verlies. Maximaal 7.1-kanalen worden in Blu-ray-disc ondersteund.



DTS-HD High Resolution Audio

DTS-HD High Resolution Audio is een verbeterde versie van de conventionele DTS, DTS-ES en DTS 96/24 signaalformaten en is compatibel met bemonsteringsfrequenties van 96 of 48 kHz en levert een discreet digitaal geluid tot 7.1-kanaals surround. De hoge bitsnelheden staan garant voor kwalitatief hoogstaand geluid. Dit formaat is geheel compatibel met conventionele producten, waaronder het gewone DTS digitale 5.1-kanaals surround signaal.

DTS-HD Master Audio

DTS-HD Master Audio is een audioformaat zonder kwaliteitsverlies dat is ontwikkeld door Digital Theater System (DTS). Dit formaat biedt mogelijkheden voor de ondersteuning van tot wel 8 audiokanalen met een sampling-frequentie met een resolutie van 96 kHz/24 bit en tot wel 6 audiokanalen met een sampling-frequentie met een resolutie van 192 kHz/24 bit. Dit formaat is geheel compatibel met conventionele producten, waaronder het gewone DTS digitale 5.1-kanaals surround signaal.

DTS:X

DTS:X produceert een hemisfeer van audio, waar flyovers evenals omgevingsachtergronden u werkelijk omsluiten. DTS:X-objecten zorgen ervoor dat audio vloeiend beweegt van de ene luidspreker naar de andere waardoor een levensecht realisme wordt gecreëerd.

DTS Neural:X

Zorgt voor een onderdompelende audio-ervaring voor oudere inhoud. DTS Neural:X kan uw stereo, 5.1 of 7.1 inhoud upmixen om optimaal voordeel te halen uit alle luidsprekers in uw surroundgeluidssysteem.

DTS Virtual:X

Met DTS Virtual:X krijgt u multidimensionaal geluid ongeacht de grootte van de ruimte, de opstelling of luidsprekerconfiguratie.

IMAX®

IMAX® wordt in de hele wereld bewonderd voor een topervaring bij het bekijken van films op groot formaat. IMAX levert de meest geavanceerde filmprojectietechnologie, gecombineerd met rijk en diep geluid.



■ Audio

Apple Lossless Audio Codec

Dit is een codec voor de verliesloze audiocompressiemethode, ontwikkeld door Apple Inc. Deze codec kan worden afgespeeld op iTunes, iPod of iPhone. Gegevens die zijn gecomprimeerd tot ongeveer 60 – 70 % kunnen worden gedecomprimeerd tot precies dezelfde originele gegevens.

FLAC (Free Lossless Audio Codec)

FLAC staat voor “Free Lossless Audio Codec” en is een free lossless audiobestandsformaat. Lossless betekent dat de audio wordt gecomprimeerd zonder kwaliteitsverlies.

De FLAC licentie wordt hieronder aangegeven.

Copyright (C) 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008, 2009 Josh Coalson

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

- Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
- Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- Neither the name of the Xiph.org Foundation nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS “AS IS” AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE FOUNDATION OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

LFE

Dit is een afkorting van Low Frequency Effect en is een uitvoerkanaal dat lage frequentie voor geluidseffecten benadrukt. Surround audio wordt intenser door de uitvoer van 20 Hz tot 120 Hz diepe bas naar de subwoofer(s) van het systeem.

MP3 (MPEG Audio Layer-3)

Dit is een internationaal gestandaardiseerd audiodatacompressiesysteem dat de “MPEG-1”-videocompressiestandaard gebruikt. Het comprimeert het datavolume tot ongeveer een elfde van de originele grootte terwijl het een klankkwaliteit behoudt die gelijk is aan die van een muziek-CD.



MPEG (Moving Picture Experts Group), MPEG-2, MPEG-4

Dit zijn de namen van de standaarden voor digitale compressieformaten die worden gebruikt voor het coderen van video en audio. De videostandaarden bevatten "MPEG-1 Video", "MPEG-2 Video", "MPEG-4 Visual", "MPEG-4 AVC". De audiostandaarden bevatten "MPEG-1 Audio", "MPEG-2 Audio", "MPEG-4 AAC".

MPEG-H

MPEG-H 3D Audio is een nieuwe audiatechnologie die luisteraars werkelijk onderdompelen en omringen uit alle richtingen. Dit opent een compleet nieuw geluidsniveau dat verder gaat dan stereo en surround. Met geluid dat wordt weergegeven vanaf boven, wordt een derde dimensie toegevoegd aan de audio-ervaring waardoor het allemaal realistischer en natuurlijker wordt.

Dankzij de unieke functies voor persoonlijke aanpassingen, biedt MPEG-H 3D Audio gebruikers ook een fantastische flexibiliteit om zich actief te verbinden met inhoud en deze aan te passen aan hun eigen voorkeuren. MPEG-H 3D Audio maakt op realistisch op objecten gebaseerd geluid en is ook de basis van Sony's 360 Reality Audio voor onderdompelende muziekstreamingservices. 360 Reality Audio maakt het voor artiesten en muzikmakers mogelijk muziek te produceren door het toewijzen van geluidsbronnen, zoals stemmen, een koor en instrumenten met positiegegevens en ze te plaatsen binnen een sferische ruimte.

WMA (Windows Media Audio)

Dit is een audiocompressietechnologie die werd ontwikkeld door Microsoft Corporation.

WMA-gegevens kunnen worden gecodeerd met Windows Media® Player. Om WMA-bestanden te coderen, kunnen alleen applicaties worden gebruikt die door Microsoft Corporation zijn geautoriseerd. Als u een niet-geautoriseerde applicatie gebruikt, is het mogelijk dat het bestand niet juist werkt.

Bemonsteringsfrequentie

Bij sampling wordt een geluidsgolf (analoog signaal) op regelmatige intervallen gelezen en wordt de hoogte van elke golf bij elke aflezing uitgedrukt in digitaal formaat (waardoor een digitaal signaal wordt geproduceerd).

Het aantal aflezingen dat binnen één seconde wordt gedaan, wordt "Bemonsteringsfrequentie" genoemd. Hoe groter de waarde, hoe dichter de gereproduceerde klank bij het origineel ligt.



Luidsprekerimpedantie

Dit is een weerstandswaarde van wisselstroom die wordt aangegeven in Ω (ohm).

Hoe kleiner deze waarde, hoe groter de kracht.

Dialoognormalisatie

Deze functie werkt automatisch tijdens het afspelen van Dolby Digital, Dolby Digital Plus-, Dolby TrueHD-, Dolby Atmos-, DTS- of DTS-HD-bronnen.

Het corrigeert automatisch de signaalniveaus van de individuele programmabronnen.

Dynamisch bereik

Het verschil tussen het maximale onvervormde geluidsniveau en het minimale geluidsniveau dat waarneembaar is boven de ruis dat door het apparaat wordt uitgezonden.

Downmix

Deze functie converteert het aantal kanalen van surround audio naar een minder aantal kanalen en speelt af volgens de systeemconfiguratie.

■ Video**Progressief (sequentieel scannen)**

Dit is een scansysteem voor videosignalen dat 1 frame video weergeeft als één afbeelding. Vergeleken met het rasteringsysteem heeft dit systeem beelden met minder flikkering en gekartelde randen.



■ Netwerk

AirPlay

Met AirPlay wordt inhoud van iTunes of van een iPhone/iPod touch/iPad verstuurd (afgespeeld) naar een compatibel apparaat via het netwerk.

WEP Key (Network Key)

Dit is sleutelinformatie voor het coderen van gegevens voor overdracht. Op dit toestel wordt voor het coderen en decoderen van de gegevens dezelfde WEP-sleutel gebruikt zodat beide toestellen over dezelfde WEP-sleutel moeten beschikken om de verbinding tot stand te kunnen brengen.

Wi-Fi®

Wi-Fi-certificatie duidt op het zijn getest en geschikt bevonden door de Wi-Fi Alliance, een groep die de geschiktheid van draadloze netwerkkapparaten garandeert.

WPA (Wi-Fi Protected Access)

Dit is een door de Wi-Fi Alliance vastgestelde beveiligingsstandaard. Naast de conventionele SSID (netwerknnaam) en WEP-sleutel (netwerksleutel) wordt een functie voor gebruikersidentificatie en een encryptieprotocol gebruikt om de veiligheid te vergroten.

WPA2 (Wi-Fi Protected Access 2)

Dit is een nieuwere versie van de door de Wi-Fi Alliance vastgestelde WPA die compatibel is met de veiligere AES-encryptie.

WPA/WPA2-Personal

Dit is een eenvoudig authenticatieprotocol voor onderlinge authenticatie wanneer een vooraf gekozen tekenreeksen op het toegangspunt van het draadloze LAN en de cliënt met elkaar overeenkomen.

WPA2/WPA3-Personal

De modus WPA2/WPA3-Personal werd gedefinieerd door Wi-Fi Alliance® om de verstoring van de gebruiker te minimaliseren en een geleidelijk migratiepad naar WPA3-Personal te bieden, terwijl de interoperabiliteit met apparaten die alleen WPA2-Personal ondersteunen, behouden blijft.

WPA3-Personal

WPA3-Personal vervangt de WPA2-Personal PSK-authenticatie (Pre-Shared Key) met SAE (Simultaneous authentication of equals). In tegenstelling tot PSK, is SAE bestand tegen offline woordenboekaanvallen.

Network Namen (SSID: Service Set Identifier)

Wanneer draadloze LAN-netwerken worden gevormd, worden groepen gevormd om storing, gegevensdiefstal enz. te voorkomen. Deze groepen zijn gebaseerd op "SSID (netwerknamen)". Voor een verbeterde beveiliging wordt een WEP-sleutel ingesteld zodat communicatie niet beschikbaar is, tenzij zowel "SSID" als de WEP-sleutel overeenkomen. Dit is geschikt voor het opbouwen van een vereenvoudigd netwerk.



■ Overige

HDCP

Bij het overbrengen van digitale signalen tussen apparaten, codeert deze technologie voor beveiliging van auteursrechten de signalen om te voorkomen dat inhoud zonder toestemming wordt gekopieerd.

MAIN ZONE

De kamer waar dit toestel staat, wordt de MAIN ZONE genoemd.

Koppelen

Koppelen (registratie) is een bewerking die is vereist om een Bluetooth-apparaat met dit toestel te verbinden via Bluetooth. Wanneer de apparaten zijn gekoppeld, verifiëren ze elkaar en kunnen ze onderling met elkaar verbinden zonder dat er ongewenste verbindingen gebeuren. Als u de Bluetooth-verbinding voor de eerste keer gebruikt, moet u dit toestel en het te verbinden Bluetooth-apparaat koppelen.

Beveiligingscircuit

Dit is een functie om schade te voorkomen aan componenten van de stroomtoevoer bij ongewone omstandigheden zoals een eventuele overbelasting of overspanning.



Informatie handelsmerk



Works with
Apple AirPlay

Apple, AirPlay, iPad, iPad Air, iPad Pro, iPhone and Mac are trademarks of Apple Inc., registered in the U.S. and other countries.

IOS is a trademark or registered trademark of Cisco in the U.S. and other countries and is used under license.

The trademark "iPhone" is used in Japan with a license from Aiphone K.K.

Use of the Works with Apple AirPlay badge means that an accessory has been designed to work specifically with the technology identified in the badge and has been certified by the developer to meet Apple performance standards.



Geproduceerd onder licentie van GOER DYNAMICS, BV.

AURO-3D® en de verwante symbolen zijn gedeponeerde handelsmerken van GOER DYNAMICS, BV. Al het materiaal in dit document is beschermd door de wetten op auteursrecht en mag niet worden gereproduceerd, gedistribueerd, overgedragen, weergegeven, gepubliceerd of uitgezonden zonder de voorafgaande schriftelijke toestemming van GOER DYNAMICS, BV of, in het geval van materialen van derden, de eigenaar van die inhoud. U mag geen handelsmerk, copyright of andere kennisgeving wijzigen of verwijderen uit kopieën van de inhoud.

GOER DYNAMICS, BV: e-mail info@auro-3d.com, www.auro-3d.com



Het Bluetooth®-woordmerk en de logo's zijn gedeponeerde handelsmerken van Bluetooth SIG, Inc. en elk gebruik van dergelijke merken door DEI Sales, Inc. is onder licentie. Andere handelsmerken en handelsnamen zijn eigendom van hun respectieve eigenaars.





COMPATIBLE WITH



Dolby, Dolby Vision, Dolby Atmos en het dubbele D-symbool zijn geregistreerde handelsmerken van Dolby Laboratories Licensing Corporation.

Vervaardigd onder licentie van Dolby Laboratories.

Vertrouwelijke ongepubliceerde werken. Copyright © 2012–2024 Dolby Laboratories. Alle rechten voorbehouden.



Zie <http://patents.dts.com> voor DTS-patenten. Vervaardigd onder licentie van DTS, Inc. DTS, DTS:X en het DTS:X-logo zijn geregistreerde handelsmerken of handelsmerken van DTS, Inc. in de Verenigde Staten en andere landen. © 2021 DTS, Inc. ALL RIGHTS RESERVED.



HDMI
HIGH-DEFINITION MULTIMEDIA INTERFACE

De termen HDMI, HDMI High-Definition Multimedia Interface, HDMI Trade dress en de HDMI logo's zijn handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken van HDMI Licensing Administrator, Inc.

HDR10+™-logo is een handelsmerk van HDR10+ Technologies, LLC.



IMAX[®]
ENHANCED**IMAX[®]** **dts**

Vervaardigd onder licentie van IMAX Corporation. IMAX[®] is een geregistreerd handelsmerk van IMAX Corporation in de Verenigde Staten en/of andere landen. Alle rechten voorbehouden. Ga voor DTS-patenten naar <http://patents.dts.com>. Vervaardigd onder licentie van DTS, Inc. DTS, het symbool, DTS en het symbool samen zijn geregistreerde handelsmerken of handelsmerken van DTS, Inc. in de Verenigde Staten en/of andere landen © DTS, Inc. Alle rechten voorbehouden.



Het Wi-Fi CERTIFIED-logo is een gedeponeerd handelsmerk van de Wi-Fi Alliance.

Wi-Fi-certificering biedt de garantie dat het apparaat is geslaagd in de interoperabiliteitstests, uitgevoerd door de Wi-Fi Alliance, een groep die de interoperabiliteit tussen draadloze LAN-apparaten certificeert.

**MPEG-H AUDIO**

Het logo van het MPEG-H tv-audiosysteem is een handelsmerk van Fraunhofer IIS en is gedeponeerd in Duitsland en andere landen.





Download on the
App Store

App Store® is een gedeponeerd handelsmerk van Apple, Inc. in de VS en andere landen.



GET IT ON
Google Play

Google Play en het Google Play-logo zijn handelsmerken van Google LLC.



© 2018 Dirac Research AB. Alle rechten voorbehouden. Dirac, Dirac Live en de logo's van Dirac zijn handelsmerken van Dirac Research AB.

ROON READY

Being Roon Ready means that Denon uses Roon streaming technology, for an incredible user interface, simple setup, rock-solid daily reliability, and the highest levels of audio performance, without compromise.



Technische gegevens

Audiogedeelte

- **Stroomversterker**

Nominaal vermogen:

Front:

150 W + 150 W (8 Ω /ohm, 20 Hz – 20 kHz met 0,05 % T.H.D.)190 W + 190 W (6 Ω /ohm, 1 kHz met 0,7 % T.H.D.)

Center:

150 W (8 Ω /ohm, 20 Hz – 20 kHz met 0,05 % T.H.D.)190 W (6 Ω /ohm, 1 kHz met 0,7 % T.H.D.)

Surround:

150 W + 150 W (8 Ω /ohm, 20 Hz – 20 kHz met 0,05 % T.H.D.)190 W + 190 W (6 Ω /ohm, 1 kHz met 0,7 % T.H.D.)

Surround achter / Height1 / Height2 / Height3 / Height4 / Voor breed:

150 W + 150 W (8 Ω /ohm, 20 Hz – 20 kHz met 0,05 % T.H.D.)190 W + 190 W (6 Ω /ohm, 1 kHz met 0,7 % T.H.D.)**Dynamisch vermogen:**170 W x 2-kanaals (8 Ω /ohm)280 W x 2-kanaals (4 Ω /ohm)**Uitgangsaansluitingen:**4 – 16 Ω /ohm

- Analog

Ingangsgevoeligheid:	200 mV
Frequentieweergave:	10 Hz – 100 kHz — +1, –3 dB (Directe modus)
S/N:	102 dB (IHF–A gewogen, Directe modus)
Vervorming:	0,005 % (20 Hz – 20 kHz) (Directe modus)
Nominaal vermogen:	1,2 V

- Digitaal

D/A-uitgang:	Nominale uitgang — 2 V (bij 0 dB weergave)
	Totale harmonische vervorming — 0,002 % (1 kHz, bij 0 dB)
	Signaal-ruis verhouding — 110 dB
	Dynamisch bereik — 110 dB
Digitale ingang:	Formaat — Digitale audio-interface

- Fono-equalizer

Ingangsgevoeligheid:	2,5 mV
RIAA-afwijking:	±1 dB (20 Hz tot 20 kHz)
Signaal-ruis verhouding:	74 dB (IHF-A)
Vervormingsfactor:	0,03 % (1 kHz, 3 V)



Videogedeelte

- **Standaard video-aansluitingen**

Ingangsniveau en -impedantie: 1 Vp-p, 75 Ω /ohm

- **Kleurencomponentvideo-aansluitingen**

Ingangsniveau en -impedantie: Y-signaal — 1 Vp-p, 75 Ω /ohm
P_B / C_B-signaal — 0,7 Vp-p, 75 Ω /ohm
P_R / C_R-signaal — 0,7 Vp-p, 75 Ω /ohm

Sectie Draadloos LAN

Netwerktipe (draadloze LAN standaard): Conform met IEEE 802.11a/b/g/n/ac (Wi-Fi®-compatibel) *1

Beveiliging: WEP 64 -bits, WEP 128 -bits
WPA/WPA2-PSK (AES)
WPA/WPA2-PSK (TKIP)
WPA3-SAE (AES)

Benut frequentiebereik: 2,4 GHz, 5 GHz

*1 Het Wi-Fi® CERTIFIED-logo en het Wi-Fi CERTIFIED On-Product-logo zijn gedeponeerde handelsmerken van de Wi-Fi Alliance.



Bluetooth-sectie

Communicatiesysteem:	Bluetooth Specificatie Versie 5.4
Zendvermogen:	Bluetooth Specificatie Vermogensklasse 1
Maximum communicatiebereik:	Ca. 30 m in gezichtsveld *2
Benut frequentiebereik:	2,4 GHz
Modulatieschema:	FHSS (Frequency-Hopping Spread Spectrum)
Ondersteunde profielen:	Ontvangstfunctie A2DP (Advanced Audio Distribution Profile) 1.4 AVRCP (Audio Video Remote Control Profile) 1.5 Zendfunctie A2DP (Advanced Audio Distribution Profile) 1.4
Overeenkomende codec:	SBC
Zendbereik (A2DP):	20 Hz – 20.000 Hz

*2 Het werkelijke communicatiebereik verschilt afhankelijk van de invloed van factoren zoals obstructies tussen apparaten, elektromagnetische golven van magnetrons, statische elektriciteit, draadloze telefoons, ontvangstgevoeligheid, antenneprestaties, besturingssysteem, toepassingssoftware enz.



Algemeen

Bedrijfstemperatuur:	5 °C - 35 °C
Voeding:	AC 230 V, 50/60 Hz
Stroomverbruik:	900 W
Stroomverbruik in stand-by modi:	

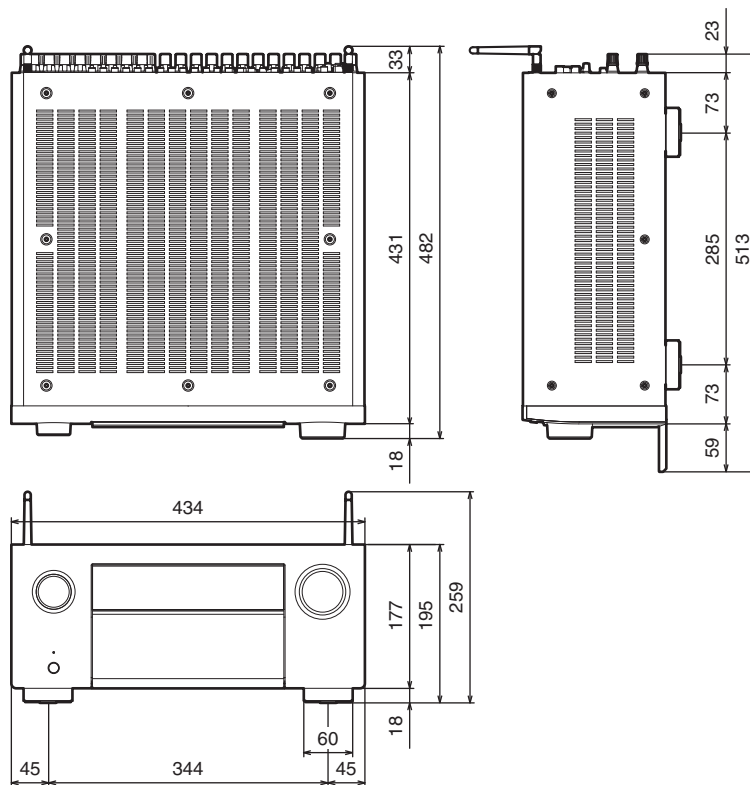
Stand-by modi	Items instellen in het menu				Stroomverbruik
	Netwerkbediening ( blz. 253)	Wi-Fi en Bluetooth ( blz. 257)	Updaten toestaan ( blz. 271)	HDMI doorgeven ( blz. 193) / HDMI bediening ( blz. 195)	
Normale stand-by	Uit in stand-by	–	Uit	Uit	0,1 W
Netwerkbediening (Bluetooth)	Altijd aan	Wi-Fi:Uitgeschakeld / Bluetooth:Ingeschakeld	–	Uit	2,0 W
Netwerkbediening (Ethernet)	Altijd aan	Wi-Fi:Uitgeschakeld / Bluetooth:Uitgeschakeld	–	Uit	2,0 W
Netwerkbediening (Wi-Fi)	Altijd aan	Wi-Fi:Ingeschakeld / Bluetooth:Uitgeschakeld	–	Uit	2,0 W
Netwerkbesturing (Wi-Fi, Bluetooth, CEC)	Altijd aan	Wi-Fi:Ingeschakeld / Bluetooth:Ingeschakeld	–	Aan	2,5 W
CEC stand-by	Uit in stand-by	–	Uit	Aan	0,5 W
RS-232C-stand-by *	Uit in stand-by	–	Uit	Uit	0,5 W

* Wanneer dit toestel op de stand-by modus is ingesteld door vanuit de externe controller via de RS-232C-aansluiting op dit toestel een stand-by opdracht te verzenden.

Veranderingen in technische gegevens en ontwerp voorbehouden.



■ Dimensies (Eenheid : mm)



■ Gewicht: 23,6 kg

Index

Nummer

11.1-kanaals	57
13.1-kanaals	62
15.1-kanaals	65
3D	308
4K/8K	306
5.1-kanaals	49
7.1-kanaals	50
9.1-kanaals	52

A

Achterpaneel	26
Afstandsbediening	30
AirPlay	118
Algemene instellingen	173, 259
Alle zones Stereo	130
Audioformaten	309, 312, 314, 315
Audio-instellingen	170, 176
Audyssey Dynamic EQ®	325
Audyssey Dynamic Volume®	325
Audyssey LFC™	325
Audyssey MultEQ® XT32	325
Audyssey Sub EQ HT™	209
Audyssey® setup	208

Audyssey-instellingen	187, 210
Auto geluidsmodus	135
Automatische standby	262

B

Bekabeld LAN	83, 249
Beveiligingscircuit	335
Bi-AMP	66
Bluetooth-apparaat	96
Blu-ray Disc-speler	79, 90

D

Dempen	90
Dirac Live	248
Directe geluidsmodus	140
Display	24
Dolby Atmos	327
Dolby geluidsmodus	136, 327
Draadloze LAN	84, 250
DTS geluidsmodus	137, 329
DVD-speler	79, 90

E

ECO-modus	259
Extern bedieningstoestel	85

F

Fabrieksinstellingen herstellen	305
Fabrieksinstellingen opnieuw instellen	303
Firmware-update	270

G

Geluidsmodus	133

H

HDCP	309
HDMI bediening	146, 195
HEOS Favorieten	124
HEOS-account	110, 258

I

Ingang toewijzen	203
Ingangsbron	89
Inganginstellingen	171, 203
Internetradio	103

K

Kabel-TV	77
Koppelen	96, 97

L

Luidsprekeraansluiting	40
Luidsprekerinstellingen	171, 208
Luisterpositie	208





N	
NAS	105
Netwerkinstellingen opnieuw instellen	304
Netwerkinstellingen	249



O	
Originele geluidsmodus	139
Overzicht van het menu	170



P	
PC	105
PCM meerkanaals geluidsmodus	139
Probleemoplossing	281
Pure direct	135



Q	
Qobuz Connect	256
Quick select plus	149



R	
Restorer	185
Roon Ready	256



S	
Satelliet tuner	77
Set-top box	77
Setup assistent	174

Slaaptimer	147
Spelconsole	80
Spotify	121
Stereo geluidsmodus	140



T	
TIDAL Connect	256
Tips	279
TV	74, 75



U	
USB- geheugenapparaat	82, 91



V	
Video select	129
Video-instellingen	170, 193
Volume	90, 125
Voorpaneel	20



W	
Wachtrij	92, 106, 113
Webregel	156
Wi-Fi-instellingen	250



Z	
ZONE2/ZONE3	69, 160



DENON[®]

www.denon.com

3520 10992 00ASE

© 2024 Masimo. All Rights Reserved.