

**HANDLEIDING**

**ARCAM | HDA**

---

**AVR SURROUNDVERSTERKERS**

---

**AV41/AVR31/AVR21/AVR11**

**NL**

## Welkom

### Hartelijk bedankt en gefeliciteerd...

...voor het aanschaffen van uw Arcam HDA-ontvanger.

Arcam produceert al meer dan drie decennia lang audio-producten van een buitengewone kwaliteit voor specialisten. De nieuwe ontvangers zijn de laatste aanwinst van een lange reeks van prijswinnende Hifi. Het ontwerp van de HDA-serie is gebaseerd op de ervaring van Arcam, een van de meest gewaardeerde audio-producenten van het Verenigd Koninkrijk, voor de productie van de best functionerende serie producten van Arcam tot nu toe. Ontworpen en gebouwd voor jarenlang kijk- en luisterplezier.

Deze handleiding geeft u gedetailleerde informatie voor het gebruik van de ontvanger. De handleiding begint met advies voor de installatie, beschrijft vervolgens hoe u het product kunt gebruiken en geeft ter afsluiting extra informatie over geavanceerdere functies. Gebruik de inhoudsopgave op deze pagina om de door u gewenste paragraaf te vinden.

We hopen dat uw HDA-ontvanger jarenlang probleem zal functioneren. In het onwaarschijnlijke geval dat het systeem defect raakt of indien u meer informatie wilt ontvangen over producten van Arcam, dan zijn de dealers van ons netwerk u graag van dienst. U kunt ook meer informatie vinden op de website van Arcam [www.arcam.co.uk](http://www.arcam.co.uk).

### Het HDA-ontwikkelingsteam

## Inhoudsopgave

Welkom	NL-2	De Tuner Gebruiken	NL-37
Voordat u aan de slag gaat...	NL-4	Probleemoplossing	NL-38
Erkenning van handelsmerken	NL-6	Specificaties	NL-40
Aansluitingen en bedieningen van het achterpaneel	NL-7	Wereldwijde garantie	NL-42
Audio/Video-Aansluitingen	NL-8		
Aansluitingen gids	NL-10		
Radio-aansluiting & draadloze audio-connectoren	NL-11		
Andere Connectoren	NL-12		
Luidsprekers	NL-13		
Luidsprekers aansluiten	NL-14		
Gebruik	NL-15		
Uitgebreid menu voorpaneel	NL-16		
Firmware via USB updaten	NL-16		
Functionering Voorpaneel	NL-17		
Afstandsbediening	NL-18		
De afstandsbediening personaliseren	NL-20		
Essentiële Set-Up	NL-27		
Automatische Luidspreker Set-Up	NL-28		
Instellingsmenu's	NL-29		
Verbinden met een netwerk	NL-34		
Decoderingsmodi	NL-35		

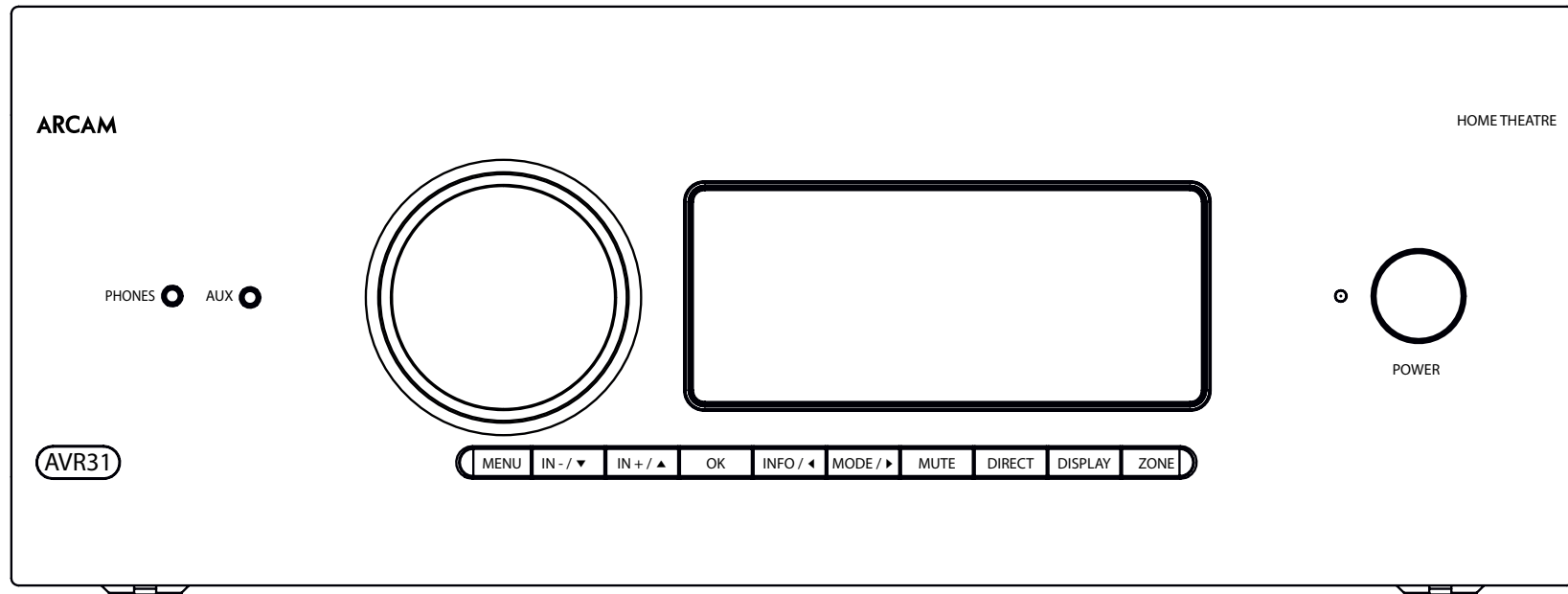
### Professionele installatie?

Het kan zijn dat een erkende Arcam-verkoper uw ontvanger heeft geïnstalleerd en ingesteld als een deel van uw hifi-installatie. In dit geval kunt u de paragrafen van de handleiding overslaan die de installatie en instelling betreffen, en direct doorgaan naar de paragrafen die echter het gebruik van het toestel beschrijven. Zoek deze paragrafen op in de inhoudsopgave.

### Zelf instellen?

De ontvanger is een krachtig en geavanceerd stuk AV-apparatuur. We raden u aan de handleiding helemaal door te lezen voor u het toestel zelf instelt. Zo zijn bijvoorbeeld de correcte configuratie en plaatsing van de luidspreker zeer belangrijk om het beste uit uw ontvanger te halen en ervoor te zorgen dat alle elementen van uw installatie perfect samenwerken.

## Voordat u aan de slag gaat...



### Arcam HDA-ontvanger

De ontvangers zijn hoge kwaliteit en hoge prestatie home cinema processoren en versterkers met de kwaliteitsontwerp en de productienormen van Arcam. Ze combineren een digitale verwerking met hoge kwaliteit audio- en video-componenten voor een ongeëvenaard home entertainment-centrum.

U kunt met de ontvangers tussen zeven analoge en zes digitale audiobronnen wisselen en deze naast interne FM- en DAB+-radio's - evenals audiobronnen via uw netwerk - bedienen. Welk model u ook kiest, het is een ideale hub voor beide home entertainment en twee-kanaals stereosystemen.

Omdat veel van deze bronnen ook videosignalen kunnen genereren, bevat de ontvanger een wisselfunctie voor HDMI-video/-audiosignalen (7 x HDMI2.1 @ 40Gbit/s, HDCP2.3) van uitstekende kwaliteit. Bedien de ontvanger via toetsen op het voorpaneel, IR-afstandsbediening, IP-bediening (Ethernet) of de RS232-poort.

De afstandsbediening meegeleverd met de ontvanger is een multifunctioneel 'universeel' apparaat met inleerfunctie die eenvoudig te gebruiken is en, na te zijn ingesteld, een compleet systeem kan bedienen. De afstandsbediening kan worden geprogrammeerd aan de hand van de interne codebibliotheek voor het bedienen van BD- en cd-spelers, PVR's, tv's en andere toestellen.

De installatie van de ontvanger in een luisterkamer is een belangrijk proces waarvan elke stap zorgvuldig moet worden verricht. Om deze reden is de installatie-informatie heel duidelijk opgesteld. Deze moet nauwgezet worden nageleefd om een ongekeerd prestatieniveau mogelijk te maken.

De ontvanger is ontworpen om een prestatieniveau te leveren waardoor uw muziek en films echt tot leven komt.

## Het apparaat plaatsen

- Plaats het toestel op een vlakke en stevige ondergrond, buiten bereik van direct zonlicht en vocht- en warmtebronnen.
- Plaats de ontvanger niet bovenop een eindversterker of andere warmtebron.
- Plaats de versterker niet in een gesloten ruimte zoals een boekenkast of een afgesloten kast, tenzij er een goede ventilatie is. (zie pagina's EN-2). De ontvanger is ontworpen om warm te worden tijdens normaal gebruik.
- Plaats geen ander component of voorwerp bovenop de versterker, omdat dit de luchtstroom rond het koellichaam kan belemmeren, waardoor de versterker te heet wordt. (Het apparaat bovenop de versterker geplaatst zal ook warm worden.)
- Controleer of de afstandsbediening ontvanger op het display op het voorpaneel niet wordt afgedekt, om het gebruik van de afstandsbediening niet te benadelen. Als een directe zichtlijn niet mogelijk is, kunt u een afstandsbediening versterker aansluiten op de connector op het achterpaneel (zie pagina NL-34).
- Plaats geen platenspeler op dit apparaat. Platenspelers zijn zeer gevoelig voor het geluid dat wordt geproduceerd door apparaten die op het lichtnet zijn aangesloten en dit vertaalt zich in achtergrondgeruis als de platenspeler te dichtbij staat.

## Voeding

De versterker is uitgerust met een gegoten netstekker. Controleer of de stekker in uw stopcontact past – indien u een andere stekker nodig hebt, dient u met uw Arcam-dealer contact op te nemen.

Neem onmiddellijk contact op met uw Arcam-dealer als de voedingsspanning of netstekker bij u afwijkt.

De ontvanger kan op zowel 220–240 V (schakelaarstand 230 V) als 110–120 V (schakelaarstand 115 V) worden ingesteld.

Opmerking: Controleer of de ontvanger is uitgeschakeld en de voedingskabel is ontkoppeld voordat u de spanningschakelaar omschakelt.

Steek het IEC-stekkereinde van het netsnoer in de opening aan de achterkant van de versterker en controleer of deze stevig vast zit. Steek het andere uiteinde van de kabel in uw stopcontact en schakel zo nodig het stopcontact in.

U kunt de ontvanger aanzetten met behulp van de aan-/uitschakelaar op het voorpaneel. De led op het voorpaneel brandt wit wanneer het apparaat is ingeschakeld.

## Stand-by

U kunt de ontvanger in stand-by zetten met de knop  op de afstandsbediening. In stand-by zal de led op het voorpaneel rood branden en het stroomverbruik (met standaard instellingen) is in dit geval lager dan 0,5 Watt.

In stand-by is het mogelijk dat de transformator in de versterker een zachte ruis produceert. Dit is volkomen normaal. We raden u aan om het toestel van het elektriciteitsnet te ontkoppelen om energie te besparen als u het een lange tijd niet gebruikt.

## Verbindingskabels

Wij raden u aan om afgeschermd kabels van hoge kwaliteit te gebruiken die speciaal voor dit doel ontwikkeld zijn. Andere kabels hebben andere impedantie-eigenschappen die de prestaties van uw systeem zullen verminderen (gebruik bijvoorbeeld geen videokabels om audiosignalen door te geven). Alle kabels moeten zo kort mogelijk gehouden worden.

Het is een goede gewoonte om ervoor te zorgen dat u bij het installeren van uw apparatuur het netsnoer zo ver mogelijk van uw audiokabels verwijderd houdt. Dit kan namelijk ongewenst geruis in de audiosignalen tot gevolg hebben.

Voor overige informatie over het aansluiten van de luidspreker, zie de paragraaf 'luidsprekers' vanaf pagina NL-14.

## Radiostoring

De ontvanger is een audiotestel dat microprocessoren en andere digitale elektronica bevat. Elk model is ontworpen volgens zeer strenge normen op het gebied van elektromagnetische compatibiliteit.

Dit is een Klasse A product. In een huishoudelijke omgeving kan dit product radiostoringen veroorzaken die de gebruiker kan verhelpen aan de hand van passende maatregelen.

Tref de volgende maatregelen als de ontvanger de radio- of tv-ontvangst stoort (dit kunt u vaststellen door de ontvanger uit en weer in te schakelen):

- Draai de antenne in een andere richting of leg de antennekabel van het aangetaste apparaat zo ver mogelijk van de ontvanger en snoeren vandaan.
- Verplaats het aangetaste apparaat t.o.v. de ARCAM-ontvanger.
- Sluit het toestel dat de storing vertoont en de ontvanger aan op twee verschillende stopcontacten.


Wend u tot uw Arcam verkoper als het probleem niet kan worden verholpen.

# Erkenning van handelsmerken

  <small>COMPATIBLE WITH</small> 	<p><b>Dolby Vision, Dolby Atmos, Dolby Audio</b></p> <p>Gefabriceerd onder licentie van Dolby Laboratories. Dolby, Dolby Vision, Dolby Atmos, Dolby Audio en het dubbele-D symbool zijn gedeponeerde handelsmerken van Dolby Laboratories.</p>
	<p><b>DTS:X®</b></p> <p>Zie voor DTS patenten a.u.b. <a href="http://patents.dts.com">http://patents.dts.com</a>. Gefabriceerd onder licentie van DTS Licensing Limited. DTS het Symbool, DTS in combinatie met het symbool, DTS:X en het logo DTS:X zijn geregistreerde handelsmerken of handelsmerken van DTS, Inc. in de Verenigde Staten en/of andere landen. © DTS, Inc. Alle rechten voorbehouden.</p>
	<p><b>DTS Virtual:X™</b></p> <p>Zie voor DTS patenten a.u.b. <a href="http://patents.dts.com">http://patents.dts.com</a>. Gefabriceerd onder licentie van DTS Licensing Limited. DTS, het Symbool, DTS en het symbool samen, VirtualX en het logo DTS VirtualX logo zijn gedeponeerde handelsmerken en/of handelsmerken van DTS, Inc. in de Verenigde Staten en/of andere landen. © DTS, Inc. Alle rechten voorbehouden.</p>
	<p><b>IMAX® &amp; DTS®</b></p> <p>Gefabriceerd onder licentie van IMAX Corporation. IMAX® is een geregistreerd handelsmerk van IMAX Corporation in de Verenigde Staten en/of andere landen. Zie voor DTS patenten a.u.b. <a href="http://patents.dts.com">http://patents.dts.com</a>. Gefabriceerd onder licentie van DTS Licensing Limited. 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.</p>
	<p><b>Auro-3D®</b></p> <p>Auro, Auro-3D, Auro-Codec, Auro-Matic is een gedeponeerd handelsmerk van Auro Technologies.</p>
	<p><b>AAC/AAC Plus</b></p> <p>aacPlus is een handelsmerk van Coding Technologies. Zie <a href="http://codtech.vhost.noris.net">http://codtech.vhost.noris.net</a> voor meer informatie.</p>
	<p>HDMI, het HDMI-logo en High-Definition Multimedia Interface zijn handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken van HDMI Licensing LLC.</p>

	<p>De Bluetooth® woordmarkering en logo's zijn geregistreerde handelsmerken in het bezit van Bluetooth SIG, Inc. en elk gebruik van deze markeringen door HARMAN International Industries, Incorporated is onder licentie. Andere handelsmerken en handelsnamen zijn het bezit van hun betreffende eigenaren.</p>
	<p>Qualcomm is een handelsmerk van Qualcomm Incorporated, geregistreerd in de Verenigde Staten en andere landen. aptX is een handelsmerk van Qualcomm Technologies International, Ltd., geregistreerd in de Verenigde Staten en andere landen.</p>
	<p>Apple, AirPlay en het AirPlay-logo, iPod, iPhone en iPad zijn handelsmerken van Apple Inc., geregistreerd in de Verenigde Staten en in andere landen. App Store is een servicemarkering van Apple Inc.</p>
	<p>Het Wi-Fi CERTIFIED Logo is een certificatiemerk van Wi-Fi Alliance.</p>
	<p>Google, Google Play, Chromecast en andere verwante merken zijn handelsmerken van Google LLC. Geïntegreerde Chromecast vereist mogelijk een abonnement(en). De Google Assistent vereist een internetverbinding en is in bepaalde landen en talen niet beschikbaar. Beschikbaarheid en reactie van bepaalde functies en diensten zijn afhankelijk van het apparaat, de dienst en het netwerk en zijn mogelijk niet in alle regio's beschikbaar. Bediening van bepaalde apparatuur in uw huis vereist compatibele smartapparatuur. Abonnementen op diensten en applicaties zijn mogelijk nodig en hiervoor kunnen aanvullende voorwaarden en/of kosten gelden.</p>
vTuner	<p>Dit product wordt beschermd door bepaalde intellectuele eigendomsrechten van NEMS and BridgeCo. Het gebruik of de verspreiding van dergelijke technologie buiten dit product is verboden zonder de licentie van NEMS en BridgeCo of een erkende dochteronderneming.</p>
MP3	<p>MPEG Layer-3 audio decoderingstechnologie met vergunning van Fraunhofer IIS en Thomson multimedia.</p>

	<p>Licenties:</p> <p>De Spotify-software is onderhevig aan licenties van derden die hier te vinden zijn:</p> <p><b><a href="https://developer.spotify.com/legal/third-party-licenses/">https://developer.spotify.com/legal/third-party-licenses/</a></b></p>
FLAC	<p>FLAC Decoder Copyright © 2000, 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006, 2007, 2008 Josh Coelson</p> <p>De herverspreiding en het gebruik in bron- en binaire vormen, met of zonder wijziging, zijn toegestaan mits aan de volgende voorwaarden is voldaan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- De herverspreiding van de broncode moet de bovenstaande auteursrechten, deze lijst van voorwaarden en de onderstaande disclaimer bevatten.</li> <li>- De herverspreiding in binaire vorm moeten de documentatie en/of andere geleverde materialen de bovenstaande auteursrechten, deze lijst van voorwaarden en de volgende disclaimer bevatten.</li> <li>- De naam Xiph.org Foundation en de namen van medewerkers mogen niet zonder schriftelijke toestemming worden gebruikt voor het aanbevelen of promoten van producten die met deze software zijn gemaakt.</li> </ul> <p>DEZE SOFTWARE WORDT IN DEZE VORM OVERHANDIGD AAN LICENTIEHOUDERS EN MEDEWERKERS. UITGESPROKEN OF GEÏMPliceERDE GARANTIES, INCLUSIEF MAAR NIET UITSLUITEND DE GEÏMPliceERDE GARANTIES VOOR DE VERKOOPBAARHEID EN GESCHIKTHEID VOOR EEN BEPAALD DOEL, WORDEN AFGeweZEN. IN GEEN ENKEL GEVAL ZIJN DE STICHTING EN/OF EN DE MEDEWERKERS AANSprakELIJK VOOR DIRECTE, INDIRECTE, INCIDENTELE, SPECIALE OF MORELE SCHADE OF GEVOLGschADE (INCLUSIEF MAAR NIET UITSLUITEND DE VERVANGING VAN GOEDEREN OF DIENSTEN; ONBRUIKBAARHEID, HET VERLIES VAN GEGEVENS OF WINST, AL DAN NIET ZAKELIJK) OP WELKE WIJZE DAN OOK VEROORZAakt, EN IN EEN GEVAL VAN THEORETISCHE, CONTRACTUELE EN AANSprakELIJKHEID OF ONRECHT (INCLUSIEF NALATIGHEID EN DERGELIJK) WEGENS HET GEBRUIK VAN DE SOFTWARE, OOK ALS MEN IS GEWAARSchUWD OVER HET MOGELIJK ONTSTAAN VAN DERGELIJK SCHADE.</p>

	<p>MQA en Sound Wave Device zijn gedeponeerde handelsmerken van MQA Limited. © 2016</p>
---	---

MQA (Master Quality Authenticated).

MQA is een bekroonde Britse technologie die het geluid van de originele masteropname levert. Het master MQA-bestand is volledig geverifieerd en is klein genoeg om te streamen of downloaden.

Bezoek [mqa.co.uk](http://mqa.co.uk) voor meer informatie.

Arcam AVR's bevat MQA-technologie, waarmee u MQA-audiobestanden en streams kunt afspelen, waardoor het geluid van de originele masteropname wordt geleverd.

**MQA of MQA.** geeft aan dat het product een MQA-stream of -bestand decodeert en afspeelt en geeft de herkomst aan om ervoor te zorgen dat het geluid identiek is aan dat van het bronmateriaal.

**MQA.** geeft aan dat het een MQA Studio-bestand afspeelt, dat ofwel in de studio is goedgekeurd door de artiest / producent of is geverifieerd door de eigenaar van het auteursrecht.

# Aansluitingen en bedieningen van het achterpaneel

**!** Lees de paragrafen "Het apparaat plaatsen", "Voeding" en "Verbindingskabels" op pagina NL-5 voordat u uw ontvanger aansluit!

- AVR31
- AVR21
- AVR11

Zone2 & Ch13-16 – AVR21, AVR31, AV41

**VOORVERSTERKER-UITGANGEN**  
zie pagina NL-9.

**NETWORK CONNECTOR**  
voor meer informatie, zie pagina NL-11, NL-12.

**USB-POORT**  
zie pagina NL-12.

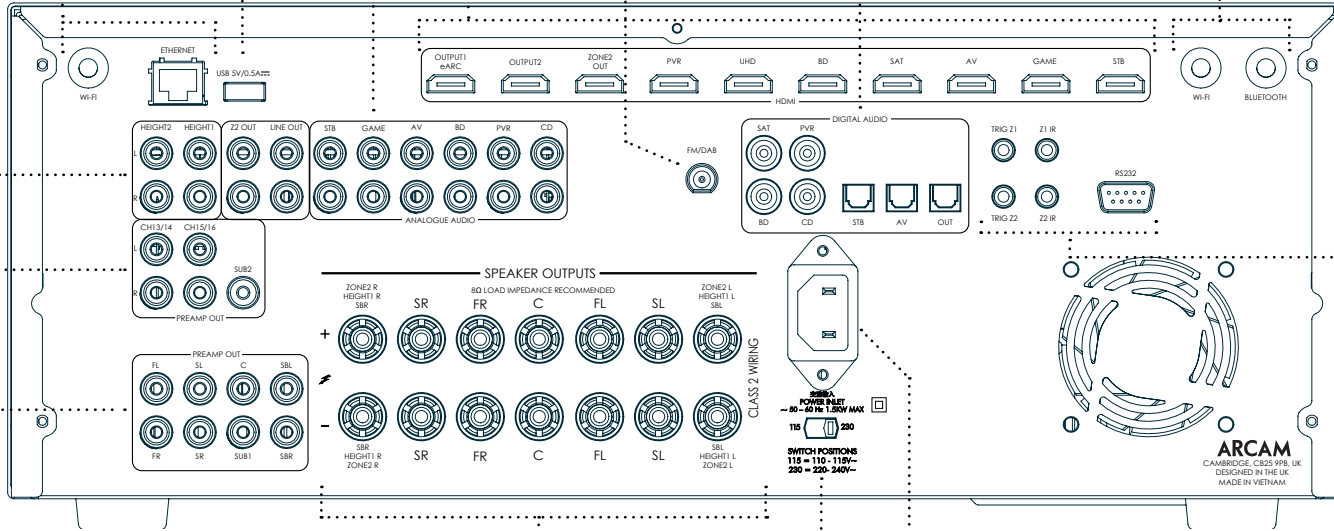
**VOORVERSTERKER-INGANGEN**  
zie pagina NL-9.

**HDMI-CONNECTOREN**  
voor meer informatie, zie pagina NL-8.

**FM/DAB**  
FM- of DAB-antenne uitgang.

**DIGITALE CONNECTOREN**  
Coaxiale en optische digitale audio-aansluitingen, zie pagina NL-9.

**NETWORK-/BLUETOOTH-VERBINDINGEN**  
voor meer informatie, zie pagina NL-11,



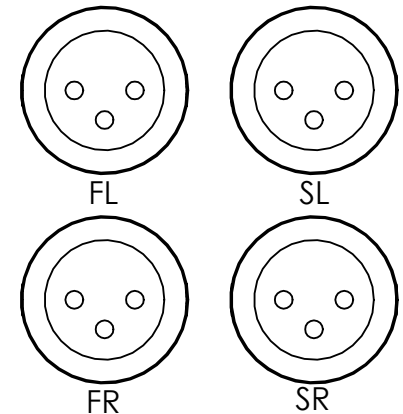
**SPEAKER CONNECTOREN**  
voor meer informatie, zie pagina NL-14.

**VOEDINGSINGANG**  
Sluit hier het correcte netsnoer op aan.

**SPANNINGSELECTIE**  
Controleer of de gekozen spanning overeenstemt met uw elektriciteitsnet.

**SERIËLE BEDIENING EN IR-BEDIENING**  
Seriele bediening, trigger- en IR-aansluitingen, zie pagina NL-12.

AV41



# Audio/Video-Aansluitingen

Lees de volgende pagina's aandachtig door voor uitleg over de in- en uitgangen die beschikbaar zijn, voordat u uw ontvanger aansluit op uw broncomponenten. De paragraaf 'luidsprekers' verklaart u hoe u uw luidsprekers moet aansluiten om schade aan de versterker te vermijden en hoe u uw luidsprekers moet plaatsen voor het beste resultaat.

## Algemeen

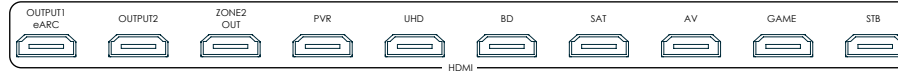
De ingangen zijn voorzien van een naam, zodat u de aansluitingen gemakkelijker kunt verrichten (bijv. **BD** of **UHD**). De ingangen zijn aangesloten op hetzelfde circuit, en dus kunt u andere toestellen op elk van deze ingangen aansluiten. Bijvoorbeeld, u hebt twee BD-spelers en de AV-ingang wordt niet gebruikt, dan kunt de tweede BD-speler aansluiten op de AV-ingang.

Sluit de audio aan op de bijbehorende uitgangen als u een beeldbron aansluit. Bijvoorbeeld, u hebt een satelliet decoder aangesloten op een **SAT** video-ingang, dan moet u de audio aansluiten op de **SAT** audio-ingangen!

## Aansluiten

- Leg de kabels zo ver mogelijk bij de voedingskabel vandaan om ruis en andere geluidsproblemen te vermijden.

**Opmerking: Van elke ingang met u de 'Beeldbron' en de 'Audiobron' instellen naargelang het type aansluiting. (zie "Configuratie ingang" op pagina NL-30)**



## HDMI-Connectoren

### PVR, UHD, BD, SAT, AV, SPEL, STB

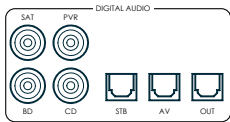
Sluit de HDMI-beelduitgangen van uw bronapparatuur aan op de deze HDMI-ingangen.

### UITGANG (Zone2 – AVR21, AVR31, AV41)

Sluit deze uitgang aan op de HDMI-beeldingang van uw weergave-instrument. Uitgang1 is compatibel met de HDMI Enhanced Audio Return Channel (eARC). Als u een ondersteunende tv hebt, dan is het geluid van de interne tuner van uw tv (bijv. Freeview, Freesat, DVB-T) beschikbaar met behulp van de 'display'-ingang van uw ontvanger.



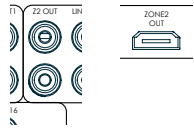
## Digitale audio-connectoren



### SAT, PVR, BD, CD, STB, AV

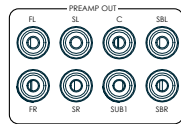
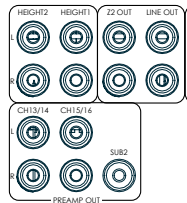
Sluit deze ingangen aan op de digitale uitgangen van uw bronapparatuur.

## Zone 2 connectoren (AVR21, AVR31, AV41)



De Z2 Uit HDMI-connector kan worden gebruikt om de uitgang van de ontvanger aan te sluiten op een systeem geplaatst in een tweede kamer.

## Analogische voorversterker uitgangen

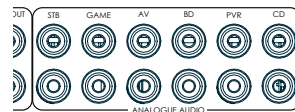


De analogische voorversterker uitgangen zijn gebufferd, hebben lage uitgangsimpedantie, zijn op lijnniveau en volgen de volumeregeling van zone 1. Indien noodzakelijk kunnen ze lange kabels of verschillende parallel aangesloten ingangen aansturen.

Voor meer informatie over het aansluiten van luidsprekers of extra eindversterkers, zie pagina's NL-7 en NL-14.

De AV41 is naast de phono-vooruitgangen voorzien van XLR-uitgangen voor aansluiting op een externe versterker.

## Analogische audio-ingangen



### STB, GAME, AV, BD, PVR, CD

Sluit de ingangen links en rechts aan op de uitgangen links en rechts van uw bronapparatuur.

## AUX-ingang voorpaneel



De ingang **AUX** op het voorpaneel kan worden gebruikt als een analoge ingang, met gebruik van een stereo 3.5mm kabel.

## HOOFDTELEFOON uitgang op het voorpaneel

Deze uitgang accepteert hoofdtelefoons met een impedantie tussen 32Ω en 600Ω met een 3,5mm stereo jack-stekkertje. De hoofdtelefoon uitgang is altijd actief, tenzij de ontvanger is gedempt.

Als het stekkertje van de hoofdtelefoon in de uitgang is gestoken, worden de uitgangen van de luidspreker en de analogische voorversterker uitgangen automatisch gedempt.

## Aansluitingen gids

### Blu-ray Disc (BD)/DVD-speler

Het schema toont u de typische audio- en video-aansluitingen van een BD-/dvd-speler.

Ongeacht of u de HDMI, digitale of analoge aansluitingen gebruikt, aansluitingen met gebruik van de ingangen/uitgangen gemarkeerd **BD** op de ontvanger zullen de functionering bevorderen.

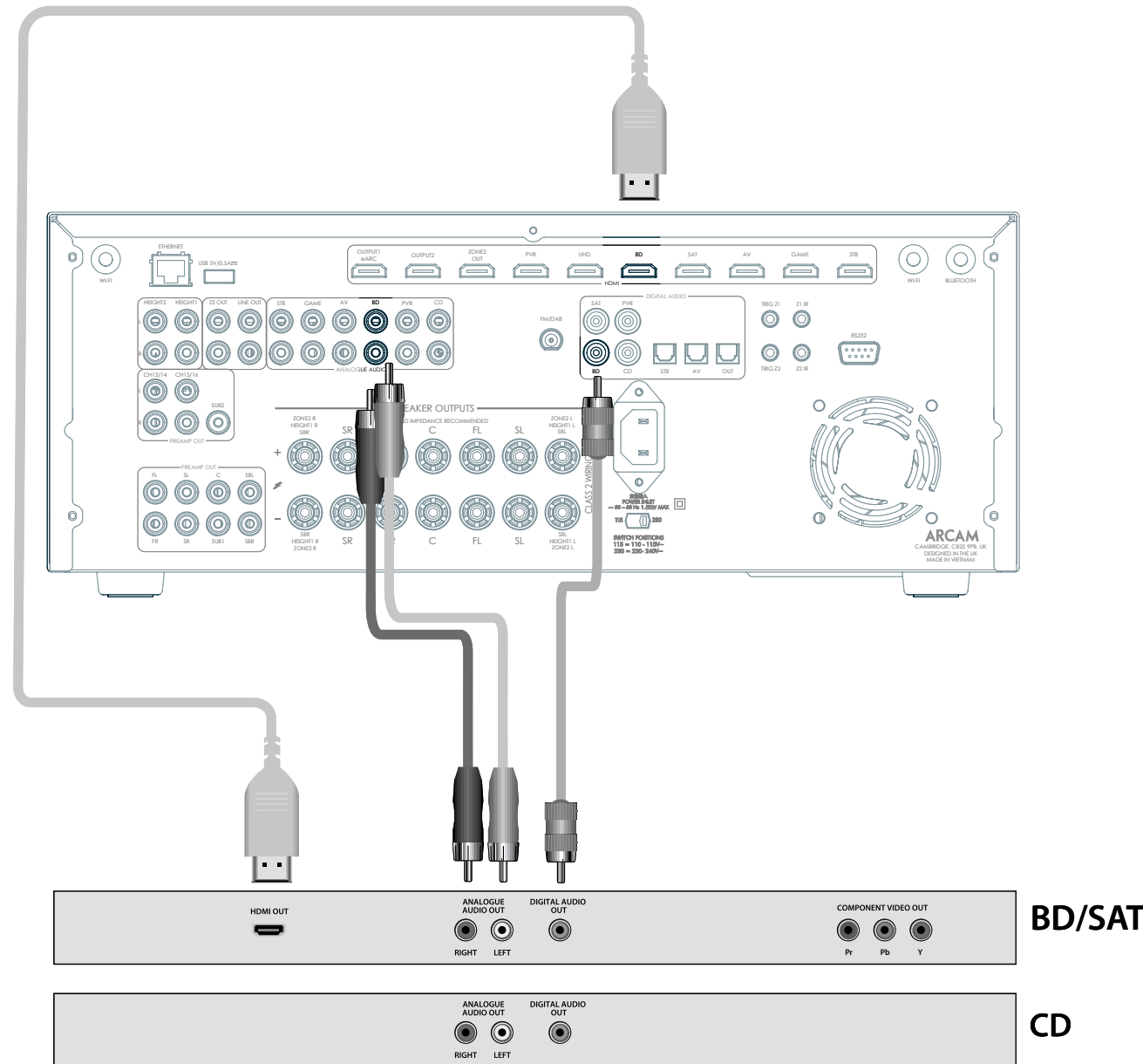
### Satellietontvanger

Een satellietontvanger wordt met dezelfde aanbevolen volgorde aangesloten volgens de uitgangen waarover uw satellietontvanger beschikt.

### CD-speler

Sluit de digitale uitgang aan op de digitale **CD**-ingang van de ontvanger en de analoge uitgang op de analoge **CD**-ingang van de ontvanger met een verbindingskabel van hoge kwaliteit.

**Opmerking:** Van elke ingang moet u de 'Audiobron' instellen naargelang het type aansluiting. (zie "Configuratie ingang" op pagina NL-30)



# Radio-aansluiting & draadloze audio-connectoren

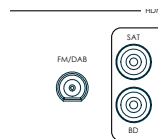
## DAB-/FM-connector

De ontvanger is voorzien van een FM- en DAB/DAB+-ontvanger. Het vereiste type antenne hangt af van uw voorkeur en de plaatselijke omstandigheden.

Uw ontvanger kan uitstekend radiostations ontvangen, vooropgesteld dat deze een zendsignaal van goede kwaliteit ontvangt.

Probeer de antennes uit die met het toestel worden geleverd. Ze moeten een goede ontvangst bieden als u zich in een gebied met een middelmatig tot sterk signaal bevindt. In een gebied met een zwak signaal, kan echter een antenne op het dak zijn vereist.

Wend u tot uw Arcam verkoper of antennespecialist voor informatie over de ontvangst in uw gebied.



In gebieden met een sterk signaal zal de DAB/FM 'T'-draadantenne acceptabele resultaten bieden. Breng de antenne zo hoog mogelijk op een muur aan.

In het Verenigde Koninkrijk moeten 'T'-elementen voor de ontvangst van DAB verticaal worden geplaatst aangezien de uitzendingen verticaal gepolariseerd zijn. Informeer u op andere plaatsen bij uw Arcam verkoper of probeer voor de beste ontvangst de antenne zowel horizontaal als verticaal uit.

Probeer elke muur van de ruimte en bepaal waar de ontvangst het beste is. Bevestig de 'T'-vormige antenne met plakband of nageltjes aan de muur. Let goed op dat de nageltjes de interne draad van de antenne niet raken.

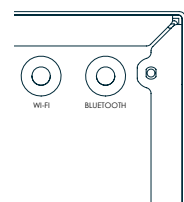
Controleer de sterkte van het signaal tijdens de installatie en het ontvangen van DAB/FM door op de knop **INFO** op het voorpaneel of de afstandsbediening te drukken tot de signaalkwaliteit indicator wordt weergegeven.

In gebieden met een zwak signaal is, een gevoelige, externe of dakantenne vereist om zoveel mogelijk services te kunnen ontvangen.

Gebruik een Yagi-antenne met meerdere verticaal geplaatste elementen in band III uitzendgebieden (zoals het Verenigd Koninkrijk) aangezien de uitzendingen verticaal zijn gepolariseerd. Gebruik een rondstraler of gevouwen dipoolantenne als u zich in de buurt van meerdere zenders bevindt.

Informeer bij uw verkoper naar de beste antenne als in uw gebied DAB-services via L-band worden uitgezonden.

## WiFi/Bluetooth

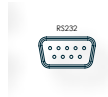


Als u de WiFi- of Bluetooth-functies van de ontvanger wilt gebruiken, bevestig dan de enkele antenne voor Bluetooth en de twee antennes voor WiFi.

## Andere Connectoren

### Seriële connector

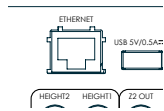
#### RS232 seriële connector



De connector wordt gebruikt in combinatie met bedieningen die voorzien zijn van een seriële RS232-poort (bijvoorbeeld Creston en AMX touchscreen bedieningen).

### Netwerk connector

Netwerken is een uitgebreid onderwerp. In deze handleiding geven we slechts een paar korte richtlijnen. Neem contact op met uw Arcam-verkoper of installateur voor meer informatie over de manier waarop u uw ontvanger kunt aansluiten op uw computernetwerk.



### Ethernet

Uw ontvanger zal automatisch proberen een verbinding met uw netwerk tot stand te brengen als een ethernet kabel is aangesloten.

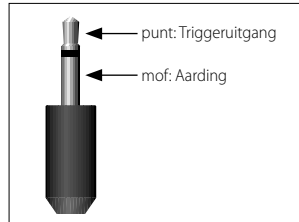
U moet een CAT5-kabel aansluiten op de RJ45-uitgang met de verwijzing **ETHERNET** op het achterpaneel.

Als uw netwerk een statisch IP-adres gebruikt in plaats van een DHCP, moet u uw IP-adres, gateway en DNS invoeren; zie pagina NL-33 voor informatie over de instelling van uw netwerk.

### USB-connector

De ontvanger kan via de USB-poort op de achterzijde van het apparaat worden geüpdate als er geen netwerkverbinding derhalve geen "Over The Air"-update beschikbaar is.

### Trigger-connectoren



De trigger-connectoren (**TRIG Z1** en **TRIG Z2**) geven een elektrisch signaal als de ontvanger wordt aangezet en de desbetreffende zone is geactiveerd.

U kunt het triggersignaal gebruiken voor het in- en uitschakelen van compatibele home entertainment-apparatuur, zo kunt u bijvoorbeeld een trigger instellen die uw tv en BD-speler inschakelt op het moment dat u uw ontvanger inschakelt.

De ontvanger is voorzien van twee trigger-uitgangen. Elke uitgang kan een 12 V, 70 mA schakelsignaal afgeven. De uitgang is geschikt voor 3,5mm jack-stekertjes: de punt is de trigger-uitgang, de mof is de aarde.

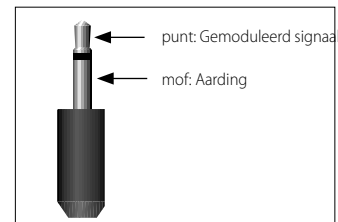
#### TRIG Z1

Voor het remote in- en uitschakelen van vermogensversterkers of bronapparatuur in zone 1. Aan = 12V, Uit = 0V.

#### TRIG Z2 (AVR21, AVR31, AV41)

Voor het remote in- en uitschakelen van vermogensversterkers of bronapparatuur in zone 2. Aan = 12V, Uit = 0V.

### Infrarood (IR) connectoren



De infrarood ingangen (**Z1 IR** en **Z2 IR**) kunt u gebruiken voor de aansluiting van externe IR-ontvangers als de IR-ontvanger op het voorpaneel van de ontvanger gedeeltelijk of helemaal is afgedekt, of om een afstandsbediening te kunnen gebruiken in zone 2.

De ontvanger beschikt over twee IR-ingangen, elk voor stereo of mono 3,5 mm jack-stekertjes. De punt geeft het gemoduleerde signaal, de mof is de aarde.

#### Z1 IR

Deze ingang is bestemd voor een plaatselijke IR-ontvanger als het voorpaneel van de ontvanger wordt afgedekt.

#### Z2 IR (AVR21, AVR31, AV41)

Deze ingang wordt gebruikt voor een IR-ontvanger in zone 2, zodat u de ontvanger met uw afstandsbediening kunt bedienen vanuit een tweede ruimte.

Xantech is een leverancier van infrarood ontvangers en zender accessoires en zendsystemen. Zie [www.xantech.com](http://www.xantech.com) voor meer informatie of informeer bij uw Arcam verkoper.

**Opmerking: De IR-ingangen op de ontvanger zijn ontworpen voor gemoduleerde signalen. Het toestel zal niet functioneren als de externe IR-ontvanger het IR-sigitaal demoduleert. Het toestel levert geen stroom aan externe ontvangers op de IR-stekker. Externe stroomvoorziening is dus vereist.**

**Opmerking: Uitgangen met de verwijzing 'Z2' zijn bestemd voor de aansluitingen in het geval van een installatie in meerdere ruimtes. Voor meer informatie over deze connectoren, zie pagina NL-9.**

## Luidsprekers

U kunt tot zestien luidsprekers aansluiten op deze ontvanger. De AV41 heeft extra eindversterkers nodig voor alle kanalen. De AVR5/AVR11/AVR21/AVR31 is voorzien van 7 versterkingskanalen. 5 versterkingskanalen corresponderen met de luidsprekers geïnstalleerd linksvoor, midden, rechtsvoor, surround links en surround rechts. De resterende 2 versterkingskanalen kunnen worden toegewezen als:

- bi-amp linksvoor en rechtsvoor
- surround linksachter en surround rechtsachter
- hoogte 1 links en rechts
- Zone 2 links en rechts (AVR21, AVR31, AV41)

Hoogte linksvoor, hoogte rechtsvoor, hoogte linksachter, hoogte rechtsachter en vijf aanvullende luidsprekers kunnen worden aangesloten met gebruik van een extra eindversterker, zie pagina NL-14 voor meer informatie.

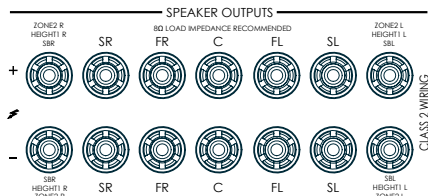
Met ter aanvulling van correct geïnstalleerde en geconfigureerde hoogtekkanalen, brengt Dolby Atmos de ultieme ervaring in bioscoopgeluid bij u thuis, voor DTS:X of Auro 3D en creëert het een krachtige, aangrijpende audio die u compleet omringt.

**De configuratie en plaatsing van uw luidsprekers is heel belangrijk.** Alle luidsprekers, de subwoofer uitgezonderd, moeten rondom uw normale kijk-/luisterpositie zijn geplaatst. Plaats de subwoofer op een plaats die een evenwichtige frequentieresponsie in alle luisterposities biedt. Door een verkeerde plaatsing zullen in bepaalde zones de bassen overheersen. Vaak kunt u de juiste positie van uw subwoofer uitsluitend vaststellen door het uit te proberen. Een goede plaats om dit uit te proberen is dicht op een muur, maar op minstens 1m bij hoeken vandaan. U kunt ook de handleiding van uw subwoofer naslaan voor advies.



## Luidsprekers aansluiten

Sluit de luidsprekers aan door de desbetreffende aansluitklemmen aan de achterkant van de ontvanger los te draaien, de draad van de luidspreker door de opening te halen en de aansluitklemmen weer vast te draaien. Verzeker u ervan dat de rode aansluitklem (positief/+) van de luidspreker is verbonden met de rode aansluitklem (positief/+) op het achterpaneel en dat de zwarte aansluitklem (negatief/-) van de luidspreker is aangesloten op de zwarte aansluitklem (negatief/-) op het achterpaneel.



Losse geleiderdraden van deze aansluitingen mogen andere kabels of de behuizing van het product niet raken. De niet-inachtneming van deze aanwijzing kan kortsluiting en schade aan uw ontvanger berokkenen.

**Zorg ervoor dat het apparaat is uitgeschakeld terwijl u luidsprekers aansluit. Draai de aansluitklemmen van de luidspreker niet te strak aan en maak geen gebruik van een sleutel of een tang, enz., aangezien u hierdoor de aansluitklemmen kunt beschadigen. Deze schade wordt niet door de garantie gedekt.**

## Luidsprekerkabels

Sluit de luidsprekers op de versterker aan met behulp van hoogwaardige, hoogzuivere, lage impedantie koperen kabels. Vermijd het gebruik van goedkope luidsprekerkabels – ze zijn een valse besparing en kunnen de geluidskwaliteit aanzienlijk aantasten.

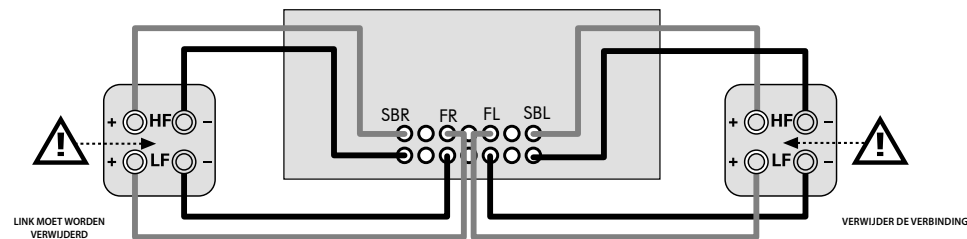
De kabel tussen het toestel en de luidspreker moet zo kort mogelijk worden gehouden. Aansluitingen op de aansluitklemmen van de luidspreker moeten met de hand zijn vastgezet, ongeacht of het blootliggende draden of kabelschoenen betreft.

## Bi-amping van de luidsprekers links- en rechtsvoor

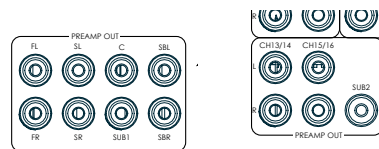
Bi-amping houdt in dat per luidspreker twee versterkingskanalen worden gebruikt. Bi-amping kan een betere geluidskwaliteit geven dan een standaard enkele bedrading. Als u geen surroundluidsprekers achter hebt (d.w.z. u beschikt een 5.1 en geen 7.1 geluidssysteem), kunt u de ongebruikte uitgangen van de surroundluidsprekers achter gebruiken om de luidsprekers links- en rechtsvoor te bi-ampen, mits uw luidsprekers bi-amping accepteren. De resterende kanalen kunt u gebruiken om stereo luidsprekers in een andere ruimte (zone 2) te voeden.

Luidsprekers met twee paar +/- aansluitklemmen per luidspreker worden doorgaans met behulp van metalen strips met elkaar verbonden. Deze metalen strips **MOETEN** worden verwijderd bij bi-amping; de niet-inachtneming van deze aanwijzing zal schade berokkenen aan de versterker. Deze schade wordt niet door de garantie gedekt.

Verwijder de metalen strips van de aansluitklemmen van de luidsprekers om de luidsprekers links en rechts te bi-ampen. Sluit de woofer of LF-aansluitklemmen aan op de FL- en FR-aansluitklemmen van de ontvanger. Sluit de tweeter of HF-aansluitklemmen aan op de SBL- en SBR-aansluitklemmen van de ontvanger. Navigeer vervolgens naar het set-up-menu 'luidspreker typen' en stel de menuoptie 'gebruik kanalen 6+7 voor' in op 'bi-amp L+R'; zie pagina NL-31.



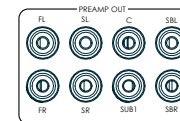
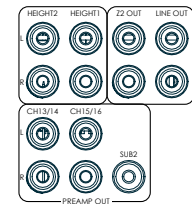
## Subwoofers Aansluiten



U kunt met de ontvanger ook tot vier actieve subwoofers aansluiten op de uitgangen **SUB** of **Ch13/14/15/16**. Raadpleeg de handleiding van uw subwoofer voor de correcte instelling en aansluiting van uw subwoofer.

## Externe vermogensversterkers gebruiken

De interne eindversterker van de ontvanger kan worden uitgebreid met of vervangen door een externe eindversterker, zoals de Arcam PA720. Sluit de uitgangen **PREAMP OUT** aan op de ingangen van uw eindversterker:



### FL, FR

Sluit deze aan op de overeenkomstige voorkanalen (rechts, links) van uw vermogensversterker.

### C

Sluit deze aan op het centrale voorkanaal van uw vermogensversterker.

### SUB

Subwoofer uitgang. Sluit deze aan op de ingang van uw actieve subwoofer, indien aanwezig.

### SR, SL

Uitgangen surround rechts en surround links. Sluit deze aan op de ingangen surround rechts en surround links van uw vermogensversterker.

### SBR, SBL

Uitgangen surround rechtsachter en surround linksachter. Sluit deze aan op de ingangen surround rechtsachter en surround linksachter van uw vermogensversterker.

### Hoogte 1 (voorhoogte), hoogte 2 (achterhoogte)

Voorhoogte en achterhoogte. Sluit deze aan op de kanaalingangen Hoogte van de eindversterker.

Alle analogische voorversterker-uitgangen zijn gebufferd, hebben een lage impedantie en zijn op lijnniveau. Indien noodzakelijk kunnen ze lange kabels of verschillende parallel aangesloten ingangen aansturen.

# Gebruik

## Uw ontvanger gebruiken

Voor de weergave van informatie raden we u aan dat u, voor zover mogelijk, de OSD (On Screen Display) op uw weergave-instrument gebruikt.

## Inschakelen

Druk de aan-/uitknop op het voorpaneel in. De aan-/uitled zal wit oplichten. Aan het einde van de initialisatie toont het display de volumeregeling en de naam van de gekozen ingang.

Wacht tot het apparaat de initialisatie heeft voltooid voordat u uw ontvanger in gebruik neemt. We raden u aan om minstens 10 seconden te wachten voor u het toestel inschakelt als deze uitgeschakeld werd.

## Stand-by

De ontvanger beschikt over een stand-bymodus die kan worden geactiveerd met een druk op **STAND-BY** op de afstandsbediening. In stand-by is het display zwart en is de led **POWER** rood.

We raden u aan om het toestel van het elektriciteitsnet te ontkoppelen om energie te besparen als u het een lange tijd niet gebruikt.

## Vanuit stand-by inschakelen

Druk op de toets **STAND-BY** op de afstandsbediening of op een willekeurige toets op het voorpaneel (anders dan de aan/uittoets), of draai de volumeknop.

## Display van het voorpaneel

De ontvanger is na ongeveer vier seconden klaar voor gebruik.

Het display-venster toont de bron die op dit moment is gekozen en laatste informatie weergave instelling (u kunt deze informatie wijzigen met de knop **INFO**).

Op het voorpaneel wordt de huidige volumeregeling van zone 1 weergegeven. De instelling van zone 2 wordt tijdelijk weergegeven als deze wordt aangepast.

De display op het voorpaneel wordt ook gebruikt om het apparaat in te stellen nadat u op de toets **MENU** op het voorpaneel of op de afstandsbediening drukt.

## Een bron kiezen

Kies een bepaalde bron met een druk op de knoppen **INPUT-** of **INPUT+** tot de bron wordt weergegeven op het display van het voorpaneel, of (indien mogelijk) druk op de overeenkomstige bronknop op de afstandsbediening. De volgende bronnen zijn beschikbaar:

<a href="#">STB</a>	Ingang settopbox
<a href="#">GAME</a>	Ingang spelconsole
<a href="#">AV</a>	Audiovisuele ingang
<a href="#">SAT</a>	Ingang satelliet
<a href="#">BD</a>	Ingang Blu-ray Disc/dvd-speler
<a href="#">UHD</a>	Ingang UHD-speler
<a href="#">PVR</a>	Ingang personal video recorder
<a href="#">CD</a>	Ingang cd-speler
<a href="#">FM</a>	Ingang interne tuner
<a href="#">DAB</a>	Ingang interne tuner (deze bron is geheel afhankelijk van de markt, het is mogelijk dat deze niet op uw ontvanger beschikbaar is)
<a href="#">NET</a>	Ethernet-ingang
<a href="#">BT</a>	BT-ingang
<a href="#">AUX</a>	Hulpingang (voorpaneel)
<a href="#">DISPLAY</a>	Het audioretourkanaal (eARC) vanaf een compliante display. Gebruik dit met een compliante televisie die interne TV-tuners gebruikt.

De meeste audio-ingangen hebben zowel analogische als digitale aansluitingen. Specificeer het type aansluiting van elke ingang met de optie '**Audiobron**' in het menu 'Configuratie ingang', zie pagina NL-30. Een verkeerde instelling zal resulteren in geen geluid – de standaard instelling voor ingangen met HDMI is HDMI-audio. U moet de instelling wijzigen als u geen HDMI-audio gebruikt. De standaard instelling is digitale audio voor ingangen die geen HDMI hebben.

De verwerkingsmodus en de stereo-direct-functies worden opgeslagen en voor elke afzonderlijke ingang opgeroepen.

## Stereo direct

Druk op de knop **DIRECT** als u naar een puur analogische stereo-ingang wilt luisteren. De stereo direct modus omzeilt automatisch alle verwerkings- en surround-functies. In de directe modus is de verwerking uitgeschakeld om de kwaliteit van het geluid te verbeteren en digitaal geluid met de ontvanger tot een absoluut minimum te beperken.

Opmerking: als u de stereo-direct-modus selecteert, wordt het basbeheer niet uitgevoerd. Dit betekent dat de bassignalen niet naar een subwoofer worden gezonden.

## Volumeregeling

Het is belangrijk dat u er rekening mee houdt dat het niveau van de geluidsindicator geen accurate aanduiding is van het vermogen dat naar uw luidsprekers wordt gezonden. De ontvanger geeft vaak al het totale uitgangsvermogen af voordat de volumeknop de uiterste stand heeft bereikt. Dit is met name het geval bij zwaar opgenomen muziek. Daarentegen kan bepaalde filmmuziek echter erg zacht klinken, aangezien de meeste regisseurs het hoogste geluidsniveau bewaren voor speciale effecten.

## Hoofdtelefoons

Gebruik een hoofdtelefoon met uw ontvanger door ze aan te sluiten op de uitgang **PHONES** in het midden op het voorpaneel.

De uitgangen van de zone 1 zijn gedempt en het geluid wordt naar twee kanalen (2.0) gedownmixt als de hoofdtelefoon is aangesloten op de **PHONES**-uitgang op het voorpaneel. Het downmixen naar twee kanalen is nodig om het middelste kanaal en de surround informatie via de hoofdtelefoon te kunnen horen.



## Uitgebreid menu voorpaneel

Houd de toets **MENU** op het voorpaneel langer dan vier seconden ingedrukt om het uitgebreide menu op te roepen, met de volgende opties:

### Resetten naar fabrieksinstellingen

Met deze optie kunt u de standaard instellingen van uw ontvanger die in de fabriek waren ingesteld herstellen.

### Controleer op updates

Controleert op een 'over-the-air' firmware-update (vereist een externe netwerkverbinding).

### Veilige back-up herstellen

Met deze optie kunt u de status herstellen van alle instellingen die u met de functie 'Veilige back-up opslaan' hebt opgeslagen. Deze optie is nuttig als de instellingen per ongeluk zijn gewijzigd.

### Veilige back-up opslaan

Met deze optie kunt u alle instellingen van de ontvanger in een veilig deel van het geheugen opslaan. De instellingen kunt u oproepen met behulp van de beschreven herstelfunctie.

### Herstel USB-back-up

U kunt met deze optie alle instellingen herstellen vanuit een bestand dat eerder was opgeslagen op een USB-flashdrive.

### Bewaar USB-back-up

U kunt met deze optie alle instellingen opslaan op een USB-flashdrive.

### Regio

Voor instelling van de regio waarin u verblijft - Europa, (Rest van Wereld) VS of Canada.

### De remote code wijzigen

De standaard RC5-systeemcode waar de ontvanger op reageert is ingesteld op 16. Indien noodzakelijk, bijvoorbeeld als een ander toestel in uw systeem dezelfde RC5-code gebruikt, kunt u de code instellen op 19. De meegeleverde afstandsbediening kan ook opnieuw worden geprogrammeerd om commando's van RC5-systeemcode 19 te gebruiken, zie pagina NL-20.

### Stand-bymodus

"Auto" gebruikt een energiebesparende, automatische stand-byfunctie waardoor het apparaat op stand-by wordt geschakeld nadat er 20 minuten lang geen signaal aanwezig is of geen commando's door de gebruiker worden gegeven. "Handmatig" geeft u volledige controle over wanneer het apparaat op stand-by moet worden geschakeld.

### Beschermingsgevoeligheid

U kunt met deze optie de beschermingsgevoeligheid van de eindversterker aanpassen (niet AV41). Gebruik deze instelling voorzichtig, omdat deze opzettelijk geconfigureerd is voor maximale bescherming en dient alleen te worden aangepast wanneer u luidsprekers gebruikt die "complexe belastingen" zijn!

### Gebruik display HDMI

Wanneer ingesteld op "nee", dan zal de ontvanger de EDID van de display negeren en alle resoluties van de bron via de ontvanger sturen.

### Weergavetype

Past de positie aan van de OSD afhankelijk van welke display (16:9 & 21:9) wordt gebruikt.

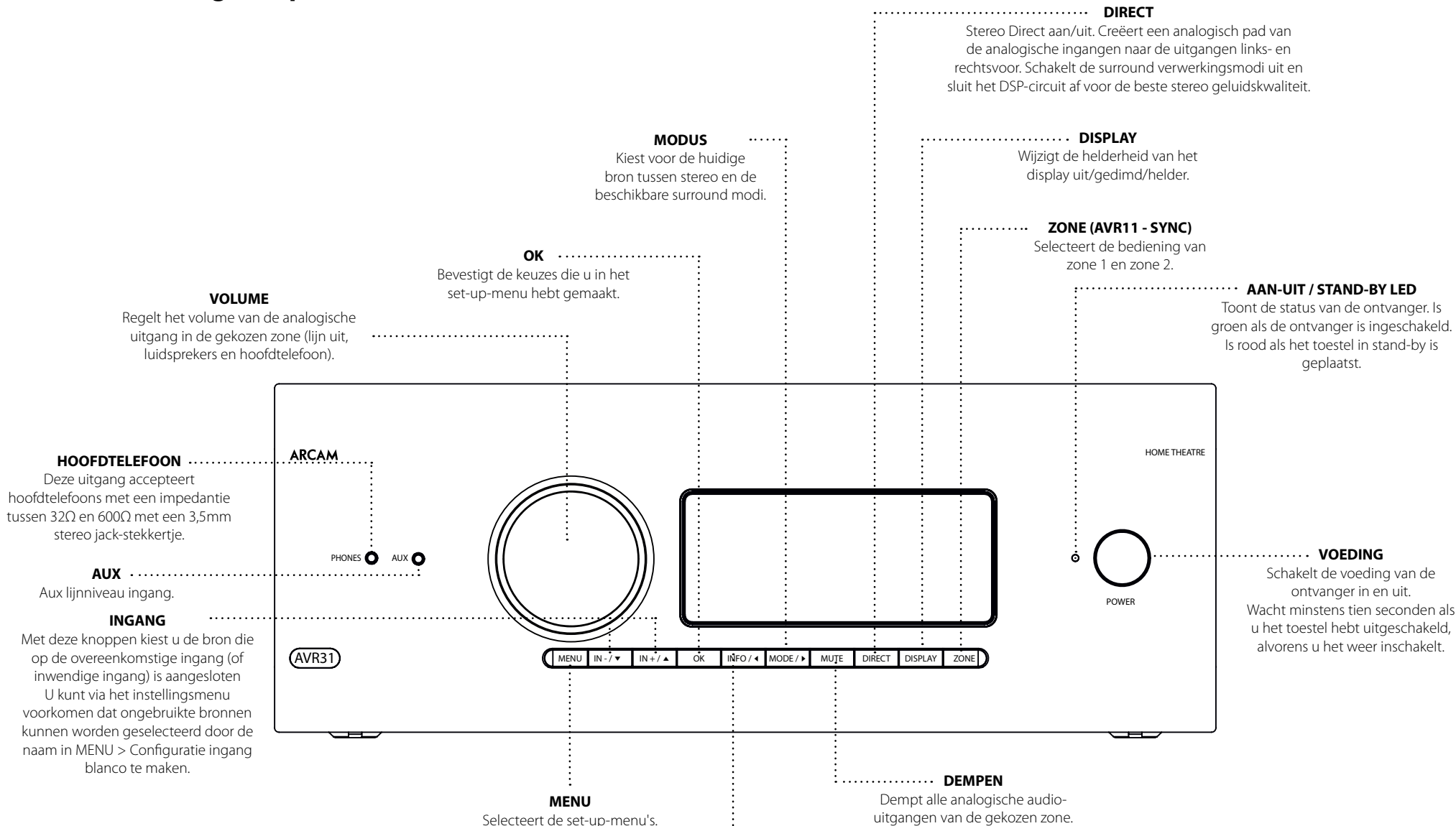
## Firmware via USB updaten

De firmware van uw ontvanger kunt u updaten met een USB-flashdrive waar het firmware update-bestand is opgeslagen.

U kunt het laatste firmware bestand en de upgrade-instructies downloaden van de website van Arcam ([www.arcam.co.uk](http://www.arcam.co.uk)).



# Functionering Voorpaneel



**Afstandsbediening Ontvanger.** Deze bevindt zich achter het weergavevenster op het voorpaneel. Verzekert u ervan dat u voor de functionering de afstandsbediening in en rechte lijn op de ontvanger richt. Als dit niet mogelijk is, gebruik een aparte sensor die u op de ingang **Z1 IR** op het achterpaneel aansluit.



# Afstandsbediening

## De universele afstandsbediening

De ontvanger wordt geleverd met een geavanceerde 'universele' afstandsbediening met achtergrondverlichting waarmee u tot acht apparaten kunt bedienen. De afstandsbediening is voorgeprogrammeerd voor het bedienen van de ontvanger en vele andere producten van Arcam (FM/DAB-tuners, cd- en dvd-spelers).

Dankzij de uitgebreide ingebouwde code-bibliotheek kan deze afstandsbediening ook worden gebruikt met talloze audio-/videocomponenten van andere producten – tv's, satelliet en set-top boxen, PVR's, cd-spelers, enz., zie de lijst met codes achter in de handleiding.

De afstandsbediening heeft ook een 'inleerfunctie', waardoor deze vrijwel elke functie kan inleren van een oude afstandsbediening voor een enkel apparaat.

## De afstandsbediening gebruiken

Houd met het volgende rekening als u de afstandsbediening gebruikt:

- Zorg ervoor dat er zich geen obstakels bevinden tussen de afstandsbediening en de afstandssensor op de ontvanger. De afstandsbediening heeft een bereik van ongeveer 7 meter. (Als de remote sensor wordt afgedekt, kunt u de Z1 IR-ingang voor de afstandsbediening op het achterpaneel gebruiken. Raadpleeg uw dealer voor nadere informatie.)
- Bediening op afstand kan onbetrouwbaar worden als sterk zonlicht of TL-licht op de sensor van de afstandsbediening van de ontvanger schijnt.
- Vervang de batterijen wanneer u een vermindering van het werkbereik van de afstandsbediening opmerkt.



## De batterijen in de afstandsbediening plaatsen

1. Open de batterijhouder op de achterzijde van de afstandsbediening. Druk hiertoe op de vergrendeling van de batterijklep, in de richting van het pijltje op de vergrendeling, en verwijder de batterijklep.
2. Installeer twee 'AAA' batterijen, zie de indicatie in het batterijenvak.
3. Plaats de batterijklep terug. Steek het nokje op de batterijklep hiertoe in het corresponderende gat op de korte rand van het batterijvak. Druk nu het tegenovergestelde uiteinde van de batterijklep (met vergrendeling) omlaag zodat de klep in de hoofdbehuizing van de afstandsbediening past en de vergrendeling klikt.

## Opmerking over de batterijen:

- Onjuist gebruik van batterijen kan tot risico's zoals lekkage en barsten leiden.
- Gebruik geen oude en nieuwe batterijen door elkaar.
- Gebruik alleen identieke batterijen met elkaar – zelfs als hetzelfde eruit zien, verschillende batterijen kunnen verschillende voltages hebben.
- Controleer of de pluspool (+) en minpool (-) van elke batterij zijn aangebracht volgens de indicatie in het batterijenvak.
- Verwijder de batterijen uit apparaten die u langer dan een maand niet gaat gebruiken.
- Raadpleeg voordat u uw gebruikte batterijen weggooit de lokale regelgeving of de overheidsvoorschriften die in uw regio van kracht zijn.

## Nuttige informatie

### Achtergrondverlichting

Bij een druk op een toets zal de achtergrondverlichting acht seconden lang worden geactiveerd. Dit is bedoeld om u te helpen in situaties waar weinig licht is.

### LED knippert

Kort knipperen betekent dat er een toets is ingedrukt.

Veel korte knippersignalen betekenen dat er informatie (zoals een toestelcode) doorgegeven wordt of signaleren het begin en het succesvol beëindigen van een programmeersessie.

Het symbooltje  wordt in deze handleiding gebruikt om een knipperende LED aan te geven.

### Time-out en niet-toegewezen toetsen

**Time-out** – De afstandsbediening zal na 30 seconden de programmeermodus verlaten en terugkeren naar normale werking.

**Time-out klemmende toets** – Nadat een willekeurige toets onafgebroken voor 30 seconden ingedrukt blijft, stopt de afstandsbediening met IR-overdracht om batterijenergie te besparen. De afstandsbediening blijft uitgeschakeld totdat alle toetsen worden losgelaten.

**Niet-toegewezen toetsen** – de afstandsbediening negeert elke niet-toegewezen toets voor een bepaalde apparaatmodus en zal dus geen IR-sigitaal zenden.

### Indicator lage spanning

Wanneer de batterijen uitgeput raken, zal het achtergrondlicht eventjes knipperen wanneer u op een toets drukt.

Installeer in dit geval zo spoedig mogelijk twee nieuwe AAA alkalinebatterijen.

## Toestelmodus/Brontoetsen

Omdat de afstandsbediening uw ontvanger en ook een groot aantal andere apparaten kan bedienen, hebben veel van de toetsen meer dan één functie, afhankelijk van de geselecteerde 'apparaatmodus' op de afstandsbediening.

De toetsen voor de apparaatmodus (zie hieronder) kiezen de bron op de ontvanger. Als één van deze toetsen kort wordt ingedrukt, dan wordt er een commando doorgegeven om de toestelbron te wijzigen. De functionering van de afstandsbediening wijzigt ook om de gekozen bron te laten functioneren; het is net alsof u een heleboel verschillende afstandsbedieningen in uw hand hebt!



RADIO	Interne FM- of DAB-ingang
AUX	Hulpingang
NET	Ethernet-input (bijv. internet radio)
BT	Bluetooth-ingang
AV	Audiovisuele ingang
SAT	Ingang satelliet
PVR	Ingang Personal Video Recorder (of digitale videorecorder)
GAME	Ingang spelconsole
BD	Blu-ray Disc of dvd-speler
CD	Ingang cd-speler
STB	Ingang settopbox decoder
UHD	Ingang UHD-speler

Elke toestelmodus verandert het gedrag van veel van de afstandsbedieningstoetsen om elk bronapparaat correct te kunnen bedienen. Bijvoorbeeld: in de modus **CD** speelt **◀** het vorige nummer op de cd af, terwijl in de modus **AV** de toets **◀** het tv-commando 'kanaal omlaag' geeft.

De afstandsbediening blijft in de laatst geselecteerde toestelmodus, u hoeft dus niet telkens op een toestelmodustoets te drukken voorafgaand aan elke commandotoets als u bijvoorbeeld slechts tracks afspeelt of overslaat op een CD.

## Navigatietoetsen



De navigatietoetsen sturen de cursor in de instellingenmenu's of op de menu's op het scherm. Ze kopiëren ook de navigatiefuncties van de originele afstandsbedieningen die bij de andere Home Entertainment apparaten van uw systeem meegeleverd zijn. **OK** confirms a setting.

## Volumeregeling

De afstandsbediening is standaard op dusdanige wijze ingesteld dat de volume- en dempknoppen altijd het volume van de ontvanger bedienen, ongeacht de apparaatmodus waarin de afstandsbediening zich bevindt. Dit heet volume "doorbreken".

Als u bijvoorbeeld naar een CD luistert, hebt u waarschijnlijk de afstandsbediening in toestelmodus **CD** om de CD-speler te bedienen. U kunt de volumetoetsen van uw afstandsbediening gebruiken om het volume van de ontvanger direct te regelen zonder dat u eerst moet drukken op **AMP** om de afstandsbediening op de apparaatmodus **AMP** in te stellen. De volumeknoppen "doorbreken" door de **CD** toestelmodus op de afstandsbediening heen naar de **AMP** toestelmodus.

Indien gewenst kan het volume "doorbreken" individueel voor iedere toestelmodus uitgezet worden.

## De afstandsbediening personaliseren

De afstandsbediening is voorzien van een Code Inleerfunctie, waarmee u tot op 16 functies van een originele afstandsbediening kunt kopiëren op het toetsenpaneel van uw nieuwe afstandsbediening. Voor extra informatie over deze en andere aanpasbare functies, zie "De afstandsbediening personaliseren" op pagina NL-20.

## De afstandsbediening voldoet aan Deel 15 van de FCC-richtlijnen

Deze apparatuur is getest en voldoet aan de eisen die gesteld worden aan een klasse B digitaal toestel, volgens lid 15 van de FCC-regels. Deze normen zijn bedoeld om een redelijke bescherming te bieden tegen schadelijke storing in een huiselijke installatie. Deze apparatuur genereert en gebruikt energie voor radiofrequentie en kan deze ook uitstralen, en indien dit toestel niet volgens de instructies wordt geïnstalleerd, kan er storing optreden die schadelijk is voor radiocommunicaties. Dit is echter geen garantie dat in een bijzondere situatie geen storing op zal treden. Als deze apparatuur inderdaad schadelijke storing voor de ontvangst van radio of televisie veroorzaakt - wat vastgesteld kan worden door de apparatuur aan en uit te schakelen - dan wordt het de gebruiker aangeraden om één of meer van de volgende maatregelen te nemen:

Verplaats of heroriënteer de ontvangstantenne.

Vergroot de afstand tussen de apparatuur en de ontvanger.

Sluit de apparatuur aan op een ander stopcontact of andere groep dan dat waarop de ontvanger is aangesloten.

Vraag uw dealer of een ervaren radio/TV-installeateur om hulp.

# De afstandsbediening personaliseren

## Codes Leren

De meegeleverde afstandsbediening komt met een complete database van voorgeprogrammeerde codes. Nadat u de afstandsbediening hebt ingesteld voor uw apparaat, kan het voorkomen dat er enkele functies op uw originele afstandsbediening geen plek hebben op het toetsenpaneel. Daarom biedt de afstandsbediening een Code Inleerfunctie waarmee u tot op 16 functies van een originele afstandsbediening kunt kopiëren naar het toetsenpaneel van uw nieuwe afstandsbediening.

Zorg ervoor dat, voordat u begint:

- De originele afstandsbediening goed werkt.
- De afstandsbedieningen niet naar uw toestel wijzen.
- De batterijen van de afstandsbedieningen zijn vol.
- De afstandsbedieningen niet blootgesteld staan aan direct zonlicht of sterke TL-verlichting.

### OPMERKING

De geleerde functies zijn afhankelijk van de modi. U kunt acht verschillende functies toekennen aan een afzonderlijke toets – een apart geleerde functie voor elke modus.

## Directe code set-up (methode 1)


De eerste methode bestaat uit het programmeren van de afstandsbediening met een 3-cijferige code voor het toestel dat u wenst te bedienen – zie "tabel toestelcodes". Noteer het aanbevolen aantal nummers – de populairste code staat bovenaan. Schakel het toestel in.

1. Druk de toets in van het toestel dat u wenst in te stellen en druk op de toets **1**. Houd beide toetsen voor drie seconden ingedrukt totdat de LED blijft branden.

Nu heeft u de set-up-modus geactiveerd en kunt u de toetsen loslaten.

2. Voer de 3-cijferige code in van het toestel.

Als de ingevoerde 3-cijferige code van het toestel juist is, zal het toestel worden uitgeschakeld. Als het toestel niet uitgeschakeld wordt, voer de volgende cijfercode van uw lijst in tot het toestel wordt uitgeschakeld.

3. Druk nogmaals op de toesteltoets als u de juiste code heeft gevonden. De led knippert drie maal  ter bevestiging dat de code correct is opgeslagen.

## Bibliotheek zoeken set-up (methode 2)

U kunt met "bibliotheek zoeken" alle codes scannen die zijn opgeslagen in het geheugen van de afstandsbediening. Het kan een stuk langer duren dan via de vorige methode, dus gebruik deze manier alleen als:

- Uw apparaat niet reageert op de afstandsbediening nadat u alle codes hebt geprobeerd die voor uw merk in de lijst staan.
- Het merk van uw toestel helemaal niet in de tabellen met toestelcodes wordt vermeld.


1. Druk de toets in van het toestel dat u wenst in te stellen en druk op de toets **1**. Houd beide toetsen voor drie seconden ingedrukt totdat de LED blijft branden.
2. Richt de afstandsbediening op het product dat u wilt bedienen en druk op de toets  of  op het navigatiepad. Elke keer dat u op de toets  of  drukt, beweegt de code een stap omhoog (of omlaag) en geeft het signaal voor het uitschakelen van het toestel.
3. Druk in intervallen van ongeveer een seconde op de toets omhoog of omlaag tot het toestel wordt uitgeschakeld. (WISSEL NIET tussen de toetsen omhoog of omlaag – u moet in een enkele richting bewegen.)
4. Druk nogmaals op de toesteltoets om de correcte code op te slaan. De led knippert drie maal  ter bevestiging dat de code correct is opgeslagen.

## Lering set-up (methode 3)

De derde methode heeft betrekking op de Arcam afstandsbediening "inleren" vanuit de originele afstandsbediening voor het apparaat. De twee afstandsbedieningen moeten op elkaar zijn gericht en ongeveer 10 cm uit elkaar worden gehouden.


1. Druk de toets in van het toestel dat u wenst in te stellen en druk op de toets **3**. Houd beide toetsen voor drie seconden ingedrukt totdat de LED blijft branden.
2. Druk op de toets op de Arcam afstandsbediening waar u het commando aan wilt toewijzen. De led knippert een maal  ter indicatie dat de afstandsbediening het commando kan leren.
3. Druk de toepasselijke knop op de andere afstandsbediening in tot de led twee maal knippert . Dit betekent dat de Arcam afstandsbediening het commando van uw andere afstandsbediening heeft ingeleerd.
4. Leer de commando's van uw andere afstandsbediening door op de volgende toets op de afstandsbediening te drukken en de stappen 2 en 3 te herhalen.
5. Om de geleerde commando's op te slaan, druk tegelijkertijd op de toets **3** en op de toesteltoets die u heeft gebruikt om het leren te activeren wanneer de afstandsbediening de geselecteerde commando's heeft geleerd.

### OPMERKING

Als de led op de afstandsbediening vijf maal knippert  heeft zich een fout voorgedaan in het leerproces. Start in dit geval de lering set-up van vooraf aan op.

De toetsen AMP en RADIO kunnen geen commando's aanleren.

### OPMERKING

Op de volgende pagina's, zal een enkele keer 'knipperen' van de aan/uit-LED van de afstandsbediening worden aangegeven door het symbooltje .

## Belangrijke opmerkingen




- Als u een code leersessie heeft gestart, heeft u ongeveer tien seconden om elke stap te verrichten. Langer of een pauze betekent dat u weer opnieuw met de procedure moet beginnen.
- De leerfunctie hangt af van de modus – u kunt een functie **per modus** aan een toets toekennen.
- De afstandsbediening kan in totaal ongeveer 16 functies inleren.
- U kunt een aangeleerde functie vervangen door aan dezelfde toets een nieuwe functie toe te kennen.
- Geleerde functies worden onthouden, ook als u de batterijen vervangt.
- Als het leren van de codes mislukt, kunt u proberen de afstand tussen de twee afstandsbedieningen te wijzigen. Controleer daarbij of het licht in de omgeving niet te fel is.

## De geleerde gegevens wissen














### Alle geleerde gegevens voor een toestel wissen:

1. Druk de toets in van het toestel dat u wenst in te stellen en druk op de toets **3**. Houd beide toetsen voor drie seconden ingedrukt totdat de LED blijft branden.
2. Houd tegelijkertijd de toets **II** en de toesteltoets van het product dat u wilt wissen drie seconden lang ingedrukt tot de led twee maal  knippert.
3. Als u 30 seconden lang op geen enkele toets drukt nadat de led tweemaal knippert , dan zal de afstandsbediening de wismodus verlaten zonder de aangeleerde gegevens te wissen.
4. Als u echter nog een keer op de Apparaattoets drukt samen met de toets **3** binnen 30 seconden nadat de led tweemaal knippert , dan kunt u de wismodus voltooiën en alle aangeleerde gegevens op het apparaat wissen. Ter bevestiging knippert de led drie maal .

### De geleerde gegevens voor een toets van een toestel wissen:

1. Druk de toets in van het toestel dat u wenst in te stellen en druk op de toets **3**. Houd beide toetsen voor drie seconden ingedrukt totdat de LED blijft branden.
2. Druk de toets waarvan u de gegevens wilt wissen drie seconden lang in. De led knippert twee maal . Als u op een andere toets drukt, zal de afstandsbediening de modus afsluiten zonder dat de aangeleerde gegevens worden gewist.
3. Als u binnen 30 seconden op geen andere toets drukt, knippert de led tweemaal  en sluit de afstandsbediening automatisch de modus af zonder de aangeleerde gegevens te wissen.
4. Als u binnen 30 seconden nogmaals op de Toesteltoets samen met de **3** toets drukt nadat de LED tweemaal knippert, worden alle gegevens ingeleerd voor dat apparaat gewist en wordt de wismodus verlaten. Ter bevestiging knippert de led drie maal .

## De opgeslagen cijfercodes lezen

1. Tegelijkertijd te drukken op de toets **4** en de toesteltoets van het toestel dat u wenst in te stellen. De beide toetsen drie seconden lang ingedrukt te houden tot de led gaat knipperen.
2. Druk op de toets **INFO** en tel het aantal keer knipperen (=1, =2, =3, enz.). Tussen de cijfers is een interval ingelast. (Houd er rekening mee dat '0' wordt weergegeven met tien maal knipperen:          )

## Een specifieke toestelmodus blokkeren/deblokkeren

Wanneer u uw afstandsbediening voor het eerst uitpakt en de batterijen installeert, kan deze bepaalde Arcam componenten al automatisch bedienen (bijv. BD-spelers, versterkers, tuners en CD-spelers). Wij zijn hierin geslaagd door specifieke Arcam toestelcodes op de desbetreffende toestelmodustoetsen voor te programmeren, en wij hebben daarna de toestelmodi geblokkeerd zodat u deze niet per ongeluk herprogrammeert.

Als u deze vergrendelde standaard instellingen wilt overschrijven – om bijvoorbeeld een BD-speler van derden te bedienen – dient u eerst de BD-modus te ontgrendelen voordat u de afstandsbediening instelt via een van de inleermethodes beschreven op de vorige pagina.

Hier zijn de standaard fabrieksinstellingen:

Toestelmodus	Standaard status	Standaard codes
<b>AMP</b>	Geblokkeerd	001 (Arcam code 16)
<b>BD</b>	Geblokkeerd	001 (Arcam)
<b>AV</b>	Gedeblokkeerd	108 (Philips TV)
<b>UHD</b>	Gedeblokkeerd	Alleen leercode
<b>SPELLETJE</b>	Gedeblokkeerd	Alleen leercode
<b>STB</b>	Gedeblokkeerd	030 (Bush/ Goodmans/ Grundig, van SAT-database)
<b>SAT</b>	Gedeblokkeerd	128 (Sky+ Digital, uit SAT database)
<b>PVR</b>	Gedeblokkeerd	018 (Humax PVR, uit SAT database)
<b>CD</b>	Geblokkeerd	001 (Arcam)

Er zijn alternatieve codes beschikbaar met oplossingen voor meerdere ruimtes, of voor het geval van conflicterende codes met producten van een andere fabrikant.

**Bijvoorbeeld:**

**AMP (systeemcode 19): 002**

**Vergeet niet dat u de systeemcode moet veranderen op het product dat u wilt bedienen, en ook op de afstandsbediening.**

1. **AMP, BD** en **CD** zijn de toesteltoetsen die geblokkeerd of gedeblokkeerd kunnen worden.




Blokking en deblokking zijn tuimelschakelaars (ze wijzigen van blokking naar deblokking naar blokking, enz.).

2. Druk de toesteltoets en de toets **6** tegelijkertijd drie seconden lang in.

De led aan blijft branden ter indicatie dat de blokking/deblokking set-up-modus is geactiveerd.

3. De led gaat uit en de afstandsbediening sluit de blokking/deblokking set-up-modus af als 30 seconden lang op geen enkele toets wordt gedrukt.

4. U kunt als volgt de status van een apparaat wisselen en de status van een apparaat vervolgens controleren door op de toetsen **3 6 9** te drukken:

De led knippert driemaal als u een apparaat hebt geblokkeerd:   .


De led knippert vijfmaal als de blokking van het apparaat is opgeheven:     .

5. Als u binnen 30 seconden op een geldige toesteltoets drukt, knippert de led drie maal:    en sluit de afstandsbediening de blokking/deblokking set-up-modus af.

## Het volume van andere toestellen regelen

Standaard regelen de volume en mute toetsen het volume van de versterker.









U kunt deze toetsen echter configureren zodat ze ook het volume van andere toestellen regelen. In het volgende voorbeeld worden de volume commando's gezonden naar een aangesloten AV-toestel (bijvoorbeeld uw tv):

1. Druk drie seconden op **AV+5** tot de led blijft branden.
2. Druk op **VOL OMHOOG**.
3. Druk nogmaals op **AV**. De led knippert drie maal .

De volume- en demptoetsen zullen nu de volumecommando's naar de TV sturen.

Herhaal de bovenstaande stappen, maar druk in stap 3 op **AMP** als u wilt dat de volume toetsen weer de versterker bedienen.

## Verborgene commando's

Commando	Effect
<a href="#">AMP + </a>	Stuurt het commando AAN
<a href="#">AMP + </a>	Stuurt het commando UIT
<a href="#">AMP + OK</a>	Stuurt een commando zone
<a href="#">AMP + </a>	Doorloopt HDMI-uitgangen 1, 2, 1&2.
<a href="#">CD + </a>	Stuurt het commando AAN
<a href="#">CD + </a>	Stuurt het commando UIT
<a href="#">BD + </a>	Stuurt het commando AAN
<a href="#">BD + </a>	Stuurt het commando UIT
<a href="#">BD + </a>	Stuurt een commando resolutie

## Fabrieksinstellingen resetten

U kunt de fabrieksinstellingen van uw afstandsbedieningen herstellen.

Houd beide toetsen  (home) en MENU voor ca. vijf seconden ingedrukt totdat de aan/uit-LED vijfmaal knippert .

De programmerings- en set-up-codes die u heeft ingesteld worden gewist en de fabrieksinstellingen van de afstandsbedieningen worden hersteld.

## Toestelcodes

De tabellen in het laatste deel van deze handleiding bevatten 3-cijferige codes voor de apparatuur van verschillende fabrikanten.

Gebruik deze wanneer u uw afstandsbediening instelt om uw apparatuur te bedienen, zoals beschreven in de instelling Direct Coderen: Methode 1 (zie de vorige pagina).











Als er meer dan een code staat aangegeven, probeer dan de eerste code. Als de resultaten niet naar tevredenheid zijn, ga dan door en probeer de andere nummers voor deze fabrikant, zodat u de beste "pasvorm" krijgt voor de gevraagde functionaliteit.










Als de fabrikant van uw apparatuur niet wordt genoemd, kunt u de bibliotheek zoeken set-up proberen: Methode 2 (zie vorige pagina). U kunt met deze methode alle codes scannen die zijn opgeslagen in het geheugen van de afstandsbediening.
























## AMP toestelmodus

De apparaatmodustoets **AMP** configureert de afstandsbediening voor de bediening van de ontvanger. Deze toets indrukken heeft geen invloed op de momenteel geselecteerde ingang op de ontvanger.

De functies van de afstandsbediening zijn contextgevoelig voor de interne bronnen en staan in de volgende tabel beschreven.




	<b>Eenmaal indrukken</b> – schakelt de voeding van de ontvanger om van stand-by naar aan en omgekeerd in de gekozen zone (dit is de zone waarin het commando wordt ontvangen). <b>Ingedrukt houden</b> – Forceert alle zones in stand-by, ongeacht de zone waarin het commando wordt ontvangen.
	De cijfertoetsen kunnen worden gebruikt om numerieke waarden direct in te voeren.
	Sync. De beeldverwerking die een misaanpassing tussen de timing van het geluid en het beeld veroorzaakt kan het videosignaal vertragen. U kunt dit vaststellen aangezien het gesproken geluid niet langer synchroon is aan de bewegingen van het beeld. Dit kunt u compenseren door de vertraging van de lipsynchronisatie aan te passen. Druk op de toets <b>SYNC</b> en gebruik de navigatietoetsen  en  . Nogmaals indrukken om het lip synchronisatie trim menu af te sluiten.
	Info doorloopt de informatie die linksonder op de display van het voorpaneel wordt weergegeven op de ingangen <b>TUN</b> , <b>NET</b> en <b>USB</b> .
	Opent de instelling voor de DTS:X dialoogcontrole.
	Toont het set-up-menu van het toestel op het On Screen Display.
	Activeert/deactiveert Dolby volume.
	Activeert/deactiveert Dirac Live EQ.

	Roept een tijdelijke subwoofer trimbediening op. Gebruik de navigatietoetsen  en  . Druk nogmaals op <b>RTN</b> om de sub trim bediening af te sluiten. Dit is een tijdelijke instelling. De waarde van het sub trimniveau ingesteld in het Luidsprekerniveau menu wordt hersteld zodra het toestel wordt uitgeschakeld of in stand-by wordt geplaatst.
	Schakelt de dempfunctie van de AVR om.
	Het versterkervolume aanpassen.
	Loopt langs de beschikbare surround- en downmix-modi.
	Doorloopt de helderheidsinstellingen van de display
	Plaast de afstandsbediening weer in de modus <b>AMP</b> .
	Stereo direct aan/uit. Creëert een analogisch pad van de analogische ingangen naar de uitgangen links- en rechtsvoor. Schakelt de surround verwerkingsmodi uit en sluit het DSP-circuit af voor de beste geluidskwaliteit.

	<p>Navigatie door de bestanden en menu's op het scherm.</p> <p><b>OK</b> selecteert het aangegeven bestand of opent het aangegeven menu op het scherm – net als 'Enter' of 'Select' op bepaalde afstandsbedieningen.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li> Omhoog</li> <li> Links</li> <li> Rechts</li> <li> Omlaag</li> </ul> <p><b>AMP</b> +  Inschakelen vanuit stand-by</p> <p><b>AMP</b> +  Op stand-by vanuit ingeschakelde modus</p> <p><b>AMP</b> + <b>OK</b> selecteert zone 2</p>
	Rode toets.
	Groene toets.
	Gele toets.
	Blauwe toets.
	Tuneringang.
	Aux-ingang.
	NET-ingang.
	BT-ingang.
	AV-ingang.
	SAT-ingang.
	PVR-ingang.
	Ingang spelconsole.
	Bd-ingang.
	Cd-ingang.
	STB-ingang.
	UHD-ingang.

## Netwerkbedieningen






Als u een netwerk client gebruikt, kunt u met de onderstaande toetsen langs de muziekbestanden navigeren in de **AMP** toestelmodus.
















	Selecteert het volgende/vorige nummer in de actuele playlist.
	De huidige track pauzeren en afspelen.
	Stopt het afspelen.

## BD

**BD/DVD toestelmodus**

De toestelmodustoets **BD** configureert de afstandsbediening om de functies van Arcam Blu-ray Diskspelers en DVD-spelers te regelen, al kan dit worden veranderd. Met een druk op deze toets selecteert u tevens **BD** als de bron.
















	Schakelt om tussen stand-by en aan.
	Open/dicht disk-slede.
	Zoekt tijdens het afspelen van een cd het overeenkomstige nummer op en speelt dit af.
	Loopt langs de helderheidinstellingen van het display.
	Loopt langs de herhaalopties (nummer, disk, enz.).
	Versneld terugspoelen.
	Versneld doorspoelen.
	Indrukken en loslaten om naar het begin van het actuele/vorige nummer terug te springen.
	Indrukken en loslaten om naar het begin van het volgende nummer te springen.
	Stopt het afspelen van een BD of dvd.
	De huidige track pauzeren en afspelen.
	Start het opnemen (op producten die over deze functie beschikken).
	Disc menu.
	Activeert het menu van de BD-/dvd-speler, als dit mogelijk is.

	<p>Navigatie door de set-up en BD-/dvd-programmakeuze menu's.</p> <p><b>OK</b> selecteert het aangegeven bestand of opent het aangegeven menu op het scherm – net als 'Enter' of 'Select' op bepaalde afstandsbedieningen.</p> <p> Omhoog</p> <p> Links</p> <p> Rechts</p> <p> Omlaag</p> <p><b>BD</b> +  Inschakelen vanuit stand-by</p> <p><b>BD</b> +  Stand-by vanuit ingeschakelde modus</p> <p><b>BD</b> +  wijzigt de beeldresolutie (voor BD, uitsluitend op het home scherm).</p>
	De navigatie keert terug naar het hoogste niveau van het menu ('Home').
	Wijzigt het audio decoderingsformaat (Dolby Digital, DTS, enz.).
	Plaatst de afstandsbediening weer in de modus <b>AMP</b> .
	<b>RODE</b> toets voor BD
	<b>GROENE</b> toets voor BD
	<b>GELE</b> toets voor BD
	<b>BLAUWE</b> toets voor BD

## AV

**AV toestelmodus**

De toestelmodustoets **AV** configureert de afstandsbediening om de functies te regelen van een televisie of ander weergavetoestel. U moet deze toestelmodus configureren om uw apparatuur te kunnen bedienen. Met een druk op deze toets selecteert u tevens **AV** als de bron.

	Schakelt om tussen stand-by en aan. (Voor de inschakeling van bepaalde tv's is een cijfertoets nodig).
	Functioneert net als de cijfertoets op de originele afstandsbediening – doorgaans voor de kanaalkeuze.
	Toont de INFO of OSD (On Screen Display) functie als dit mogelijk is.
	AV; deze functie is afhankelijk van de tv.
	Kanaal omlaag.
	Kanaal omhoog.
	Toont de beeldinformatie; deze functie is afhankelijk van de tv.
	Handleiding.
	<p>Navigatie door de set-up en programmakeuze menu's.</p> <p><b>OK</b> bevestigt een keuze (net als 'Enter' of 'Select' op bepaalde afstandsbedieningen).</p>
	De navigatie keert terug naar het hoogste niveau van het menu ('Home').
	Plaatst de afstandsbediening weer in de modus <b>AMP</b> .
	<b>RODE</b> toets voor tekst tv.
	<b>GROENE</b> toets voor tekst tv.
	<b>GELE</b> toets voor tekst tv.
	<b>BLAUWE</b> toets voor tekst tv.

## UHD

**UHD-toestelmodus**

De toestelmodus toets **UHD** selecteert **UHD** als de bron.

De UHD-pagina maakt het mogelijk om de code van een specifieke UHD-afstandsbediening te leren – zie "De afstandsbediening personaliseren" op pagina NL-20
























## STB

### STB toestelmodus

De toestelmodus toets **STB** selecteert **STB** als de bron.

Wanneer geconfigureerd om te werken met uw settop box decoder of een dergelijk toestel, kan de afstandsbediening vervolgens dit apparaat bedienen.


	Schakelt om tussen stand-by en aan.
	Functioneert net als de cijfertoets op de originele afstandsbediening – doorgaans voor de kanaalkeuze.
	Toont de INFO of OSD (On Screen Display) functie als dit mogelijk is.
	Selecteert de bibliotheek of media functie.
	Terugspoelen.
	Versneld doorspoelen.
	Kanaal omlaag.
	Kanaal omhoog.
	Stopt het afspelen.
	De huidige track pauzeren en afspelen.
	Opnemen.
	Opent de EPG (Electronic Program Guide) van bepaalde satelliet en kabel settopboxen.
	Activeert de menufunctie als de settopbox daarover beschikt.
	Navigatie door de set-up en programmakeuze menu's. <b>OK</b> bevestigt een keuze (net als 'Enter' of 'Select' op bepaalde afstandsbedieningen).
	De navigatie keert terug naar het hoogste niveau van het menu ('Home').
	Selecteert de helpfunctie.
	Plaatst de afstandsbediening weer in de modus AMP.
	<b>RODE</b> toets voor settopbox.
	<b>GROENE</b> toets voor settopbox.
	<b>GELE</b> toets voor settopbox.
	<b>BLAUWE</b> toets voor settopbox.

## SAT

### SAT toestelmodus

De toestelmodus toets **SAT** selecteert **SAT** als de bron.

Wanneer geconfigureerd om te werken met uw satellietontvanger, kan de afstandsbediening vervolgens dit apparaat bedienen.















	Schakelt om tussen stand-by en aan.
	Functioneert net als de cijfertoets op de originele afstandsbediening – doorgaans voor de kanaalkeuze.
	Toont de INFO of OSD (On Screen Display) functie als dit mogelijk is.
	Kanaal omlaag.
	Kanaal omhoog.
	Toont de informatie van het programma.
	Gids (of set-up van bepaalde settopboxen).
	Navigatie door de set-up en programmakeuze menu's. <b>OK</b> bevestigt een keuze (net als 'Enter' of 'Select' op bepaalde afstandsbedieningen).
	De navigatie keert terug naar het hoogste niveau van het menu ('Home').
	Terug.
	Plaatst de afstandsbediening weer in de modus AMP.
	<b>RODE</b> toets voor satelliet.
	<b>GROENE</b> toets voor satelliet.
	<b>GELE</b> toets voor satelliet.
	<b>BLAUWE</b> toets voor satelliet.








## PVR

### PVR toestelmodus

De toestelmodus toets **PVR** selecteert **PVR** als de bron.

Wanneer geconfigureerd om te werken met uw persoonlijke (harddisk) videorecorder of een dergelijk toestel, kan de afstandsbediening vervolgens dit apparaat bedienen.

	Schakelt om tussen stand-by en aan.
	Functioneert net als de cijfertoets op de originele afstandsbediening – doorgaans voor de kanaalkeuze.
	Toont de INFO of OSD (On Screen Display) functie als dit mogelijk is.
	Selecteert de bibliotheek of media functie.
	Terugspoelen.
	Versneld doorspoelen.
	Kanaal omlaag.
	Kanaal omhoog.
	Stopt het afspelen.
	De huidige track pauzeren en afspelen.
	Opnemen.
	Opent de EPG (Electronic Program Guide) van bepaalde satelliet en kabel settopboxen.
	Activeert de menufunctie als de PVR daarover beschikt.
	Navigatie door de set-up en programmakeuze menu's. <b>OK</b> bevestigt een keuze (net als 'Enter' of 'Select' op bepaalde afstandsbedieningen).















	De navigatie keert terug naar het hoogste niveau van het menu ('Home').
	Selecteert de helpfunctie.
	Plaatst de afstandsbediening weer in de modus AMP.
	<b>RODE</b> toets voor PVR.
	<b>GROENE</b> toets voor PVR.
	<b>GELE</b> toets voor PVR.
	<b>BLAUWE</b> toets voor PVR.










CD

## CD-toestelmodus

De toestelmodus toets **CD** selecteert **CD** als de bron.

De toets is geconfigureerd voor de cd-functies van cd-spelers van Arcam; deze kan instelling kan worden gewijzigd (zie "Een specifieke toestelmodus blokkeren/deblokkeren" op pagina NL-21).

	Schakelt om tussen stand-by en aan.
	Open/dicht disk-slede.
	Zoekt het overeenkomstige nummer op en speelt dit af.
	Loopt langs de helderheidinstellingen van het display.
	Loopt langs de herhaalopties (nummer, disk, enz.).
	Versneld terugspoelen.
	Versneld doorspoelen.
	Indrukken en loslaten om naar het begin van het actuele/vorige nummer terug te springen
	Indrukken en loslaten om naar het begin van het volgende nummer te springen.
	Stopt het afspelen van een cd
	De huidige track pauzeren en afspelen.
	Bij 'normaal afspelen' (d.w.z. het display toont de letter <b>P</b> ) niet, druk op de toetsen  en  om het nummer te kiezen en druk vervolgens op <b>MENU</b> op het nummer op te slaan.  In de modus 'programma afspelen' wist de toets <b>MENU</b> het opgeslagen nummer.

	Navigeert door de set-up en cd-programmakeuze menu's. <b>OK</b> selecteert het aangegeven bestand of opent het aangegeven menu op het scherm – net als 'Enter' of 'Select' op bepaalde afstandsbedieningen.  Omhoog  Links  Rechts  Omlaag <b>CD</b> +  Inschakelen vanuit stand-by <b>CD</b> +  Stand-by vanuit ingeschakelde modus.
	Plaatst de afstandsbediening weer in de modus <b>AMP</b> .
	Speelt de geprogrammeerde nummers af.

# Essentiële Set-Up

Voor dat u uw ontvanger gebruikt moet u bepaalde informatie over de configuratie van uw luidsprekers invoeren in de instellingsmenu's. Op deze manier kan de ontvanger elke digitale surround geluidsbron verwerken en aan uw systeem aanpassen, voor een ultieme surround geluidsbelevens.

In de paragrafen worden drie verschillende typen belangrijke informatie beschreven: 'Luidspreker typen', 'Luidspreker afstanden' en 'Luidsprekerniveaus'.

De manier waarop u deze informatie handmatig in de ontvanger kunt invoeren, wordt later beschreven in het hoofdstuk 'Instellingsmenu's' op pagina NL-29.

Wanneer gekalibreerd met gebruik van Dirac Live kameregalisatie, zullen de luidsprekerniveaus en vertragingen automatisch worden vastgesteld en toegepast wanneer de egalisatie is ingeschakeld. De luidsprekertypes moeten echter handmatig worden ingevoerd. Voor gebruik met de egalisatie uitgeschakeld, moeten de instellingen luidsprekergrootte, luidsprekerafstand en luidsprekerniveaus handmatig worden ingevoerd. Het is belangrijk dat u weet waarom deze luidsprekerinstellingen moeten worden ingevoerd. Daarom staat deze paragraaf vóór de paragraaf over egalisatie.

## Luidspreker typen

Stel het type luidsprekers in dat u op uw ontvanger hebt aangesloten:

Groot	kunnen een compleet frequentiebereik weergeven
Klein	kunnen geen compleet frequentiebereik weergeven aan het lage frequentie-einde
Geen	uw configuratie bevat geen luidsprekers

De begrippen 'groot' en 'klein' verwijzen niet naar de daadwerkelijke afmeting van uw luidsprekers. Normaal gesproken worden luidsprekers die geen lage vlakke frequentieresponsie rond 40Hz kunnen weergeven (en dat kunnen slechts weinig luidsprekers!) gezien als 'klein' voor de instelling van een home cinema.

Als een luidspreker 'klein' is, zullen de lage frequentie geluiden van die luidspreker worden gevoerd naar een 'grote' luidspreker of een subwoofer die vaak beter geschikt is voor het weergeven van dergelijk geluid.

Het is niet mogelijk om alle luidsprekers als 'klein' in te stellen, tenzij uw configuratie van een subwoofer is voorzien. Als u geen subwoofer hebt, zult u uw luidsprekers aan de voorkant als 'groot' moeten laten functioneren.

(Geavanceerde gebruikers kunnen ervoor kiezen om de 'kleine' luidsprekerinstelling te omzeilen voor het luisteren naar pure stereo muziek als niet naar films wordt gekeken. Dit is mogelijk in het menu 'Configuratie ingang' — pagina NL-30.

### Cross-overfrequentie

Als u bepaalde luidsprekers hebt ingesteld als klein, moet u een waarde voor de cross-over frequentie invoeren. Dit is de frequentie waaronder signalen bij deze kleine luidsprekers worden weggefilterd en naar grote luidsprekers of de subwoofer (indien aanwezig) worden geleid. Een frequentie van 80Hz is normaal gesproken een goed beginpunt. Het is echter mogelijk dat u verschillende waarden moet uitproberen om de beste waarde voor uw systeem te vinden. U kunt echter ook de handleiding van uw luidsprekers naslaan.

### Gebruik kanalen 6+7 voor

Wanneer niet gebruikt in de hoofdzone, is het mogelijk de surround achterkanalen toe te wijzen aan hoogte 1, een bi-amp te gebruiken voor kanalen Links/rechtsvoor of een versterkte uitgang te verstrekken aan zone 2.

## Luidsprekerniveaus

Het niveau van elke luidspreker op de luisterpositie moet op het niveau van alle andere luidsprekers in het systeem zijn afgestemd, om een surround effect te kunnen creëren. De ontvanger kan u hierbij helpen door voor elke luidspreker een testgeluid te produceren die met een (SPL) geluidsdruk-niveaumeter moet worden gemeten. De meter moet zijn ingesteld op 'C' weging en moet een langzame responsie hebben. Er zijn verschillende smartphone/tablet apps beschikbaar die deze functie ook kunnen uitvoeren. Het gemeten geluidsniveau dat op de luisterpositie wordt gemeten voor elke luidspreker, kunt u aanpassen op de luidspreker trimpagina van het set-up-menu tot de meter 75dB SPL meet. Het maakt niet uit wat de volumeregeling van het systeem van uw ontvanger is voordat u het testgeluid activeert, aangezien de volumeregeling gedurende de luidsprekertest wordt genegeerd.

Er zijn verschillende standaard SPL-meters verkrijgbaar voor een redelijke prijs die speciaal zijn bedoeld voor home cinema-enthousiastelingen. Informeer bij uw verkoper, winkel voor technische apparatuur of zoek op het internet.

Als u geen SPL-meter of geschikte app hebt, kunt u proberen het geluidsniveau van elke luidspreker met het oor aan te passen. In dit geval is het niet mogelijk om de luidsprekers in te stellen op exact 75dB SPL. Probeer echter om elke luidspreker exact als de andere luidsprekers te laten klinken. Het geluidsniveau van de luidsprekers instellen met het gehoor wordt afgeraden, aangezien dit zelden nauwkeurig is. Maar het is vaak beter dan niets!

## Luidspreker afstanden

De afstand van elke luidspreker tot de luisterpositie moet exact worden opgenomen en in het set-up-menu zijn ingevoerd. Op deze manier komen de geluiden afkomstig van de verschillende luidsprekers op exact dezelfde tijd aan op de luisterpositie en creëren zo een realistisch surround effect. De afstand kan in centimeter of in inch worden ingevoerd.



# Automatische Luidspreker Set-Up



## Dirac Live Arcam

Dit is een gepatenteerde automatische kalibratiefunctie voor luidsprekers van Dirac Research die is ingebouwd in uw ontvanger. Deze functie probeert d.m.v. een PC/MAC-gebaseerde applicatie alle essentiële luidsprekerinstellingen voor alle luidsprekers in uw systeem in te stellen. De functie berekent de filterwaarden voor de vervormingcorrectie van de ruimte (Kamer EQ) om de ergste effecten van resonantiefrequenties in de luisterkamer te verwijderen.

Uw ontvangerpakket wordt geleverd met een kalibratiemicrofoon die in een USB-poort van een pc of MAC wordt gestoken die verbonden is met hetzelfde netwerk als de ontvanger en geplaatst is volgens de instructies van de applicatie Dirac Live PC/MAC. Deze microfoon pikt de speciale kalibratietonen op die door de luidsprekers worden gegenereerd wanneer de toepassing Dirac Live loopt. De ontvanger analyseert vervolgens dit signaal en berekent het volgende:

- luidsprekervertragingen,
- het luidsprekerniveau,
- problematische resonantiefrequenties in de ruimte die moeten worden weggefilterd.

Om het systeem te helpen zo nauwkeurig mogelijk te werk te gaan wanneer u de instelling Dirac Live uitvoert, dient u enkele algemene richtlijnen te volgen:

- Beperk de achtergrondgeluiden in de luisterkamer en omringende vertrekken tot een minimum.
- Sluit de ramen en deuren van de luisterkamer.
- Schakel ventilatoren en airconditioners uit.
- Monteer de microfoon op een driepoot of dergelijke steun.

- Houd de microfoon omhoog gericht op ongeveer de hoogte van het hoofd wanneer u op de normale luisterpositie zit. Het is niet nodig dat u de microfoon richt op de luidspreker die het testgeluid produceert, de microfoon dient verticaal naar het plafond te wijzen. (Het is het beste dat u de microfoon exact aanbrengt op de plaats waar normaal gesproken uw hoofd is aangebracht, en dat de microfoon direct en zonder hindernissen de luidsprekers kan zien.)

- Als uw systeem een actieve subwoofer bevat, start de instelling dan door het uitgangsniveau/versterking ervan op een waarde in te stellen ongeveer gelijk aan de voorluidsprekers.

Eén voor één zal over elk kanaal, inclusief het subwooferkanaal, van de ontvanger een kalibratietoon worden afgespeeld. De kalibratietoon loopt meerdere keren langs de luidsprekers zodat verschillende parameters kunnen worden berekend. Volg de informatie 'voortgang' op uw PC/MAC.

**De Kamer EQ zal standaard niet op de broningen worden toegepast.** U moet de Kamer EQ activeren op ingangen waarvan u denkt dat deze daar baat bij hebben, als u luistert naar het typische bronmateriaal dat door elke afzonderlijke ingang wordt afgespeeld. Na de berekening, kan dit worden ingeschakeld in het menu Configuratie ingang.

De vereffeningcorrectie in de ruimte kan u helpen problemen in de akoestiek van de luisterkamer te beperken. Dit is doorgaans beter dan dat u probeert deze problemen direct in de kamer te verhelpen. De exacte plaatsing van de luidspreker, akoestische muurbehandelingen en de verplaatsing van de luisterpositie bij muren vandaan zullen een beter resultaat opleveren. Dit is echter niet altijd mogelijk in een woning. Daarom is de Kamer EQ de beste oplossing.

## Problemen

We raden u aan om de meetresultaten op het scherm na de Dirac Live-instelling te bekijken en na te gaan of er sprake is van duidelijk verkeerde resultaten. Verzeker u er met name van dat de weergegeven luidsprekers daadwerkelijk overeenstemmen met uw configuratie en dat de afstand tussen de luidsprekers en de luisterpositie min of meer correct is. Voer de Dirac Live-instelling nogmaals uit als de resultaten echter niet aan uw verwachtingen voldoen.

De Dirac Live-instelling is doorgaans redelijk accuraat, maar verkeerde resultaten zijn altijd mogelijk. Problemen kunnen het gevolg zijn van:

- externe of rommelende geluiden/'hanteergeluiden' die door de microfoon worden opgepakt
- geluidswaerkaatsing op harde oppervlakken (bijv. ramen of muren) in de directe nabijheid van de luisterpositie,
- erg sterke akoestische resonantie in de ruimte,
- obstakels (bijv. een leunstoel) tussen de luidspreker en de microfoon.

Als u nog altijd problemen hebt of als u een zo accuraat mogelijk resultaat wilt voor ultieme surround prestaties, raden we u aan om de afstanden en niveaus van de luidsprekers met de hand in te stellen.

## Subwoofers gebruiken

Als uw systeem actieve subwoofers bevat, dient u het uitgangsniveau/de versterking van de subwoofers mogelijk op een hogere of lagere waarde in te stellen.

Raadpleeg de Dirac-applicatie en snelstartgids voor alle informatie over hoe u het systeem gebruikt met uw ontvanger.

## De Dirac Live-applicatie downloaden

Om de Dirac Live PC/MAC-applicatie en snelstartgids te downloaden, bezoek:

[live.dirac.com](http://live.dirac.com)

## Dirac gebruiken

U kunt tot drie Dirac EQ-krommes opslaan in de ontvanger. Elke ingang kan een andere kromme gebruiken, bijvoorbeeld een "Film"-kromme op de BD-ingang en een "Muziek"-kromme op de CD-ingang.

Dit kan per ingang worden ingesteld met de toets **AUDIO** op de afstandsbediening.

U kunt ook de menu-optie Kamer EQ in het Audio-instellingenmenu gebruiken om de kromme voor elke ingang in te stellen. Zie "Kamer EQ" op pagina NL-30.

**Opmerking:** Wanneer u Dirac voor het eerst gebruikt, dan zal de kromme op alle ingangen worden toegepast. Daaropvolgende krommes zullen niet automatisch worden toegepast; gebruik de bovengenoemde methodes om de gewenste kromme te selecteren voor de betreffende ingang.

Voor AVR5 zijn een extra licentie en kalibratiemicrofoon vereist, ga naar:

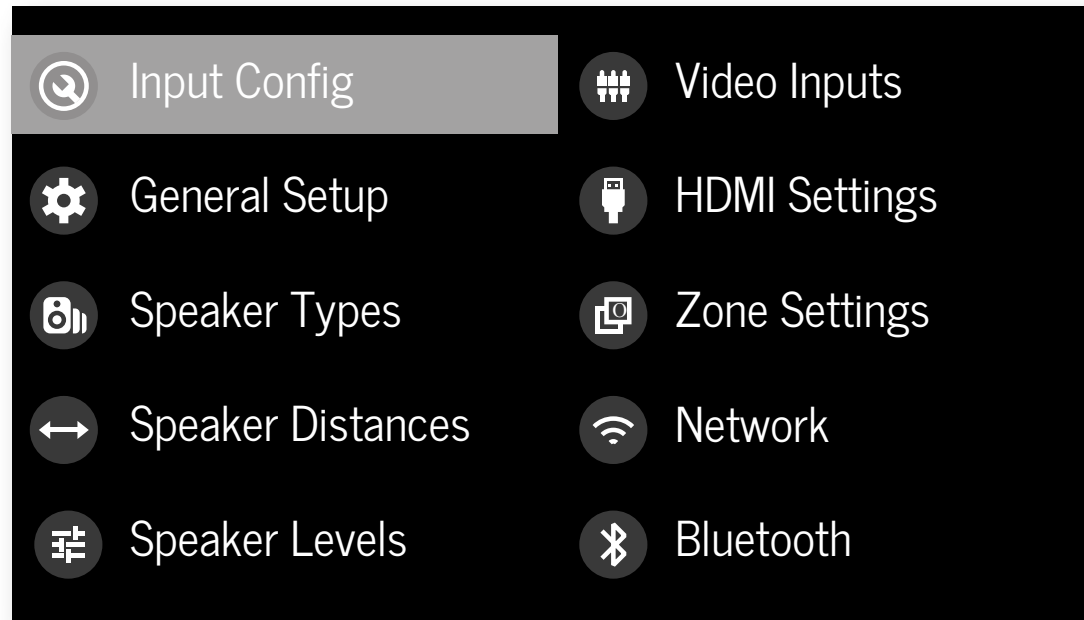
[live.dirac.com](http://live.dirac.com)

## Instellingsmenu's

U kunt de instellingsmenu's gebruiken om alle aspecten van uw ontvanger naar wens te configureren. In de paar volgende pagina's zullen wij de menu-items bespreken en hun functies uitleggen. De instellingsmenu's zullen u waarschijnlijk ontmoedigen als u niet bekend bent met het instellen van een home cinema. Het merendeel daarvan hoeft u echter slechts eenmaal in te stellen tijdens de aanvankelijke installatie van uw systeem (of als u uw systeem verandert of verhuist!).

### De set-up-modus openen


Druk op **MENU** op de afstandsbediening of op het voorpaneel om het set-up-menu te openen. De display op het voorpaneel toont het instellingsmenu (rechts afgebeeld).



### Navigatie in het set-up-menu

#### ... met de afstandsbediening

U kunt door het set-up-menu navigeren met de cursortoetsen (pijltoetsen) op de afstandsbediening. Dit is de gemakkelijkste manier.

1. Open het set-up-menu met een druk op **MENU** (direct onder de navigatietoetsen).
2. Navigeer met de toetsen  en  omhoog en omlaag door de titels van de hoofdsectie.
3. Open het deel horende bij de omschrijving die u hebt aangeduid met een druk op .

4. Navigeer met  en  omhoog en omlaag door de belangrijkste omschrijvingen op het rechter paneel. Bepaalde instellingen kunnen grijs worden weergegeven. Deze geven uitsluitend informatie (bijv. inkomende bemonsteringsfrequentie) of kunnen momenteel niet worden gekozen. De scrollbalken op het rechter paneel tonen u de positie in de lijst van instellingen als meerdere items tegelijkertijd kunnen worden weergegeven.
5. Selecteer een te wijzigen instelling met een druk op **OK**. Druk nogmaals op **OK** om de instelling te deselecteren.
6. U kunt het menu op een willekeurig moment afsluiten door middel van een druk op **MENU**. De verrichte wijzigingen zullen worden opgeslagen.

#### ... met de toetsen op het voorpaneel

U kunt de ontvanger configureren met de bedieningen op het voorpaneel. Volg de aanwijzingen voor het gebruik van de afstandsbediening. Gebruik in dit geval **INPUT-** voor omlaag, **INPUT+** voor omhoog, **INFO** voor links en **MODE** voor rechts.

## Configuratie ingang

De audio- en video-instellingen op deze pagina van het set-up-menu kunnen **één-voor-één en specifiek aan de gekozen ingang worden aangepast**.

De instellingen van de gekozen ingang worden daaronder weergegeven als op de lijn ingang een andere ingang wordt gekozen. Deze instellingen worden uitsluitend toegepast op de genoemde ingang. Ze worden in het geheugen opgeslagen en worden opgeroepen als het toestel wordt aangezet of als de ingang wordt gekozen.

**Ingang** – De gekozen ingang waarbij de onderstaande instellingen horen.

**Naam** – De naam van de ingang. U kunt de naam van een ingang wijzigen en beter aan uw instelling aanpassen. Bijvoorbeeld, u hebt twee satellietontvangers. U kunt de primaire ontvanger aansluiten op de Sat audio- en video-ingang connectoren en de naam wijzigen in 'SAT 1'. Vervolgens kunt u de tweede satellietontvanger aansluiten op de UHD audio- en video-ingang connectoren, en de naam wijzigen van UHD in 'SAT 2'. Zo is het voor de gebruikers van uw ontvanger duidelijker welke ingangen ze kiezen.

**Lip Sync** – Elke ingang kan zijn eigen instellingen hebben die een vertraging toepassen tussen de audio- en videosignalen zodat beeld en geluid zijn gesynchroniseerd. Dit is vereist als beeldverwerking nodig is voor het downscalen of video de-interlacen. De lip synchronisatie kan worden ingesteld op een waarde van 0 tot 250 milliseconden.

De lip synchronisatie kan uitsluitend worden gecorrigeerd voor vertraagd beeld. Stel de lip synchronisatie in op een minimum als het geluid later aankomt.

**Modus** – Stelt de initiële audio decoderingsmodus in voor de stereo bronnen die op deze ingang zijn aangesloten.

- Laatste modus roept de laatste instelling van deze ingang op die voor een stereo bron werd gebruikt. Zie "Tweekanaals bronmodi" op pagina NL-35 voor meer informatie.

**MCHModus** – Stelt de aanvankelijke audiodecoderingsmodus in voor de multikanaals digitale bronnen die op deze ingang zijn aangesloten.

- Laatste modus roept de laatste instelling van deze ingang op die voor een stereo bron werd gebruikt. Zie "Meerkanaals bronmodi" op pagina NL-35 voor meer informatie.

**Lage tonen** –

**Hoge tonen** –

Hiermee kunt u van elke afzonderlijke uitgang de lage en hoge tonen van de actieve luidsprekers regelen. Bijvoorbeeld, de lage tonen van uw PVR-bron zijn te licht. U kunt dit altijd corrigeren door PVR te selecteren op de lijn ingang bovenaan in dit menu en 2 of 3dB aan de lage tonen toevoegen. De lage tonen zullen automatisch worden versterkt als u de PVR-ingang selecteert, zo lang u voor deze ingang kiest.

**Kamer EQ** – Wanneer de Dirac Live-applicatie is gestart en EQ-filters worden gedownload in een van de drie opties, dan kan dit worden geselecteerd.

- **Niet berekend:** (Alleen informatie) Er zijn geen EQ-filters en kan dus niet worden geselecteerd.
- **Projectnaam:** Dirac Live Kamer EQ wordt toegepast op de huidige bron en zal de naam van het project weergeven via de Dirac Live-applicatie.
- **Uit:** Dirac Live Kamer EQ wordt niet toegepast op de huidige bron.

**Ingangafstelling** – Regelt het maximum niveau van het analogische ingangssignaal (gevoeligheid) op deze ingang voor de ADC (Analogue-to-Digital converter) éénkanaalsklemmen. U kunt kiezen voor 1, 2 en 4 maal RMS maximum ingang. De standaard instelling is maximum 2Vrms.

Bijvoorbeeld, analogische bronnen met een laag uitgangsniveau kunnen baat vinden van de instelling maximum 1V. Deze instelling maximaliseert de signaal-ruis prestatie van de ontvanger en houdt bovendien het geluid van de verschillende analogische bronnen op hetzelfde niveau voor elke volumeregeling van de ontvanger.

**Dolby Audio Processing** – Past Dolby Audio Processing toe op de inkomende audio.

- **Uit:** (standaard) Dolby Audio Processing wordt op deze ingang toegepast.

- **Film:** Geschikt voor filmweergave.

- **Muziek:** Geschikt voor het luisteren naar muziek.

- **Nacht:** Comprimeert de audio om geschikter te zijn voor 's avonds laat kijken of luisteren.

**Stereo Modus** – Als u een subwoofer in uw systeem hebt, kunt u kiezen op welke manier de basinformatie wordt verdeeld over de luidsprekers links-/rechtsvoor en de subwoofer bij het luisteren naar analogische en digitale stereo (uitsluitend twee kanalen) bronnen. Kies de optie die u de meest solide en evenwichtig klikkende lage tonen biedt. Zie tevens sub stereo hieronder voor het instellen van het niveau van de subwoofer als u voor stereo een subwoofer gebruikt. Probeer dit voor het beste resultaat uit met een set-up disk of live geprogrammeerd materiaal. Deze instelling kunt u gebruiken om de normale luidsprekerinstellingen in het menu Luidspreker typen te omzeilen als de ontvanger stereo materiaal afspeelt. Het is redelijk normaal dat voor het luisteren naar normale stereo muziek een instelling wordt gebruikt die iets afwijkt van de sub-/luidsprekerinstellingen voor surround films.

- Als **Luidspreker Typen:** Bij het afspelen van een analogische of digitale stereo bron wordt de normale luidsprekerconfiguratie (zie het menu **Luidspreker typen**) gebruikt voor de weergave van het signaal.

- **Links/Rechts:** Volle frequentie stereo informatie. Alle audio wordt uitsluitend naar de luidsprekers links- en rechtsvoor gezonden, zonder dat de bassen worden omgeleid. U kunt deze instelling gebruiken als u van mening bent dat uw luidsprekers links- en rechtsvoor het volle frequentiebereik van muziek kunnen verwerken. Als u op de Luidspreker typen set-up-pagina uw luidsprekers links- en rechtsvoor hebt ingesteld als klein, kunt u er met deze optie voor kiezen om de instelling op groot te forceren voor het luisteren naar stereo muziek als uw luidsprekers links- en rechtsvoor het volle frequentiebereik aankunnen. Het is vaak nuttig om op de Luidspreker typen set-up-pagina luidsprekers met een vol frequentiebereik in te stellen als klein als uw systeem een subwoofer bevat. Hierdoor krijgt filmmuziek meer impact aangezien subwoofers speciaal zijn ontwikkeld voor de weergave van hoge bassen. Maar het is natuurlijk ook mogelijk dat voor stereo muziek het beste

resultaat wordt bereikt door de subwoofer niet te gebruiken en de luidsprekers links- en rechtsvoor als groot te behandelen.

- **Links/Rechts+Sub:** Vol frequentiebereik stereo wordt gezonden naar de luidsprekers links- en rechtsvoor en de weggefilterde lage tonen worden naar de subwoofer gestuurd. In dit geval wordt de lage frequentie informatie verdubbeld.

- **Sat+Sub:** Gebruik deze instelling als u kleine satellietluidsprekers links- en rechtsvoor hebt, of als u alle lage tonen door de subwoofer wilt laten verwerken. Het volle beheer van de lage tonen wordt zo gebruikt dat de analogische en digitale geluidsbronnen naar de DSP worden gezonden, waarbij lage tonen uit de luidsprekers links- en rechtsvoor worden gefilterd en naar de subwoofer worden gestuurd.

**Opmerking: De functie stereo modus is niet mogelijk als u een analogische bron in de modus stereo direct gebruikt.**

**Substereo** – Als u in de Stereo modus hierboven hebt gekozen voor Links/Rechts+Sub of Sat+Sub, zal deze instelling het niveau van de subwoofer aanpassen als de bron tweekanaals stereo is.

**IMAX Modus (AVR11, AVR21, AVR31, AV41)** – Selecteert of IMAX Modus is ingeschakeld vanaf de inkomende audiostream (auto) of geforceerd aan of uit is.

**Auro-matic 3D (AVR11, AVR21, AVR31, AV41)** – Selecteert de modus van de Auro-matic 3D-upmixer.

- **Klein:** Past de upmixer aan voor een kleine kamer.
- **Gemiddeld:** (standaard) Past de upmixer aan voor een middelgrote kamer.
- **Groot:** Past de upmixer aan voor een grote kamer.
- **Film:** Past de upmixer aan voor filmmateriaal.
- **Spraak:** Past de upmixer aan om gesproken woordmateriaal optimaal te laten klinken.

**Auro-matic 3D Sterkte (AVR11, AVR21, AVR31, AV41)** – Past de hoeveelheid onverwerkte naar verwerkte signalen aan wanneer de Auro-Matic 3D-upmixer wordt gebruikt.

**Audiobron** – Selecteert de specifieke aansluiting voor elk type ingang. De standaard is HDMI voor ingangen met een

HDMI-aansluiting en Digitaal voor ingangen zonder een HDMI-aansluiting. Deze instelling moet worden gewijzigd als u een andere aansluiting gebruikt.

Selecteer uit de lijst het type audiodat u op deze bron gebruikt.

- HDMI:** het toestel wordt voor deze bron geforceerd tot het gebruik van de HDMI audio-ingang.
- Digitaal:** het toestel wordt voor deze bron geforceerd tot het gebruik van de (TOSLINK) of coaxiale (S/PDIF) digitale audio-ingang
- Analogisch:** het toestel wordt voor deze bron geforceerd tot het gebruik van de analogische audio-ingang.

**CD Direct** – Schakelt de dempvertraging voor gecompriëerde audiodetectie in/uit. Uw AVR wordt gedempt wanneer hij een wijziging of onderbreking in een digitale stream detecteert. Dit is opzettelijk en voorkomt dat er ongewenste ruis uit uw luidsprekers komt bij gebruik van bronnen die wisselen tussen meerdere formaten (bijvoorbeeld een Blu-ray-speler of tv-settopbox). CD direct kan worden geactiveerd bij gebruik met een bron die alleen een consistent formaat uitzendt (bijvoorbeeld een cd-speler met PCM-audio). Dit zal het dempen teniet doen en mogelijk verlies van het begin van tracks waar audio zeer snel begint, voorkomen.

## Algemene instelling

Algemene informatie en systeembedieningen.

**Broningang** – (Uitsluitend informatie) De actueel gekozen ingang waarbij de onderstaande instellingen horen.

**Inkomend formaat** – (Uitsluitend informatie) Het formaat van de digitale audiostroom die op deze ingang is aangesloten, indien van toepassing.

**Inkomende samplesnelheid** – (Uitsluitend informatie) De bemonsteringsfrequentie van de digitale audiostroom die

op deze ingang is aangesloten, indien van toepassing.

**Inkomende Bitfrequentie** – (Uitsluitend informatie) De bitfrequentie van de digitale audiostroom die op deze ingang is aangesloten, indien van toepassing.

**Dialnorm** – (Uitsluitend informatie) Als de Dolby digitale audiostroom is aangesloten op deze ingang, is dit de dialoognormalisatie instelling die door de stroom wordt vereist.

**Inkomende Resolutie** – (alleen informatie) Toont de inkomende videoresolutie.

**Audiocompressie** – Maakt het mogelijk om de compressie te selecteren, dit is 's avonds laat ideaal. Het compressie-effect verhoogt het volume van de zachtere delen en verlaagt het volume van de hardere delen. Compressie is uitsluitend van toepassing op Dolby-soundtrackformaten die deze functie ondersteunen.

- Uit:** (standaard) geen audiocompressie wordt toegepast.
- Gemiddeld:** compressie wordt op dergelijke wijze toegepast dat het niveau van hardere delen wordt verlaagd. De Dolby True HD stream wordt automatisch gecompriëerd zoals ingestelde door de inkomende stream.
- Hoog:** maximale dynamische compressie, het verschil tussen de harde en zachte delen van een soundtrack wordt tot een minimum beperkt.

Deze instelling is van toepassing op alle ingangen als een relevante digitale audiostroom wordt opgemeten. De instelling wordt in het geheugen opgeslagen en wordt bij elke inschakeling van het toestel opgeroepen.

**Balans** – Voor een tijdelijke wijziging van de geluidsbalans tussen de luidsprekers links- en rechtsvoor. U kunt de geluidstrap naar links of naar rechts met maximaal 6dB aanpassen. Houd er rekening mee dat het niet mogelijk is om het geluidssignaal helemaal over een enkel kanaal te laten lopen. De gelijkmatige balans links/rechts van deze functie wordt hersteld zodra u een ingang wijzigt.

**DTS-dialoogbediening** – Stelt het niveau in van het dialoogkanaal in compatibele DTS-audiostreams.

**Maximum Volume** – Beperkt het ingestelde maximum

volume dat het systeem in de primaire ruimte kan bereiken. Dit is een nuttige functie die de accidentele overschrijding van (bijvoorbeeld) laag vermogen luidsprekers vermijdt. De instelling wordt in het geheugen opgeslagen en wordt bij elke inschakeling van het toestel opgeroepen.

**Maximum Aan Volume** – Beperkt het maximum volume dat het systeem bij de inschakeling of na het verlaten van de stand-by produceert in de primaire zone. Het systeem wordt ingeschakeld op deze opgeslagen volumeregeling als het laatst gebruikte (erg harde) volume deze waarde overschrijdt. De instelling wordt in het geheugen opgeslagen en wordt bij elke inschakeling van het toestel opgeroepen.

**Tijd Display Aan** – Bepaalt de tijd dat het display op het voorpaneel na het ontvangen van een commando blijft branden. De standaard instelling is altijd aan.

**Bediening** – Activeert of deactiveert de bediening via RS232 of IP (NET), een systeem dat automatiseringsinstallaties van andere producenten kan bedienen. U kunt uitsluitend of de bediening via RS232 of via IP gebruiken, beiden is niet mogelijk.

**Aan** – Bepaalt de manier waarop het toestel wordt aangezet.

**Stby:** in stand-by

**On:** Aan

**Last state:** Laatste Status(standaard).

**Taal** – Selecteer hier een taal voor het OSD-menu - Engels, Frans, Duits, Spaans, Nederlands, Russisch, Chinees.

## Luidspreker typen

De instellingen voor de luidspreker typen in uw configuratie. Deze instellingen worden toegepast op alle audio-ingangen, worden in het geheugen opgeslagen en worden opgeroepen als het toestel wordt aangezet.

**Links/rechtsvoor** –

**Midden** –

**Surr. Links/Rechts** –

**Surr. Achter L/R** –

**Hoogte voorkant** –

**Hoogte terug** –

Stel hier het type luidsprekers in dat u op uw ontvanger hebt

aangesloten:

**Groot:** kunnen een compleet frequentiebereik weergeven

**Klein:** kunnen geen compleet frequentiebereik weergeven aan het lage frequentie-einde

**Geen:** uw configuratie bevat geen luidsprekers

**Opmerking: Het is niet mogelijk om alle luidsprekers als 'klein' in te stellen, tenzij uw luidsprekerconfiguratie van een subwoofer is voorzien. Als u geen subwoofer hebt, zult u uw luidsprekers aan de voorkant als 'groot' moeten laten functioneren.**

**Subwoofer** – configureert of de toegeweide subuitgangsklemmen voor een enkel subwooferkanaal worden gebruikt (met gebruik van twee parallel uitgangen).

**Kanaal 13 & 14** –

**Kanaal 15 & 16** –

Configureert de luidsprekerposities waarvoor kanalen 13, 14, 15 & 16 worden gebruikt.

**Hoogte type** – configureert het type hoogteluidsprekers - plafondmontage of Dolby ingeschakeld.

**Gebruik kanalen 6+7 voor** – als uw hoofdzoneluidspreker geen Surround luidsprekers linksachter en rechtsachter bevat, u kunt ervoor kiezen de Surround versterkerkanalen achter te gebruiken als Hoogte 1 versterkers, voor een Bi-Amp van de luidsprekers linksvoor en linksachter, of als een stereo vermogensversterker voor zone 2.

**Gefätter la pente** – Configureert de filterkromme voor basbeheer - 12 dB, 24 dB, 36 dB, 48 dB/octaaf.

**Sub-n de subwoofer** – configureert de afvlakking van het uitgangsniveau voor alle uitgangen geconfigureerd als subwoofers in stappen van -6 dB tussen 0 dB en -30 dB.

## Luidspreker afstanden

De kalibratie-instellingen voor de afstanden tussen de luidsprekers en de luisterpositie.

**Opmerking: Luidsprekers die niet in uw configuratie**

### **aanwezig zijn, worden grijs weergegeven.**

Als Dirac Live wordt gebruikt, dan zullen deze instellingen in tijd (mS) worden weergegeven en niet in afstand.

Deze instellingen worden toegepast op alle audio-ingangen, worden in het geheugen opgeslagen en worden opgeroepen als het toestel wordt aangezet.

**Eenheden** – Bepaalt of u de afstanden in imperiale of metrische eenheden laat meten.

**Linksvoor** –

**Midden** –

**Rechtsvoor** –

**Surr. Rechts** –

**Surr. Rechtsachter** –

**Surr. Linksachter** –

**Surr. Links** –

**Linksboven vóór** –

**Rechtsboven vóór** –

**Linkhaut à gauche** –

**Rechhaut à droite** –

**Subwoofer:** –

**Kanaaux 13** –

**Kanaaux 14** –

**Kanaaux 15** –

**Kanaaux 16** –

Zoals is beschreven in “Essentiële Set-Up” op pagina NL-27, meet de afstand tussen elke luidspreker van uw systeem en uw oor op de primaire luisterpositie en voer deze waarden in. Hiermee kan de ontvanger de correcte vertraging van elke afzonderlijke luidspreker berekenen.

## **Luidsprekerniveaus**

Kalibratie-instellingen voor het niveau van het testgeluidssignaal door de luidsprekers gemeten op de luisterpositie.

**Opmerking: Luidsprekers die niet in uw configuratie**

### **aanwezig zijn, worden grijs weergegeven.**

Deze instellingen worden toegepast op alle audio-ingangen, worden in het geheugen opgeslagen en worden opgeroepen als het toestel wordt aangezet.

**Test Toon** – selecteert de interne testtoongenerator of maakt het gebruik mogelijk van een externe testtoon vanaf de momenteel geselecteerde HDMI-ingang (bijv. afgespeeld vanaf een BD).

**Linksvoor** –

**Midden** –

**Rechtsvoor** –

**Surr. Rechts** –

**Surr. Rechtsachter** –

**Surr. Linksachter** –

**Surr. Links** –

**Linksboven vóór** –

**Rechtsboven vóór** –

**Linkhaut à gauche** –

**Rechhaut à droite** –






**Subwoofer:** –

**Kanaaux 13** –

**Kanaaux 14** –

**Kanaaux 15** –

**Kanaaux 16** –

Selecteert de bijbehorende luidspreker met de navigatietoetsen  en  op uw afstandsbediening. Druk op  om de testgeluid te activeren/deactiveren en stel het geluidsniveau van elke luidspreker af met de navigatietoetsen  en .

Zoals beschreven in “Essentiële Set-Up” op pagina NL-27, stel het niveau van de testgeluid van elke luidspreker zo af dat een SPL-meter op de luisterpositie 75dB meet.

## **Video-ingangen**

Instellingen voor de optionele toekenning van een

beeldbron aan de audio-ingangen die normaal gesproken alleen voor geluid zijn bestemd.

De instellingen worden in het geheugen opgeslagen en worden bij elke inschakeling van het toestel opgeroepen.

**Video-ingang CD** –

**Video-ingang Aux** –

**Video-ingang FM** –

**Video-ingang DAB** –

**Video-ingang NET** –

**Video-ingang BT** –

Elke audio-ingang is standaard ingesteld op 'geen'. U kunt echter de 'Sat'-video associëren met FM of digitale radio audio zodat u, bijvoorbeeld, tijdens een sportwedstrijd de beelden afkomstig van de satelliet combineert met het radioverslag.

## **HDMI-instellingen**

De instellingen in dit menu regelen de uitgangspresolutie van de beeldprocessor in de ontvanger. Deze instellingen worden toegepast op alle video-ingangen, worden in het geheugen opgeslagen en worden opgeroepen bij het inschakelen van het toestel.

**Zone 1 OSD** – Bepaalt of de OSD pop-up berichten in de primaire zone aan of uit is gezet. De instelling wordt in het geheugen opgeslagen en wordt bij elke inschakeling van het toestel opgeroepen.

**Aan**, de aanpassingen die de gebruiker gedurende het normale gebruik van de ontvanger verricht, worden op het scherm en het display op het voorpaneel weergegeven. Dit zijn instellingen zoals volumeregeling, subwoofer niveau, lip synchronisatie, tooncontrole, enz. Ze worden in het geheugen opgeslagen en bij de inschakeling van het toestel opgeroepen.

**Uit**, de genoemde aanpassingen door de gebruiker worden niet op het scherm, maar uitsluitend op het display op het voorpaneel weergegeven. Het beeld van uw weergave-instrument wordt dus niet

gebruikt voor de weergave van pop-up berichten. De set-up-menu's worden echter wel altijd op het scherm weergegeven, ongeacht de instelling.

**Zone 1 uit** – Deze instelling regelt de uitgang voor zone 1 van uitgang1 of uitgang2 of beide.

**Zone 1 synchro labiale** – (Uitsluitend informatie) Toont de lip synchronisatie die automatisch wordt toegepast op de HDMI-uitgang om de vertragingen in de beeldverwerking van de aangesloten weergave-installatie te compenseren. Niet alle weergave-installaties ondersteunen deze functie.

**HDMI audio naar TV** – Deze instelling regelt de audio die direct naar de tv wordt gezonden.

**HDMI bypass et IP** – Deze instelling regelt de functionaliteit van HDMI-bypass & IP-beheer wanneer op stand-by geschakeld. Als u “Laag vermogen” selecteert (standaard), dan worden IP-beheer (netwerk) en HDMI-bypass uitgeschakeld. Als u “HDMI & IP aan” selecteert, dan zijn IP-beheer (netwerk) & HDMI-bypass ingeschakeld.

**HDMIrc de dérivation HDMI** – Selecteert welke ingang wordt gebruikt voor de HDMI-bypassfunctie, d.w.z. een specifieke ingang of de laatst gebruikte ingang.

**CEC-bediening** – Selecteert of CEC-bediening is ingeschakeld op uitgang 1.

**eARC-bediening** – Deze instelling schakelt de volumeregeling van de display aan/uit.

**TV-Aio de TV** – Deze instelling activeert/deactiveert de automatische omschakeling naar eARC-audio van de display.

**Mise hors tension** – Deze instelling activeert/deactiveert het automatische uitschakelbeheer van andere apparatuur met CEC-bediening.



## Zone instellingen (AVR21, AVR31, AV41)

Toont de volumeregeling en bedieningsinstellingen voor zone 2. Deze instellingen worden toegepast op alle audio-ingangen, worden in het geheugen opgeslagen en worden opgeroepen als het toestel wordt aangezet.

**Z2-ingang** – Selecteert de ingang die naar zone 2 moet worden gestuurd. De standaard instelling is 'volg Z1' en dus de actuele bron die in zone 1 is gekozen.

**Zone 2 Status** – Selecteert of zone 2 op stand-by staat of ingeschakeld is.

**Zone 2 volume** – Het actuele volume in zone 2.

**Maximum volume zone 2** – Beperkt het ingestelde maximum volume dat het systeem in zone 2 kan bereiken. Dit is een nuttige functie die de accidentele overschrijding van (bijvoorbeeld) laag vermogen luidsprekers vermijdt.

**Vast volume zone 2** – De volumeregeling in zone 2 kan op de actuele waarde worden geblokkeerd voor het gebruik van een externe versterker met een eigen volumeregeling in zone 2.

**Maximum volume aan zone 2** – Beperkt het maximum volume van het systeem in zone 2 als deze wordt ingeschakeld of de stand-by verlaat. Het systeem wordt ingeschakeld op dit volume als het laatst gebruikte (erg harde) volume deze waarde overschrijdt.

## Netwerk

De ontvanger is voorzien van een netwerk-audiocliënt die zowel AirPlay 2 en Chromecast built-in kan afspelen als muziek opgeslagen op een netwerkopslagmedium zoals een pc of NAS-drive.

Het draadloze netwerk wordt geconfigureerd via de Apple AirPlay-instelling of Google Home-app.

**SSID** – (Alleen informatie) Toont de SSID waarmee de ontvanger momenteel verbonden is, "bedrade" als een draadaansluiting wordt gebruikt of "niet verbonden" als er geen verbinding aanwezig is.

**IP-adres** – (Alleen informatie) Het IP-adres toegewezen door de DHCP-server of, als DHCP niet wordt gebruikt, het IP-adres dat uzelf hebt toegewezen aan de ontvanger voor uw netwerk.

**MAC-adres** – (Alleen informatie) Het unieke adres van de netwerkkaart in uw ontvanger.

**Vriendelijke naam** – (Alleen informatie) De "vriendelijke naam" van het netwerk van uw ontvanger.

## Bluetooth

De ontvanger is voorzien van een ingang voor Bluetooth-audio.

**Geräpositif de paire** – Maakt de ontvanger zichtbaar voor Bluetooth-apparatuur.

**Lijst met gepaarde gepaarde apparaten wissen** – Wist de lijst met gekoppelde in de ontvanger.

**Gekoppelde apparaten** – Toont een lijst met apparaten die met de ontvanger gekoppeld zijn.

## Verbinden met een netwerk

Om de AirPlay- en Chromecast built-in-functionaliteit van de ontvanger te gebruiken, zult u deze draadloos of met een kabel met uw thuisnetwerk moeten verbinden.

De volgende paragraaf beschrijft hoe dit gebeurt.

**Opmerking:** Voordat u probeert een draadloze verbinding in te stellen, zorg ervoor dat de meegeleverde draadloze antenne in de antenne-ingang op de achterzijde van de ontvanger is gestoken.

### Bediening door thuisautomatisering

De ontvanger kan op afstand d.m.v. toegewijde software voor thuisautomatisering worden geregeld en gecontroleerd, vooropgesteld dat de ontvanger verbonden is met een netwerk.

Dezelfde bediening zijn ook beschikbaar via de RS232-ingang.

Er zijn verscheidene systemen van derden verkrijgbaar die geavanceerde bediening verstrekken van al uw entertainmentapparatuur. Neem contact op met uw dealer of installateur voor meer informatie. De technische details van het afstandsbedieningprotocol zijn verkrijgbaar op verzoek, door contact op te nemen met Arcam via [luxurysupport@harman.com](mailto:luxurysupport@harman.com).

Lees de gebruiksdokumentatie te vinden op [www.arcam.co.uk](http://www.arcam.co.uk) voor meer informatie over de beschikbare bedieningen.

### AirPlay-instelling

#### Draadaansluiting

Sluit een ethernetkabel aan op de ontvanger.

Zorg ervoor dat uw Apple-apparaat verbonden is met hetzelfde netwerk als de ontvanger, selecteer gewoon de ontvanger als het afspeelapparaat voor AirPlay-audio en u kunt via AirPlay op uw ontvanger naar muziek luisteren.

**Opmerking:** De ontvanger zal als ARCAM-modelnaam-xxxxxx in het AirPlay-luidsprekermenu verschijnen, waar xxxxxx de laatste 6 cijfers zijn van het MAC-adres van het apparaat.

#### Draadloze Verbinding

Zorg ervoor dat uw Apple-apparaat verbonden is met het draadloze netwerk waarmee u de ontvanger wilt verbinden.

Open het WiFi-instellingsmenu op het Apple-apparaat en selecteer de ontvanger in het menu "Nieuwe AirPlay-luidspreker instellen".

Volg de aanwijzingen op het scherm. Zorg ervoor dat uw Apple-apparaat verbonden is met hetzelfde netwerk als de ontvanger, selecteer gewoon de ontvanger als het afspeelapparaat voor AirPlay-audio en u kunt via AirPlay op uw ontvanger naar muziek luisteren.

**Opmerking:** De ontvanger zal als ARCAM-modelnaam-xxxxxx in het instellingsmenu voor AirPlay-luidsprekers verschijnen, waar xxxxxx de laatste 6 cijfers zijn van het MAC-adres van het apparaat.

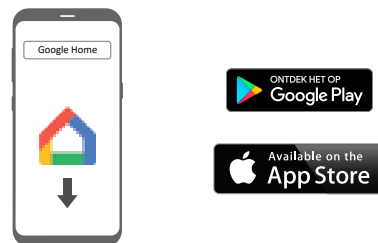
### Chromecast built-in-instelling

#### Draadaansluiting

Sluit een ethernetkabel aan op de ontvanger.

#### Draadloze Verbinding

Download en open de Google Home-applicatie.



U zult worden geïnformeerd dat er een apparaat beschikbaar is om in te stellen. Zo niet, druk gewoon op "Toevoegen" en vervolgens op "Een apparaat instellen".

Selecteer de ontvanger en volg de aanwijzingen op het scherm.

Zorg ervoor dat uw apparaat verbonden is met hetzelfde netwerk als de ontvanger om te luisteren naar audio van een ondersteunde applicatie op uw ontvanger. Druk op het Chromecast-built-in-icoontje in de applicatie en selecteer de ontvanger als het afspeelapparaat.

**Opmerking:** De ontvanger zal als modelnaam-xxxxxx in het verschijnen, waar xxxxxx de laatste 6 cijfers zijn van het MAC-adres van het apparaat.

### Spotify Connect

Gebruik je telefoon, tablet of computer als een afstandsbediening voor Spotify.

Ga naar [spotify.com/connect](http://spotify.com/connect) om te leren hoe je dat doet.

# Decoderingsmodi

## Inleiding

Uw ontvanger zorgt voor alle belangrijkste decoderings- en verwerkingsmodi voor de analoge en digitale signalen, met inbegrip van de moderne hoge definitie geluidsformaten over HDMI.

## Modi voor digitale bronnen

Digitale registraties worden doorgaans zo gecodeerd dat ze informatie over hun type formaat bevatten. De ontvanger neemt automatisch het bijbehorende formaat waar in een digitaal signaal – zoals Dolby Atmos, TrueHD, Dolby Digital Plus, DTS:X, DTS-HD Master Audio, Auro 3D, Dolby Digital of DTS – en schakelt om naar de passende decoding.

## Modi voor analogische bronnen

Analogische registraties bevatten geen informatie over hun coderingsformaat. Daarom moet de gewenste modus – zoals Dolby Surround – handmatig worden gekozen.

## Modus geheugen

Dolby Digital of DTS audio (inclusief hoge definitie formaten) kan worden afgegeven op twee verschillende mix modi die u kunt kiezen met de toets **MODE**:

- Surround (bijv. vijf hoofdkanalen plus een subwoofer voor een 5.1 bron)
- Stereo downmix.

Tweekanaals audio, ongeacht of het analogische of digitale audio betreft, kan ook worden afgegeven op twee verschillende mix modi die u kunt kiezen met de toets mode:

- Surround (bijv., Dolby Surround, DTS Neural:X, enz.)
- Stereo.

De ontvanger slaat de instellingen voor elke bron op. De decoderingsmodus voor de volgende groepen bronmateriaal kan onafhankelijk worden opgeslagen:

- Dolby Digital (meerkanaals) en DTS bronmateriaal
- Tweekanaals Dolby, PCM of analogisch bronmateriaal

## Tweekanaals bronmodi

De volgende decodeermodi en surround modi worden gebruikt voor het creëren van meerkanaals stereo modi vanuit 2-kanaals bronnen. Deze zijn op de

ontvanger beschikbaar voor standaard en hoge definitie Dolby Digital 2.0, DTS 2.0, PCM of analoge bronnen:

### **Stereo –**

#### **16-kanaals stereo –**

#### **Dolby Surround –**

#### **Dolby Virtual Height -**

#### **DTS Neural:X –**

#### **DTS Virtual:X -**

#### **Auro-Matic 3D (AVR11, AVR21, AVR31, AV41) –**

## **Stereo**

In deze modus functioneert de ontvanger als een standaard hoge kwaliteit geluidsversterker. Houd er rekening mee dat het signaal gedeeltelijk wordt verwerkt als de subwoofer in de stereo modus is geactiveerd.

- Stereo direct:** dit verstrekt het meest directe signaalpad als een analoge aansluiting aanwezig is.
- 16-kanaals stereo:** produceert een uitgang van alle luidsprekers door de uitgang links te kopiëren naar alle luidsprekers links en de uitgang rechts te kopiëren naar alle luidsprekers rechts. De luidsprekers in het midden geeft een mix af van links en rechts.

## **Dolby Surround**

Dolby Surround zorgt ervoor dat de ontvanger tot 16 uitgangen kan verkrijgen van een tweekanaals of meerkanaals bron om beter voordeel te halen uit alle versterkers en luidsprekers in uw opstelling.

## **Dolby Virtual Height**

Dolby Virtual Height creëert een meeslepende audio-ervaring door "height inhoud" over traditionele luidsprekerconfiguraties te virtualiseren zonder de behoefte aan height-luidsprekers. Opmerking - deze modus is NIET beschikbaar als height-luidsprekers zijn geselecteerd.

## **DTS Neural:X**

DTS Neural:X is een geavanceerde up-mixer die tot 7.1.4 kanalen meeslepende audio verstrekt uit vrijwel alle audio van een lager aantal kanalen.

## **DTS Virtual:X**

DTS Virtual:X creëert een meeslepende audio-ervaring door "height inhoud" over traditionele luidsprekerconfiguraties te virtualiseren zonder de behoefte aan height-luidsprekers. Opmerking - deze modus is NIET beschikbaar als height-luidsprekers zijn geselecteerd.

## **Auro-Matic 3D (AVR11, AVR21, AVR31, AV41)**

Auro-matic 3D creëert een meeslepende audio-ervaring door extra kanalen te creëren van de inkomende audio volgens de beschikbare uitgangskanalen, waardoor uw luisterervaring wordt verbeterd.

## **Meerkanaals bronmodi**

Digitaal meerkanaals bronmateriaal wordt doorgaans geleverd als '5.1 audio'. '5.1 kanalen' bestaan uit: luidsprekers midden, links- en rechtsvoor, twee surroundluidsprekers en een laag frequentie-effect (LFE) kanaal. Aangezien het LFE-kanaal geen kanaal met vol bereik is, wordt dit aangeduid met '1'.

Surround systemen decoderen 5.1 kanalen en geven deze direct weer. Het DTS-ES matrix uitgebreide decodeersysteem creëert één extra achterkanaal vanuit de informatie verborgen in de twee surround signalen van de 5.1 bron. Het uitgebreide ES-systeem wordt soms ook '6.1' systeem genoemd. Dit extra surround achter kanaal wordt doorgaans weergegeven door twee gescheiden luidsprekers waardoor een '7.1' systeem wordt gecreëerd.

DTS-ES discrete is een echte '6.1' bron met zes discreet gecodeerde kanalen en een '1' LFE-kanaal.

Dolby Digital Plus, Dolby TrueHD, Dolby Atmos, DTS:X, DTS-HD, Auro 3D zijn hoge resolutie surround-formaten die op Blu-Ray discs kunnen worden gevonden

## **Decoderingsmodi**

De modi beschreven in de volgende tabel zijn beschikbaar voor meerkanaals digitale bronnen.

Speciale modi, zoals DTS-ES 6.1 discrete, Dolby Digital Plus, Dolby TrueHD, Dolby Atmos, DTS:X, DTS-HD en IMAX® ENHANCED, Auro 3D zijn uitsluitend beschikbaar op correct bronmateriaal.

<b>Hoge resolutie geluidsbronnen</b>	
Dolby Atmos	Dolby Atmos inhoud wordt als audio-objecten gemixt i.p.v. traditionele kanalen, zodat u maximaal voordeel kunt halen uit het aantal en de plaatsing van uw luidsprekers.
Dolby TrueHD	Zorgt voor een vol 7.1 kanaal op 96kHz, 24bit resolutie, met mogelijk geen verlies tijdens de compressie. De overdrachtssnelheid kan 18Mbps bedragen.
Dolby Digital Plus	Zorgt voor discrete 7.1 geluidskanalen met minder compressie dan in het geval van Dolby Digital codering. De overdrachtssnelheid kan 6Mbps bedragen.
DTS-HD Master Audio	Zorgt voor een vol 7.1 kanaal op 96kHz, 24bit resolutie, met mogelijk geen verlies tijdens de compressie. De overdrachtssnelheid kan 24.5Mbps bedragen.
DTS:X*	<p>DTS:X is een decodeerpakket dat verborgen inhoud vertaalt die gecodeerd is met DTS:X codering. DTS:X inhoud bestaat uit audio-objecten of een combinatie van audiokanalen en objecten. Het DTS:X decodeerpakket speelt ook legacy DTS-formaten af, waaronder DTS-HD Master Audio verliesloze en verliezende streams.</p> <p>Ondersteunt uitgangconfiguraties groter dan 7.1-kanaals (inclusief hoogteluidsprekers)</p> <p>Verstrekt "Dialoogbediening", zodat klanten het geluid naar wens of op basis van de luisteromgeving kunnen aanpassen</p> <p>Vertaalt alle DTS-inhoud naar elke willekeurige luidsprekeropstelling</p> <p>Ondersteunt Blu-ray Disk (BD), DVD en streaming mediaformaten, en legacy streams van tot op 192kHz.</p> <p>Bevat Neural:X, de nieuwste technologie voor upmixing/downmixing van DTS.</p>
IMAX ENHANCED (AVR11, AVR21, AVR31, AV41)	IMAX® Enhanced-producten voldoen aan de hoogste standaarden en garanderen de beste kleur, contrast, duidelijkheid en geluid op de markt. Dit zijn producten die door IMAX zijn goedgekeurd om de meest meeslepende entertainmentervaring bij u thuis te bieden, terwijl de volledige kwaliteit en schaal van IMAX Enhanced-inhoud worden benut. Het IMAX Enhanced-programma introduceert een nieuw standaard in thuisentertainment.
AURO 3D (AVR11, AVR21, AVR31, AV41)	AURO 3D is een decoderpakket dat de audio op drie niveaus weergeeft - oorniveau, hoogniveau en het niveau "Stem van God", waardoor een meeslepende sfeer van muziek ontstaat.

<b>Voor Dolby Digital bronnen</b>	
Dolby Digital 5.1	Dolby Digital 5.1 bronnen verstrekken geluid met vijf discrete vol-bereik kanalen; links, centraal, rechts, surround links, surround rechts, plus LFE-kanaal.
Dolby Digital Stereo Downmix	Zorgt voor het stereo downmixen van het bronmateriaal voor gebruik met de hoofdtelefoon.
Dolby Digital 5.1 + Dolby Surround	Deze modus wordt gebruikt voor het afleiden van de informatie van de surround kanalen voor de afzonderlijke surround kanalen achter met behulp van de Dolby Surround decoder.
<b>Voor DTS-bronnen</b>	
DTS 5.1	Wordt minder vaak gebruikt dan het formaat Dolby Digital, maar wordt door de hele geluidsindustrie gezien als een formaat met een superieure geluidskwaliteit. DTS 5.1 zorgt voor surround geluid met vijf kanalen met vol bereik en een LFE-kanaal.
DTS 5.1 Stereo Downmix	Zorgt voor het stereo downmixen van het bronmateriaal voor gebruik met de hoofdtelefoon.
DTS-ES 6.1 Matrix	Dit is een 6.1-kanaals formaat gebaseerd op DTS 5.1. De matrix van het zesde kanaal is gecodeerd in de kanalen surround links en surround rechts. Het zesde kanaal is een centraal surround kanaal dat is gericht naar de surroundluidsprekers links- en rechtsachter.
DTS-ES 6.1 Discrete	Dit is een echt discreet 6.1-kanaals geluidsformaat. De DTS-ES discrete modus functioneert uitsluitend op bronnen met een DTS-ES 6.1 discrete geluidscodering.
DTS96/24	Zorgt voor maximaal 5.1 kanalen voor audio op 96kHz, 24bit resolutie voor een superieure geluidskwaliteit in vergelijking tot de standaard DTS 5.1

## De Tuner Gebruiken

De ontvanger is voorzien van een FM/DAB/DAB+ (digitale radio) tuner. DAB uitzendingen zijn echter niet overal verkrijgbaar.

Deze paragraaf beschrijft het gebruik van de tuner en geeft informatie over de instelling van de tuner en de installatie van de antennes, zie pagina NL-11.

Het voorpaneel geeft dezelfde informatie. Met een druk op **INFO** worden de verschillende informatie-items weergegeven:

<b>FM</b>
<input type="checkbox"/> Verwerkingsmodus (standaard)
<input type="checkbox"/> Radiotekst (indien beschikbaar)
<input type="checkbox"/> Type programma (indien beschikbaar)
<input type="checkbox"/> Signaalsterkte
<b>DAB</b>
<input type="checkbox"/> Verwerkingsmodus (standaard)
<input type="checkbox"/> Radiotekst (indien beschikbaar)
<input type="checkbox"/> Type programma
<input type="checkbox"/> Kwaliteit van het signaal
<input type="checkbox"/> Bitsnelheid

### Tuning/kanaalkeuze

Wanneer u op de interne **TUNER**-bron schakelt, dan zal de

ontvanger de laatst gebruikte tunerband selecteren, FM of DAB. Druk meerdere keren op **RADIO** om de beschikbare tunerbanden op uw ontvanger te doorlopen.

### FM analogische radio


U kunt de frequentie van de FM-radio afstemmen via de toetsen  en  op de afstandsbediening in de toestelmodus **TUN**. Met een enkele druk op de toetsen verplaatst u de frequentie met een stap omhoog of omlaag. Door een van de toetsen twee seconden ingedrukt te houden, zal de tuner zoeken naar het volgende sterke signaal. U kunt het zoeken op ieder gewenst moment stoppen door nogmaals op een van deze toetsen te drukken.

In Europa kan de interne FM radio RDS (Radio Data System) radiotekst signalen ontvangen die door bepaalde stations worden uitgezonden. RDS-informatie bevat doorgaans de naam van het radiostation, het genre muziek of dialoog alsmede extra informatie over het huidige programma. In het geval van muziekstations is dit vaak informatie over het nummer dat u hoort.

### DAB digitale radio

Digital Audio Broadcasting (DAB) radio is steeds vaker beschikbaar. Zie [www.worlddab.org/country\\_information](http://www.worlddab.org/country_information) voor informatie over de beschikbaarheid van DAB.

U zult beschikbare stations moeten scannen voordat u daar naar kunt luisteren.



Om naar DAB stations te zoeken, selecteer de DAB tuner en druk de toets  in tot het display aangeeft dat het zoeken is opgestart. De ontvanger zal vervolgens alle DAB-radiofrequenties aflopen en een lijst opstellen met de beschikbare stations.

Als het zoeken voltooid is, kunt u met de toetsen  en  op de afstandsbediening door de lijst lopen. Om naar het huidige weergegeven station te luisteren, druk op . Als u niet binnen twee seconden op  drukt, zal de display weer het huidige afspelende station weergeven.



### Presets opslaan en selecteren

Met de toetsen  en  op de afstandsbediening kunt

u door de lijst lopen. Met een druk op  kunt u de preset selecteren als op de afstandsbediening is geplaatst in de **TUN** toestelmodus.

In totaal kunnen 50 presets op een willekeurige band worden opgeslagen. Bijvoorbeeld, preset 1 is een FM station, preset 2 is een DAB station, enz. Met een druk op de toets **OK** wordt het volgende beschikbare nummer weergegeven en met een druk op **OK** wordt de actuele frequentie/het station op die preset opgeslagen. Druk op de toetsen  en  tot het gewenste nummer wordt weergegeven als u een andere preset wilt gebruiken en druk vervolgens een tweede maal op **OK**.

### Presets wissen

Wanneer in tuner browsmodus (met gebruik van  en  om de stationgeheugens te doorlopen), kunt u de gele toets op de afstandsbediening gebruiken om het huidige gemarkeerde (maar niet afspelende) station of frequentie te wissen.

# Probleemoplossing

Probleem	Controleer het volgende
Op het toestel geen lampjes branden	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> De voedingskabel op de ontvanger is aangesloten en het stopcontact waar u de stekker in heeft gestoken staat onder stroom.</li> <li><input type="checkbox"/> De knop aan/uit is ingedrukt.</li> <li><input type="checkbox"/> Als een rode led brandt, dan is de ontvanger op stand-by geplaatst. Druk op een willekeurige toets op het voorpaneel of op de stand-bytoets op de afstandsbediening.</li> </ul>
Het toestel reageert niet correct of helemaal niet op de afstandsbediening	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> De afstandsbediening is voorzien van volle batterijen.</li> <li><input type="checkbox"/> Het voorpaneel zichtbaar is en u de afstandsbediening op het voorpaneel richt.</li> </ul>
De display van het voorpaneel zwart is	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> de display niet is uitgeschakeld. Druk op de toets <b>DISPLAY</b> op het voorpaneel of de afstandsbediening.</li> </ul>
Geen beeld	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> Uw weergave-installatie is ingeschakeld en ingesteld voor de weergave van uw ontvanger. Test met een druk op de toets <b>MENU</b> op de ontvanger of op de afstandsbediening en zoek op uw weergave-installatie naar het hoofdmenu.</li> <li><input type="checkbox"/> De correcte video-ingang is geselecteerd op de ontvanger.</li> <li><input type="checkbox"/> De beeldbron is ingeschakeld, normaal functioneert en in de juiste 'afspeelmodus' is geplaatst.</li> </ul>
Het beeld vertoont heldere randen of 'spookbeelden'	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> De 'beeldscherpte' bediening van uw weergave-installatie is uitgeschakeld of op een minimum is ingesteld.</li> <li><input type="checkbox"/> Probeer in het geval van HDMI-verbindingen een kortere kabels of een kabel van een ander merk te gebruiken.</li> </ul>
Geen geluid	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> De verkeerde ingang is gekozen.</li> <li><input type="checkbox"/> De '<b>Audiobron</b>' correct is ingesteld in het menu 'Configuratie ingang' Menu</li> <li><input type="checkbox"/> De bron is ingeschakeld, normaal functioneert en in de juiste 'afspeelmodus' is geplaatst.</li> <li><input type="checkbox"/> Het volume op een redelijk niveau is ingesteld en de ontvanger is niet gedempt.</li> </ul>
Slecht of vervormd geluid	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> U hebt de ingangsgoedigheid niet teveel verhoogd (d.w.z. de maximale ingangsspanning verlaagd) in Configuratie ingang. Menu als een analoge ingang wordt gebruikt.</li> <li><input type="checkbox"/> U het correcte formaat luidsprekers voor uw systeem heeft gekozen in het set-up-menu.</li> </ul>

Probleem	Controleer het volgende
Uitsluitend bepaalde luidsprekers produceren geluid	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> U de correcte surround bron heeft gekozen en afspeelt.</li> <li><input type="checkbox"/> De BD-/dvd-disk met het juiste formaat is gecodeerd en het correcte formaat is gekozen in het disk startmenu van de BD-speler (indien van toepassing).</li> <li><input type="checkbox"/> De BD-/dvd-speler is ingesteld om 'bitstream' audio af te geven op de digitale uitgang.</li> <li><input type="checkbox"/> Het display venster geeft aan dat de disk die u afspeelt meerkanaals is geregistreerd (u moet in dit geval meerdere keren op de toets <b>INFO</b> drukken tot 'inkomend formaat' wordt weergegeven).</li> <li><input type="checkbox"/> De luidsprekers correct zijn aangesloten op de luidspreker aansluitklemmen en zijn vastgezet.</li> <li><input type="checkbox"/> U 'stereo' heeft gekozen als decoderingsmodus.</li> <li><input type="checkbox"/> De balans van uw luidspreker correct is.</li> <li><input type="checkbox"/> U hebt de ontvanger zo geconfigureerd dat alle luidsprekers in uw systeem zijn opgenomen.</li> </ul>
De Dolby of DTS decoderingsmodi kunnen niet worden geselecteerd	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> De ontvanger kan alleen Dolby- en DTS-decodering toepassen op bronnen die met hetzelfde formaat zijn gecodeerd.</li> <li><input type="checkbox"/> Controleer of: <ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> De digitale bron is gekozen en aangesloten.</li> <li><input type="checkbox"/> De bron correct gecodeerd materiaal afspeelt.</li> <li><input type="checkbox"/> De BD-/dvd-disk met het juiste formaat is gecodeerd en het correcte formaat is gekozen in het disk startmenu van de BD-speler (indien van toepassing).</li> <li><input type="checkbox"/> De BD-/dvd-speler is ingesteld om 'bitstream' audio af te geven op de digitale uitgang.</li> </ul> </li> </ul>
Wanneer u een Dolby BD/ DVD afspeelt, selecteert de AV de optie Dolby Surround	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> U een digitale verbinding met uw BD/DVD-speler heeft.</li> <li><input type="checkbox"/> Dolby BD/DVD disks bevatten soms inhoud aan het begin of het einde van de hoofdfilm die niet in het volle 5.1 formaat komt, maar in tweekanaals formaat.</li> </ul>
Ruis op de analogische ingang	<ul style="list-style-type: none"> <li><input type="checkbox"/> alle kabels correct zijn aangesloten. Probeer eventueel de kabel uit de connector te halen en weer aan te brengen (schakel het toestel eerst uit).</li> <li><input type="checkbox"/> De verbindingen in de connector van de bronkabel heel zijn en niet verkeerd zijn gesoldeerd.</li> <li><input type="checkbox"/> de ruis uitsluitend wordt geproduceerd als een bepaalde bron is aangesloten, of de antennekabel of de disk aansluiting op deze bron is geaard. Neem contact op met uw installateur.</li> </ul>

Probleem	Controleer het volgende
Storingen in de radio- of tv-ontvangst	<input type="checkbox"/> Waar de storing vandaan komt. Schakel één voor één elke bron uit en vervolgens alle andere apparatuur. De meeste elektronische apparatuur produceert een geringe interferentie. <input type="checkbox"/> Probeer de bekabeling van de storende bron bij andere kabels uit te haal. <input type="checkbox"/> Of de gebruikte kabels van hoge kwaliteit, geschikt voor het gebruik en correct afgeschermd zijn. <input type="checkbox"/> Wend u tot uw verkoper als het probleem niet kan worden verholpen.
De bron schakelaar schakelt af en toe om of raakt op een bron geblokkeerd	<input type="checkbox"/> het omschakelen van dichtbijzijnde vermogensapparatuur, d.w.z. bediening of airconditioning, geen statische of impuls interferentie veroorzaakt. Schakel de ontvanger uit, wacht tien seconden en schakel het apparaat weer in om de problemen te verhelpen. Wend u tot uw installateur als het probleem niet kan worden verholpen. <input type="checkbox"/> Geen direct zonlicht op de infrarood detector achter het display van het voorpaneel schijnt.
Het volume is te hoog bij het inschakelen	<input type="checkbox"/> De 'maximum volume aan' is niet te hoog ingesteld.
Als de bestanden op een NAS-drive niet kunnen worden afgespeeld	<input type="checkbox"/> De bestanden een compatibel formaat hebben. <input type="checkbox"/> De computer via een netwerk en niet via USB is aangesloten – de USB-poort van de AVR850/AVR550/SR250 kan niet worden gebruikt voor een directe aansluiting op een computer.
Als u geen verbinding met een kabelnetwerk kunt leggen	<input type="checkbox"/> De ethernetkabel die u gebruikt is correct aangesloten tussen de ontvanger en de netwerkhardware. <input type="checkbox"/> Het netwerk is ingesteld voor vaste IP-adressering en u hebt de ontvanger ingesteld voor gebruik van DHCP. <input type="checkbox"/> Het netwerk is ingesteld voor DHCP en u hebt de ontvanger ingesteld voor gebruik van vaste IP-adressering.
Als u geen verbinding kunt leggen met uw favoriete internet radiostation	<input type="checkbox"/> Het radiostation nog altijd uitzendt en niet overbelast is – probeer het later nogmaals.
Als het geluid van het internet radiostation van slechte kwaliteit is of hapert	<input type="checkbox"/> Het radiostation heeft een lage bitsnelheid (gebruik de toets <b>INFO</b> om dit te controleren). <input type="checkbox"/> Het netwerk niet langzaam of overbelast is.

# Specificaties

## AV41

Stereo lijningangen	
Maximale ingang	4,5V rms
Nominale gevoeligheid	1V, 2V, 4V (door gebruiker aanpasbaar)
Ingangsimpedantie	47 k $\Omega$
Signaal-/geluidsratio (A-wtd ref. 100W) normaal/stereo direct	93dB/110dB
Frequentiebereik	20 Hz – 20 kHz $\pm$ 0,1 dB
Voorversterkeruitgangen	
Nominaal uitgangsniveau (enkeldradig/gebalanceerd)	1 V RMS/2 V RMS
Uitgangsimpedantie	560 $\Omega$
THD+N (20Hz—20kHz)	-100dB
Hoofdtelefoonuitgang	
Maximum uitgangsniveau bij 32 $\Omega$	5 V rms
Uitgangsimpedantie	<100 $\Omega$
Algemeen	
Netspanning	110–120 V of 220–240 V, 50–60 Hz
Energieverbruik (maximaal)	50 W (Warmtedissipatie circa 170 BTU/uur)
Verbruik (beschikbaar, typisch)	40 kW (Warmtedissipatie circa 170 BTU/uur)
Verbruik (stand-by)	<0,5 W
Afmeting B x D (inclusief luidspreker aansluitklemmen) x H (inclusief pootjes)	433 x 425 x 171 mm
Gewicht (netto)	10,6 kg
Gewicht (verpakt)	13,9 kg
Meegeleverde accessoires	Netsnoer Afstandsbediening met 2 x type AAA-batterijen Handmatig DAB/FM-antenne 3 x WiFi-/Bluetooth-antennes Kalibratiemicrofoon USB-kabel
E&OE	
<b>Opmerking:</b> De waarden van alle specificaties zijn typisch, tenzij anders vermeld.	

**Beleid van constante verbetering: Het beleid van Arcam is gericht op constante verbetering van de producten. Dit betekent dat ontwerpen en specificaties zonder voorafgaande kennisgeving kunnen worden veranderd.**

## AVR31

Continu uitgangsvermogen per kanaal 8 $\Omega$ /4 $\Omega$	
2-kanaals aangedreven, 20 Hz - 20 kHz, <0,02% THD	120 W/200 W
2-kanaals, 1kHz, 0,2% THD	140 W/220 W
7-kanaals, 1 kHz, 0,2% THD	100 W/180 W
Resterende ruis & suis (A-wtd)	<0,15 mV
Stereo lijningangen	
Maximale ingang	4,5V rms
Nominale gevoeligheid	1V, 2V, 4V (door gebruiker aanpasbaar)
Ingangsimpedantie	47 k $\Omega$
Signaal-/geluidsratio (A-wtd ref. 100W) normaal/stereo direct	93dB/110dB
Frequentiebereik	20 Hz – 20 kHz $\pm$ 0,1 dB
Voorversterkeruitgangen	
Nominaal uitgangsniveau	1V RMS
Uitgangsimpedantie	560 $\Omega$
THD+N (20Hz—20kHz)	-100dB
Hoofdtelefoonuitgang	
Maximum uitgangsniveau bij 32 $\Omega$	5 V rms
Uitgangsimpedantie	<100 $\Omega$
Algemeen	
Netspanning	110–120 V of 220–240 V, 50–60 Hz
Energieverbruik (maximaal)	1,5kW (Warmtedissipatie circa 5200 BTU/uur)
Verbruik (beschikbaar, typisch)	100 W (Warmtedissipatie circa. 340 BTU/uur)
Verbruik (stand-by)	<0,5 W
Afmeting B x D (inclusief luidspreker aansluitklemmen) x H (inclusief pootjes)	433 x 425 x 171 mm
Gewicht (netto)	18,1 kg
Gewicht (verpakt)	21,4 kg
Meegeleverde accessoires	Netsnoer Afstandsbediening met 2 x type AAA-batterijen Handmatig DAB/FM-antenne 3 x WiFi-/Bluetooth-antennes Kalibratiemicrofoon USB-kabel
E&OE	
<b>Opmerking:</b> De waarden van alle specificaties zijn typisch, tenzij anders vermeld.	



## AVR21

Continu uitgangsvermogen per kanaal 8Ω/4Ω	
2-kanaals aangedreven, 20 Hz - 20 kHz, <0,02% THD	110 W/175 W
2-kanaals, 1kHz, 0,2% THD	125 W/190 W
7-kanaals, 1 kHz, 0,2% THD	90 W/110 W
Resterende ruis & suis (A-wtd)	<0,15 mV
Stereo lijningangen	
Maximale ingang	4,5V rms
Nominale gevoeligheid	1V, 2V, 4V (door gebruiker aanpasbaar)
Ingangsimpedantie	47 kΩ
Signaal-/geluidsratio (A-wtd ref. 100W) normaal/stereo direct	93dB/110dB
Frequentiebereik	20 Hz – 20 kHz ± 0,2 dB
Voorversterkeruitgangen	
Nominaal uitgangsniveau	1V RMS
Uitgangsimpedantie	560 Ω
THD+N (20Hz—20kHz)	-100dB
Hoofdtelefoonuitgang	
Maximum uitgangsniveau bij 32Ω	5 V rms
Uitgangsimpedantie	<100 Ω
Algemeen	
Netspanning	110–120 V of 220–240 V, 50–60 Hz
Energieverbruik (maximaal)	1,5kW (Warmtedissipatie circa 5200 BTU/uur)
Verbruik (beschikbaar, typisch)	100 W (Warmtedissipatie circa. 340 BTU/uur)
Verbruik (stand-by)	<0,5 W
Afmeting B x D (inclusief luidspreker aansluitklemmen) x H (inclusief pootjes)	433 x 425 x 171 mm
Gewicht (netto)	16,6 kg
Gewicht (verpakt)	19,9 kg
Meegeleverde accessoires	Netsnoer Afstandsbediening met 2 x type AAA-batterijen Handmatig DAB/FM-antenne 3 x WiFi-/Bluetooth-antennes Kalibratiemicrofoon USB-kabel
E&OE	
<b>Opmerking:</b> De waarden van alle specificaties zijn typisch, tenzij anders vermeld.	

## AVR11

Continu uitgangsvermogen per kanaal 8Ω/4Ω	
2-kanaals aangedreven, 20 Hz - 20 kHz, <0,02% THD	80 W/100 W
2-kanaals, 1kHz, 0,2% THD	85 W/120 W
7-kanaals, 1 kHz, 0,2% THD	60 W/85 W
Resterende ruis & suis (A-wtd)	<0,15 mV
Stereo lijningangen	
Maximale ingang	4,5V rms
Nominale gevoeligheid	1V, 2V, 4V (door gebruiker aanpasbaar)
Ingangsimpedantie	47 kΩ
Signaal-/geluidsratio (A-wtd ref. 100W) normaal/stereo direct	93dB/110dB
Frequentiebereik	20 Hz – 20 kHz ± 0,2 dB
Voorversterkeruitgangen	
Nominaal uitgangsniveau	0.8V RMS
Uitgangsimpedantie	560 Ω
THD+N (20Hz—20kHz)	-100dB
Hoofdtelefoonuitgang	
Maximum uitgangsniveau bij 32Ω	5 V rms
Uitgangsimpedantie	<100 Ω
Algemeen	
Netspanning	110–120 V of 220–240 V, 50–60 Hz
Energieverbruik (maximaal)	1,5kW (Warmtedissipatie circa 5200 BTU/uur)
Verbruik (beschikbaar, typisch)	90 kW (Warmtedissipatie circa 340 BTU/uur)
Verbruik (stand-by)	<0,5 W
Afmeting B x D (inclusief luidspreker aansluitklemmen) x H (inclusief pootjes)	433 x 425 x 171 mm
Gewicht (netto)	16,5 kg
Gewicht (verpakt)	19,8 kg
Meegeleverde accessoires	Netsnoer Afstandsbediening met 2 x type AAA-batterijen Handmatig DAB/FM-antenne 3 x WiFi-/Bluetooth-antennes Kalibratiemicrofoon USB-kabel
E&OE	
<b>Opmerking:</b> De waarden van alle specificaties zijn typisch, tenzij anders vermeld.	

## Wereldwijde garantie

Dit geeft u recht op kosteloze reparatie van het apparaat gedurende de eerste vijf jaar na aankoop, op voorwaarde dat het oorspronkelijk was aangeschaft bij een geautoriseerde Arcam-dealer. De Arcam-dealer is verantwoordelijk voor alle naverkoopservice. De fabrikant kan niet aansprakelijk worden gesteld voor gebreken als gevolg van ongeval, verkeerd gebruik, misbruik, slijtage, verwaarlozing of door ongeoorloofde aanpassing en/of reparatie, noch kan de fabrikant aansprakelijk worden gesteld voor schade of verlies ontstaan tijdens het transport van of naar de persoon die een garantieclaim indient.

### De garantie dekt:

Onderdelen (exclusief diskdrives) en arbeidskosten voor 5 jaar vanaf de aankoopdatum (zie hieronder voor meer algemene voorwaarden). U moet na vijf jaar voor zowel onderdelen als arbeidskosten betalen.

*De garantie dekt diskdrives (van elke soort) voor drie jaar vanaf de aankoopdatum.*

*De garantie dekt op geen enkel moment batterijvervangingen.*

*De garantie dekt op geen enkel moment transportkosten.*

## Garantieclaims

Deze apparatuur moet worden verpakt in de originele verpakking en naar de dealer worden geretourneerd van wie het werd gekocht. Het moet franco vervoer via een gerenommeerde vervoerder worden toegezonden – **niet per post**. Er kan tijdens transport naar de dealer of distributeur geen verantwoordelijkheid voor het apparaat worden aanvaard en klanten worden daarom geadviseerd om het apparaat te verzekeren tegen verlies of beschadiging tijdens transport.

Neem voor meer informatie contact op met Arcam via [luxurysupport@harman.com](mailto:luxurysupport@harman.com).

## Problemen?

Als uw Arcam-dealer geen enkele vraag met betrekking tot dit of enig ander Arcam-product kan beantwoorden, neem contact op met Arcam Customer Support op het hierboven vermelde adres en we zullen ons best doen om u te helpen.

## Online registratie

U kunt uw product online registreren op [www.arcam.co.uk](http://www.arcam.co.uk).