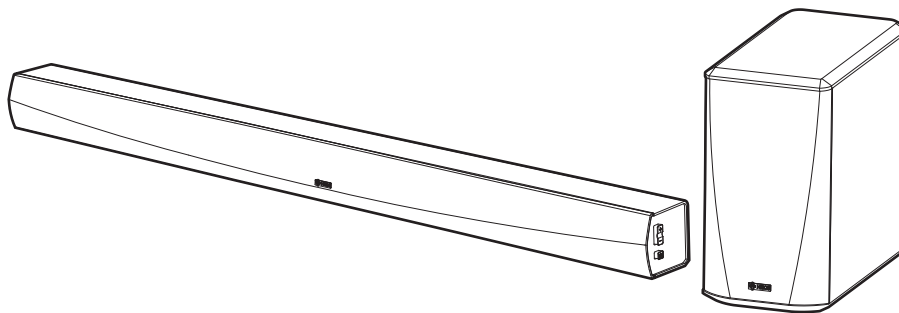




Gebruiksaanwijzing

HEOS HomeCinema



Inleiding	5
Voordat u begint	6
Systeemvereisten	6
Netwerkvereisten	6
Controllerevereisten	7
Kennismaken met uw HEOS HomeCinema	8
Voorpaneel van de soundbar	10
Bediening van de soundbar	11
Achterpaneel	12
Subwoofer	14
Uw HEOS-luidspreker plaatsen	15
Uw HEOS HomeCinema plaatsen	15
Wandmontage	17
Uw HEOS-luidspreker van stroom voorzien	18
De HEOS-app downloaden	18
Uw eerste HEOS HomeCinema instellen	19
Meer HEOS-apparaten toevoegen	20
Bekabelde luidsprekers toevoegen	20
Draadloze HEOS-apparaten toevoegen	20

Uw HEOS HomeCinema gebruiken voor TV	21
Verbinden met uw TV	21
HDMI-verbinding	21
De HDMI controlefunctie instellen	21
De luidsprekers van uw televisie uitschakelen	22
1) HDMI (ARC) weergeven - Beste keuze	23
2) HDMI (zonder ARC) weergeven - Betere keuze	24
3) Digitale optische ingang weergeven - Goede keuze	25
4) Digitale coaxiale ingang weergeven - Goede keuze	26
HEOS HomeCinema aansluiten op uw HDMI-apparatuur	27
TV-audio beluisteren	28
Het geluid van de dialoog aanpassen	28
's Nachts luisteren	28
De geluidsmodus aanpassen	28
De audiostatus controleren	28
Uw HEOS-thuisbioscoop gebruiken voor muziek	29
Een kamer/luidspreker selecteren	29
Radio beluisteren	30
Muziek die op uw mobiel apparaat is opgeslagen, afspelen	30
Muziek afspelen vanaf uw netwerk-pc of NAS	31
Muziek afspelen vanaf een USB-apparaat	32
Muziek afspelen vanaf de AUX-ingang	33
AUX-ingangen beheren	34
De naam van de AUX-ingangen wijzigen	34
Een AUX-ingang verbergen	34
Uw telefoon beheren	35

HEOS-account	36
Wat is een HEOS-account?	36
Waarom heb ik een HEOS-account nodig?	36
Inschrijven voor een HEOS-account	36
Uw HEOS-account wijzigen	36
Afspelen vanaf streaming muziekservices	37
Een muziekservice toevoegen	37
De instellingen voor de muziekservice wijzigen	37
Dezelfde muziek beluisteren in meerdere kamers	38
Kamers groeperen	38
Groeperen van kamers opheffen	39
Alle kamers groeperen (partymodus)	40
Groeperen van alle kamers opheffen	41
De wachtrij voor nu afspelen gebruiken	42
Nu afspelen	42
Nu afspelen en wachtrij vervangen	42
Volgende afspelen	42
Toevoegen aan einde van wachtrij	42
De wachtrij voor nu afspelen opnieuw schicken	43
Nummers verwijderen uit de afspelwachtrij	43
Alle nummers verwijderen uit de afspelwachtrij	44
Afspeellijsten opslaan	44
Herhalen en willekeurig afspelen uitvoeren	44
De favorieten gebruiken	45
Toevoegen aan HEOS Favorieten	45
Zenders verwijderen uit de HEOS-favorieten	45

Luidsprekeraanpassingen maken	46
De naam wijzigen	46
De draadloze netwerkverbinding wijzigen	46
Het niveau van equalizer en subwoofer wijzigen	47
De audiokwaliteit instellen	47
De tv-aansluiting wijzigen	48
De status van de lichthelderheid aanpassen	48
De tv-ingang en automatisch afspelen instellen	48
Tv-geluid groeperen	48
HEOS HomeCinema bedienen	49
Geavanceerde instellingen	49
Netwerkinstellingen	49
Draadloze energiebesparing	50
Firmware-upgrade	50
Info	51

Inhoud	Instelling	Gebruik	Probleemoplossing	Status-LED	Bijlage
Uw systeem bijwerken		52	Tabel status-LED		63
Geavanceerde functies		53	Ondersteunde bestandstypen en codecs		71
Muziek delen vanaf uw mobiel apparaat		53	Ondersteunde audioformaten (coaxiaal/optisch)		71
Draadloze prestatie		53	Specificaties		72
Diagnostische gegevens indienen		54	Luidsprekerspecificaties		72
Uw controller-app resetten		54	Soundbar		72
De soundbar en subwoofer koppelen		54	Subwoofer		73
Energiebeheer		55	Informatie		74
Voedingsmodi		55	Handelsmerken		74
Snelstartmodus		55	Licentie		75
Diepe stand-by		55	Licentie-informatie voor de software die in het toestel wordt gebruikt		75
Uit		55			
Basis probleemoplossingen		56			
Geen geluid		56			
Geen subwoofergeluid, geluid onderbroken of er is ruis opgetreden		56			
Vervormd geluid van de HEOS HomeCinema		57			
Problemen bij het aanleren van de commando's van de afstandsbediening van de HEOS HomeCinema		57			
De luidsprekers van de televisie worden steeds luider ingesteld		57			
Mijn luidspreker maakt geen verbinding met mijn netwerk via de audiokabel		58			
Muziek valt uit of heeft soms vertraging		59			
Ik hoor een vertraging wanneer ik de externe ingang gebruik met mijn TV		59			
Verbinden met een WPS-netwerk		60			
Uw luidspreker opnieuw instellen		60			
De luidspreker herstellen naar de standaard fabriekswaarden		61			
Het duurt lang tot HEOS HomeCinema inschakelt		61			
Contact opnemen met Denon		62			

Dank u voor het aanschaffen van dit HEOS-product. Om een goede werking te garanderen, moet u de gebruiksaanwijzing aandachtig lezen voordat u het product gebruikt.

OPMERKING

- DIT DOCUMENT BEVAT INFORMATIE DIE ONDERHEVIG IS AAN WIJZIGINGEN ZONDER KENNISGEVING.
Bezoek [HEOSbyDenon.com](https://www.denon.com/heos) voor de nieuwste informatie

Inleiding

De HEOS HomeCinema maakt deel uit van het draadloze HEOS geluidssysteem voor meerdere ruimten waarmee u kunt genieten van uw favoriete muziek, altijd en overal in uw huis. Door uw bestaand thuisnetwerk en de HEOS app te gebruiken op uw iOS- of Android™-apparaat, kunt u muziek verkennen, zoeken en afspelen vanaf uw eigen muziekbibliotheek of vanaf talrijke online streaming muziekservices.

- Natuurgetrouwe audio voor meerdere kamers - speel verschillende nummers af in verschillende kamers of speel hetzelfde nummer af in elke kamer
- Gebruikt uw bestaand draadloos thuisnetwerk voor een snelle en eenvoudige instelling
- Audiosynchronisatie, toonaangevend in de sector, op de microseconde na tussen het HEOS-apparaat
- Legendarische Denon-audiokwaliteit
- Als u haast heeft, kunt u in een handomdraai genieten van fantastisch klinkende muziek door de stappen te volgen die zijn uiteengezet in de Beknopte handleiding HEOS (geleverd bij uw HEOS-apparaat).



Lees verder in deze Gebruiksaanwijzing voor meer gedetailleerde informatie over de functies en voordelen van uw HEOS HomeCinema.

Voordat u begint

OPMERKING

- Als u al minstens één HEOS-apparaat hebt geïnstalleerd, kunt u verdergaan naar de sectie "Meer HEOS-apparaten toevoegen" (🔍 p. 20).

Systeemvereisten

Voordat u begint met de installatie van uw eerste HEOS-apparaat, moet u ervoor zorgen dat u enkele basisvereisten begrijpt en eraan voldoet.

■ Netwerkvereisten

Draadloze router – Om uw HEOS-systeem te gebruiken moet u een werkend draadloos netwerk (Wi-Fi) of ethernetnetwerk in uw huis hebben. Zelfs als het apparaat op een ethernetnetwerk wordt aangesloten, is er een Wi-Fi-verbinding naar de router vereist om het systeem te bedienen met de HEOS Control-app. Als u geen draadloos netwerk hebt, moet u contact opnemen met uw lokale Denon-dealer of elektronicazaak voor hulp bij de aankoop en installatie van een draadloos netwerk bij u thuis.

Snelle internetverbinding – HEOS maakt het internet toegankelijk voor het streamen van muziek vanaf talrijke online muziekservices. HEOS is ook ontworpen om te voorzien in software-updates, die u worden geleverd via uw internetverbinding thuis. DSL, kabel en Glasvezel bieden u de beste ervaring en betrouwbaarheid. U kunt prestatieproblemen ondervinden bij een tragere internetverbinding, zoals op satelliet gebaseerde services.

■ Controllervereisten

U kunt uw HEOS-systeem voor meerdere kamers beheren via de gratis HEOS app op elk mobiel iOS- of Android-apparaat dat voldoet aan deze minimumvereisten:



Minimumvereisten iOS

- iOS versie 7.0 of later
- iPhone® 4 of nieuwer
- iPad® 2 of nieuwer
- iPod touch® (5de generatie) of nieuwer

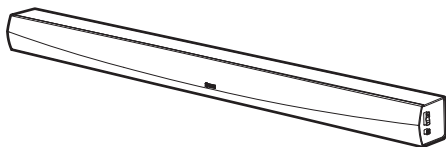


Minimumvereisten Android

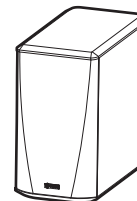
- Android versie 4.0 of later
- Alle resoluties

Kennismaken met uw HEOS HomeCinema

Neem uw luidspreker uit de doos en controleer of de volgende items zijn opgenomen:



HEOS HomeCinema Soundbar
(Soundbar)



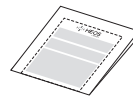
HEOS HomeCinema Subwoofer
(Subwoofer)



Snelhandleiding



Veiligheidsinstructies



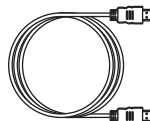
Garantie
(alleen Noord-Amerikaans model)



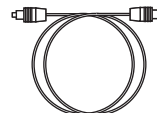
Uitgebreid beschermingplan
(alleen Noord-Amerikaans model)



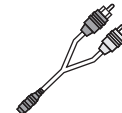
Audio/installatiekabel



HDMI-kabel



Digitale optische kabel



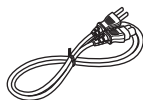
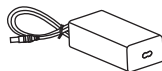
RCA naar 3,5mm adapter



Ethernetkabel



IR Blaster

Lage voetjes
(19 mm)Hoge voetjes
(31 mm)Netsnoer voor Soundbar
(1,0 m)

Netadapter voor Soundbar

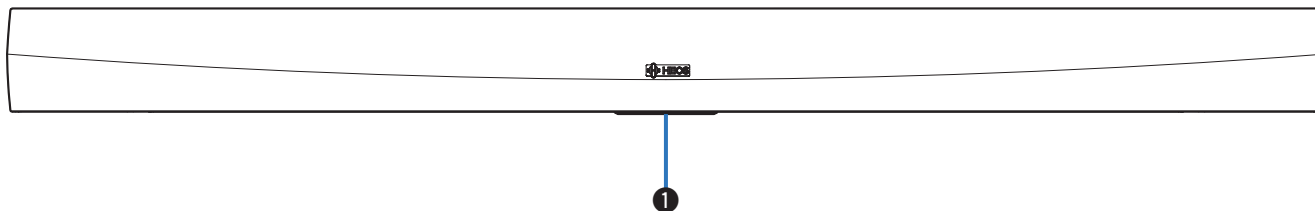
Zelfklevende anti-slip pads
voor soundbarNetsnoer voor Subwoofer
(2,0 m)Zelfklevende anti-slip pads
voor subwoofer

Sjabloon voor muurbeugel

OPMERKING

- Gebruik de voeding en het netsnoer die in de verpakking van uw apparaat zijn geleverd.

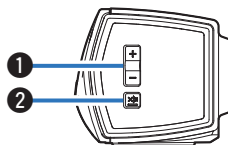
■ Voorpaneel van de soundbar



1 Status-LED

Raadpleeg de “Tabel status-LED” voor de betekenis van de LED-kleur en -status. (👉 p. 63)

■ Bediening van de soundbar



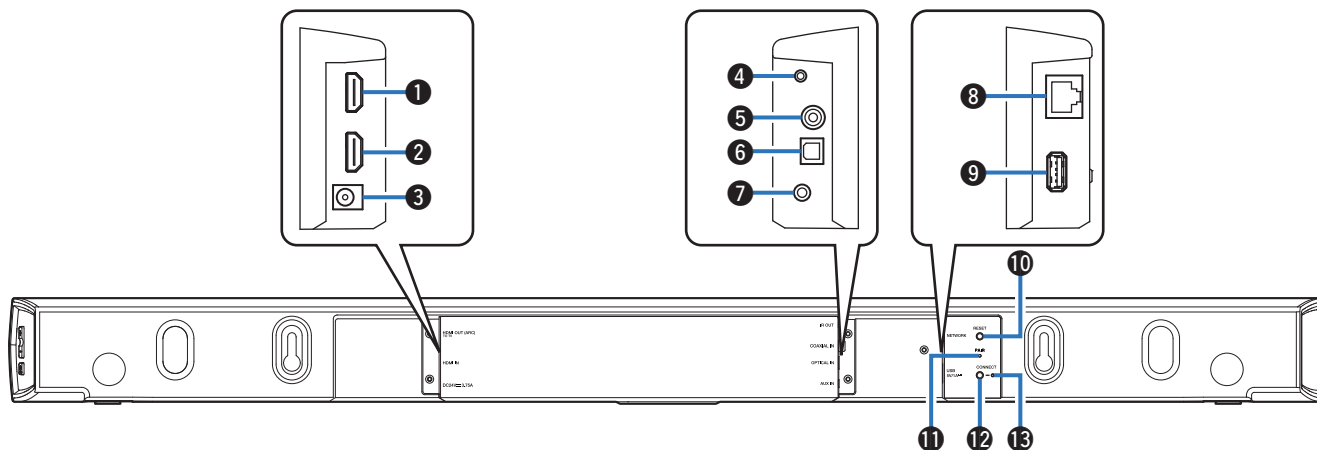
❶ Knoppen Volume omhoog/omlaag (+, -)

Hiermee zet u het volumeniveau van het HEOS-apparaat hoger of lager.

❷ Toets Dempen (🔇)

Hiermee kunt u het volume van het HEOS-apparaat dempen of opnieuw weergeven.

■ Achterpaneel



1 HDMI OUT to TV (ARC)

Wordt gebruikt voor het aansluiten van de TV met een HDMI-kabel.
(Compatibel met de ARC-functie)

2 HDMI IN

Wordt gebruikt voor het aansluiten op HDMI-apparatuur met een HDMI-kabel.

3 Voedingsingang (DC24V 3.75A)

Wordt gebruikt voor het aansluiten van de externe voeding
([zie p. 18](#)).

4 IR OUT

Wordt gebruikt voor het aansluiten van de meegeleverde IR-blaster.

5 COAXIAL IN

Wordt gebruikt voor het aansluiten op de coaxiale digitale audio van de televisie.

6 OPTICAL IN

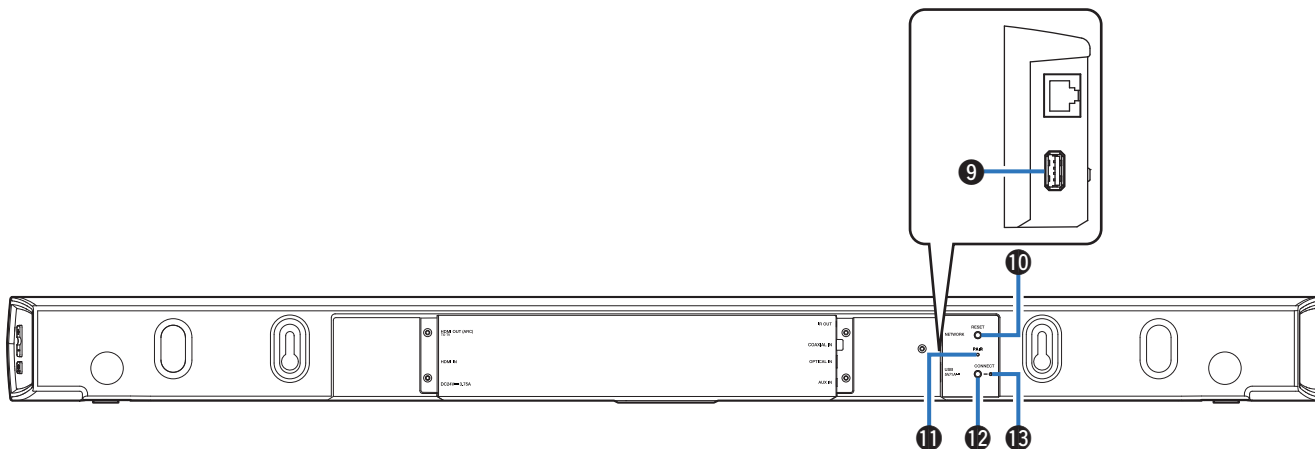
Wordt gebruikt voor het aansluiten op de optische digitale uitgang van de televisie.

7 AUX IN

- Wordt gebruikt voor het aansluiten op de audio-uitgang op het achterpaneel van de televisie.
- Wordt gebruikt voor het toevoegen van de luidspreker aan uw draadloos netwerk ([zie p. 20](#)).

8 Netwerkaansluiting (NETWORK)

Wordt gebruikt voor het aansluiten van dit toestel op een bekabeld ethernetnetwerk ([zie p. 20](#)).

**9 USB-ingang (USB)**

Wordt gebruikt voor het aansluiten van USB-opslagapparaten.

10 Toets Reset (RESET)

Diverse instellingen worden opnieuw ingesteld naar de standaard fabriekswaarden (➔ p. 60).

11 Koppelingstoets (PAIR)

Wordt gebruikt om opnieuw te koppelen met de subwoofer (vooraf gekoppeld in de fabriek).

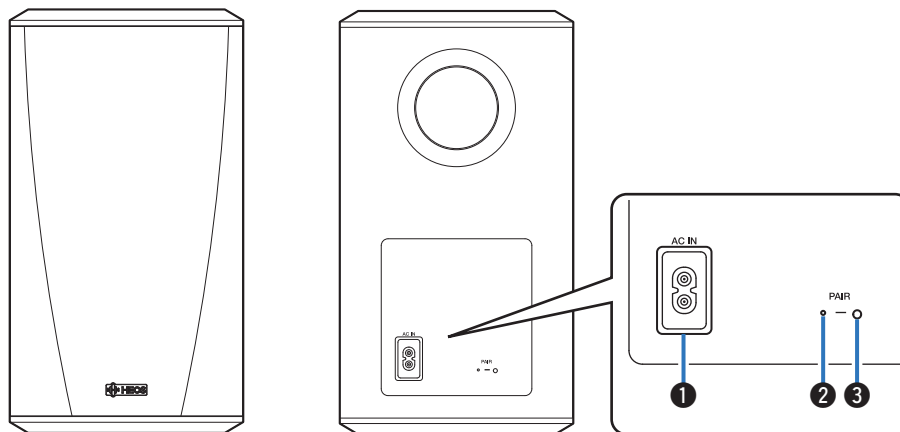
12 Verbindingsknop (CONNECT)

Wordt gebruikt voor de Wifi-instelling (➔ p. 60).

13 Status-LED verbinding

Geeft de status van dit toestel aan (➔ p. 63).

■ Subwoofer



❶ Voedingsingang (AC IN)

Wordt gebruikt voor het aansluiten van de externe voeding.

❷ Status-LED

❸ Koppelingstoets (PAIR)

Wordt gebruikt om opnieuw te koppelen met de soundbar (vooraf gekoppeld in de fabriek).

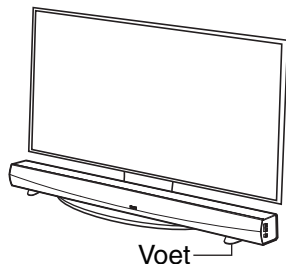
Uw HEOS-luidspreker plaatsen

U kunt de HEOS-luidspreker plaatsen waar u wilt genieten van fantastisch klinkende muziek. Volg deze eenvoudige richtlijnen wanneer u de plaats van uw luidspreker bepaalt:

- Het HEOS-luidspreker moet binnen het bereik van uw draadloze netwerk zijn.
- Plaats de luidspreker aan de andere zijde van de kamer van waar u de muziek zult beluisteren en dit zo dicht mogelijk op oorniveau.
- De HEOS-luidspreker is niet waterdicht. Plaats deze niet in de buurt van een waterbron of laat de luidspreker niet buiten staan in regen of sneeuw.

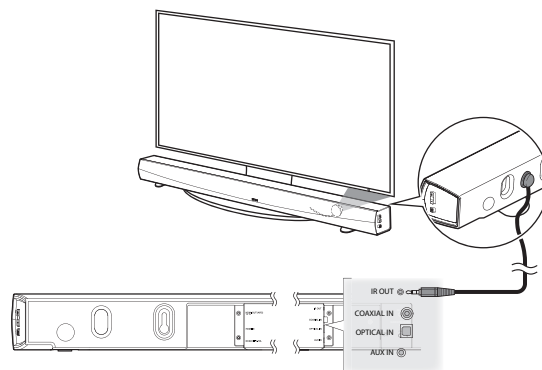
■ Uw HEOS HomeCinema plaatsen

De soundbar van de HEOS HomeCinema moet zo dicht mogelijk bij het televisiescherm worden geplaatst. Deze moet van links naar rechts worden gecentreerd op het scherm en idealiter niet meer dan enkele centimeters hoger of lager. De meest gebruikelijke locatie is onder het scherm. Soms kan deze locatie moeilijk zijn omdat de voet van de TV in de weg staat. De HEOS HomeCinema heeft twee sets voetjes, 19 mm en 31 mm hoog, die de soundbar van de plank heffen voor een stabielere en aantrekkelijke installatie indien gebruikt met dit type televisie.



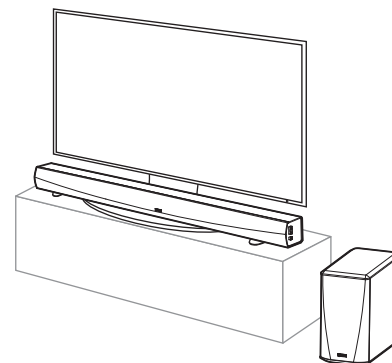
OPMERKING

- Afhankelijk van uw TV-model of de installatielocatie, kan de ontvanger van de afstandsbediening op de TV verborgen zijn door de soundbar. Hierdoor is het mogelijk dat de afstandsbedieningssignalen de TV niet kunnen bereiken. Sluit in dat geval de meegeleverde IR-blaster aan. Bevestig het uiteinde van de IR-blaster aan op de ontvanger van het TV-afstandsbedieningssignaal en controleer of de afstandsbediening kan worden gebruikt voor het bedienen van de TV.



U kunt de HEOS HomeCinema soundbar ook op een plank of een meubel boven of onder het scherm plaatsen. Deze moet worden gecentreerd op het scherm en idealiter niet meer dan enkele centimeters hoger of lager. Het systeem zal doorgaans het beste klinken wanneer de voorzijde van de soundbar dicht bij of gelijk loopt met de voorrand van het meubel of de plank waarop deze rust. Dit vermindert ongewenste geluidswearkaatsingen.

Plaats de draadloze subwoofer op een willekeurige plaats in de kamer. Voor het beste geluid, moet u de subwoofer dicht bij een muur of hoek plaatsen, binnen 6 meters van de soundbar en aan dezelfde zijde van de kamer als de soundbar. De draadloze subwoofer heeft een bereik van 8 meter. De draadloze subwoofer kan verticaal of horizontaal worden geplaatst. Bevestig de meegeleverde antislipstickers aan de subwoofer.

**OPMERKING**

- Plaats de subwoofer niet waar gordijnen of meubelen het geluid zullen blokkeren. De poort op de achterkant van de subwooferbehuizing mag niet geblokkeerd zijn.

■ Wandmontage

De HEOS HomeCinema soundbar kan aan de muur worden bevestigd met de geïntegreerde montagestukken. In de kartonnen verpakking kunt u een montagemal vinden. Gebruik een waterpas, plaats en bevestig de mal aan de muur op de gewenste locatie. Installeer de apparatuur* met de mal als hulp en verwijder dan de montagemal van de muur. Sluit de audio- en stroomkabels aan voordat u de soundbar op de wand monteert.

* Raadpleeg een persoon die op de hoogte is van uw type stopcontact voor de geschikte elementen voor het ophangen van de luidspreker.

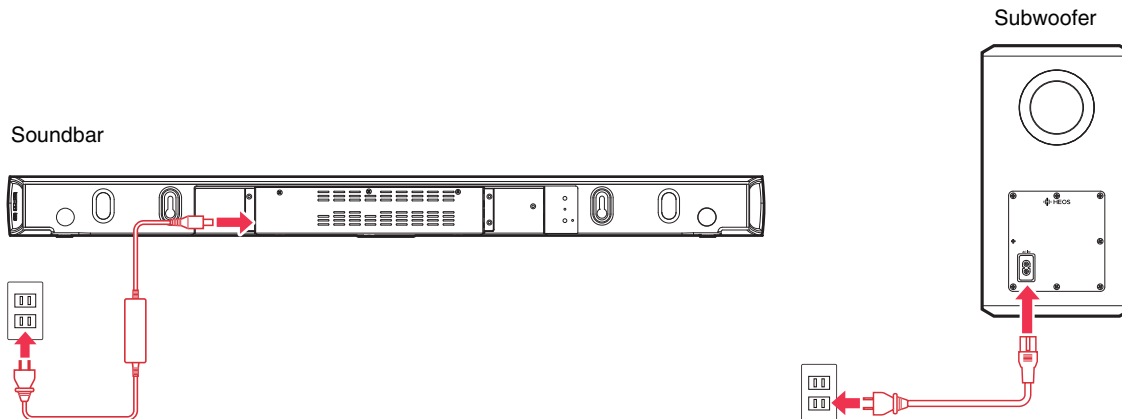


OPMERKING

- Om de veiligheid te garanderen, raden wij u aan een aannemer om hulp te vragen als u de soundbar op de wand wilt monteren.
- Voor een veilig gebruik van het apparaat, mag u geen items op het apparaat plaatsen of er iets aan hangen.
- Zorg dat u de aansluitkabels aan de muur vastmaakt zodat er niet aan kan worden getrokken of erover worden gestruikeld waardoor het apparaat kan vallen. Controleer of het apparaat veilig is gemonteerd nadat de montagewerkzaamheden zijn voltooid. Wij raden u aan een veiligheidsdraad (niet inbegrepen) te installeren op de veiligheidsdraadopening op de onderkant van de soundbar om letsels van de gebruiker en anderen of materiële schade te voorkomen in het geval de soundbar zou vallen.
- Controleer ook periodiek de veiligheid van het apparaat en kijk of er een kans bestaat dat het apparaat valt.
- Denon kan niet aansprakelijk worden gesteld voor schade, letsels of ongevallen, veroorzaakt door problemen met de montagelocatie of -methode.

Uw HEOS-luidspreker van stroom voorzien

Sluit het netsnoer dat bij de verpakking is geleverd, aan op de achterkant van de luidspreker en stop de stekker in het stopcontact. De luidspreker kan automatisch schakelen tussen 100 - 240 V.



De HEOS-app downloaden

De HEOS app is de kern van de HEOS-ervaring. Door het gebruik van uw mobiele apparaat en de HEOS app, kunt u uw HEOS-systeem correct instellen, doorbladeren, verkennen en bedienen vanuit de palm van uw hand, vanuit elke plek in uw huis.

Download de HEOS-app voor iOS of Android door in de App Store®, de Google Play™ store of Amazon te zoeken naar “HEOS”.



Met het oog op verbeteringen, zijn de technische gegevens en het design onderhevig aan wijzigingen zonder kennisgeving.

Uw eerste HEOS HomeCinema instellen

Zodra u uw HEOS HomeCinema in de luisterkamer hebt geplaatst en de HEOS-app hebt gedownload, bent u klaar om uw HEOS HomeCinema te configureren voor muziekweergave. Hiervoor dient u enkele eenvoudige stappen te volgen om de luidspreker aan te sluiten op uw bestaand thuisnetwerk:

Opgelet

- Sluit de ethernetkabel **NIET** aan als u uw HEOS HomeCinema verbindt met een draadloos netwerk. Als u de luidspreker verbindt met een bekabeld netwerk, moet u een ethernetkabel gebruiken om uw luidspreker aan te sluiten op uw netwerk of router.

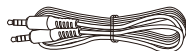
1 Zorg dat uw mobiele apparaat verbonden is met uw draadloze netwerk (hetzelfde netwerk waarmee u uw luidsprekers wilt verbinden).

U kunt dit controleren onder het menu Instellingen - Wi-Fi van uw iOS of Android-apparaat.

OPMERKING

- Als uw draadloos netwerk beveiligd is, moet u zorgen dat u het wachtwoord kent om toegang te krijgen tot uw netwerk.

2 Zorg dat u de bijgeleverde audio-/installatiekabel bij de hand hebt.



3 Start de HEOS app op uw mobiel apparaat.



4 Tik bovenaan op het scherm op de knop “Nu instellen”.

5 Volg de instructies om de HEOS HomeCinema aan uw draadloze netwerk toe te voegen en een ingang op uw HEOS HomeCinema te selecteren.

De Wi-Fi-instellingen van uw mobiel apparaat worden gekopieerd naar de HEOS HomeCinema via de audiokabel.

OPMERKING

- Als u problemen hebt met het aansluiten van uw HEOS-apparaat, gaat u naar de sectie Probleemoplossing. (🔍 p. 56)

Meer HEOS-apparaten toevoegen

Het draadloze HEOS-geluidssysteem voor meerdere kamers is een waar multikamer-audiosysteem dat automatisch de audioweergave tussen meerdere HEOS-apparaten synchroniseert zodat de audio die uit verschillende kamers komt, perfect synchroon is en altijd fantastisch klinkt. U kunt gemakkelijk tot 32 HEOS-apparaten toevoegen aan uw HEOS-systeem.

Bekabelde luidsprekers toevoegen

Sluit de HEOS-apparaten gewoon aan op uw thuisnetwerk via een ethernetkabel en het HEOS-apparaat verschijnt op uw HEOS-app als een nieuwe kamer op het scherm Rooms.

Wanneer u dat wenst, kunt u een naam toewijzen aan het HEOS-apparaat om aan te geven in welke kamer u het hebt geplaatst.



- Gebruik alleen een afgeschermd STP- of ScTP LAN-kabel die standaard verkrijgbaar is bij elektronicazaken (CAT-5 of hoger aanbevolen).
- Sluit de netwerkconnector niet direct aan op LAN-poort/ethernetaansluiting op uw computer.

Draadloze HEOS-apparaten toevoegen

U kunt extra draadloze HEOS-apparaten toevoegen aan uw HEOS-systeem door “Apparaat toevoegen” te selecteren in het instellingsmenu van de HEOS-app en de instructies te volgen:



Uw HEOS HomeCinema gebruiken voor TV

Zodra uw HEOS HomeCinema is verbonden met uw televisie en de HEOS-app is geïnstalleerd op uw mobiel apparaat, kunt u heel eenvoudig starten met genieten van uw televisiegeluid.

“Setup Assistant” kan opnieuw worden uitgevoerd wanneer u de TV-aansluiting wijzigt. (🔧 p. 48)

Verbinden met uw TV

■ HDMI-verbinding

U kunt genieten van audio- en videoweergave met hoge kwaliteit door dit toestel en een TV of dit toestel en een apparaat, zoals een Blu-ray-discrecorder of gameconsole, aan te sluiten via een HDMI-kabel om digitale videosignalen met een hoge resolutie en audiosignalen van de Blu-ray-disc over te dragen.

- Functie ARC (Audio Return Channel)

De audio van de TV kan worden weergegeven via dit toestel met de HDMI-kabel die wordt gebruikt om dit toestel aan te sluiten op de TV (*1).

*1 De TV moet ook compatibel zijn met de ARC-functie.

- HDMI-besturingsfunctie

U kunt de voeding uitschakelen, de ingangsbron schakelen en het volume van dit toestel regelen via de afstandsbediening van de TV (*2).

*2 De TV moet ook compatibel zijn met de HDMI-besturingsfunctie. Deze functie werkt mogelijk niet door aangesloten apparaten of instellingen.

■ De HDMI controlefunctie instellen

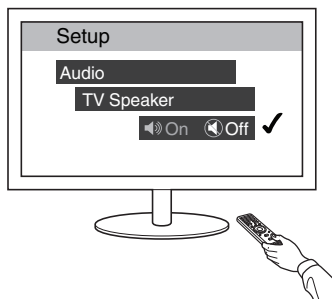
Wanneer de aansluiting op de TV dezelfde is als 1) of 2), schakelt u de HDMI-besturingsfunctie op de TV in.

Als de TV compatibel is met de ARC-functie, schakelt u de ARC-functie in op de TV.

(Raadpleeg de Gebruiksaanwijzing voor details.)

■ De luidsprekers van uw televisie uitschakelen

Wanneer de aansluiting op de TV dezelfde is als 3) – 4), schakelt u de ingebouwde luidsprekers van de televisie uit wanneer u HEOS HomeCinema gebruikt. Dit gebeurt doorgaan via een instellingsmenu op het scherm op uw televisie. Zoek een submenu “Audio” of “Geluid” en een menuitem zoals “Luidsprekers uit”, “Luidsprekers uitschakelen”, “Externe luidsprekers” enz. Sommige televisietoestellen hebben een schakelaar op het achterpaneel voor het uitschakelen van de ingebouwde luidsprekers.



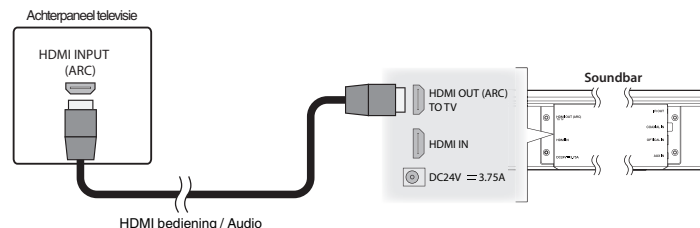
1) HDMI (ARC) weergeven - Beste keuze

Als uw televisie een ARC (audio return channel) HDMI-aansluiting heeft, sluit u deze aan op de HDMI-uitgang van de HEOS HomeCinema. Dit biedt het beste geluid en verschillende andere voordelen.

- 1** Sluit uw televisie aan op een ARC (audio return channel) HDMI-aansluiting op de HDMI OUT (ARC) op uw HEOS HomeCinema met de bijgeleverde HDMI-kabel.
- 2** Selecteer “TV” op het muziektabblad.
- 3** Selecteer de naam van de HEOS HomeCinema waarop u in stap 1 de televisie hebt aangesloten.
- 4** Het geluid van uw televisie kan direct op de HEOS HomeCinema worden weergegeven.

OPMERKING

- De TV moet ook compatibel zijn met de ARC-functie. Schakel de HDMI-besturingsfunctie in. Raadpleeg de Gebruiksaanwijzing van de TV voor details.



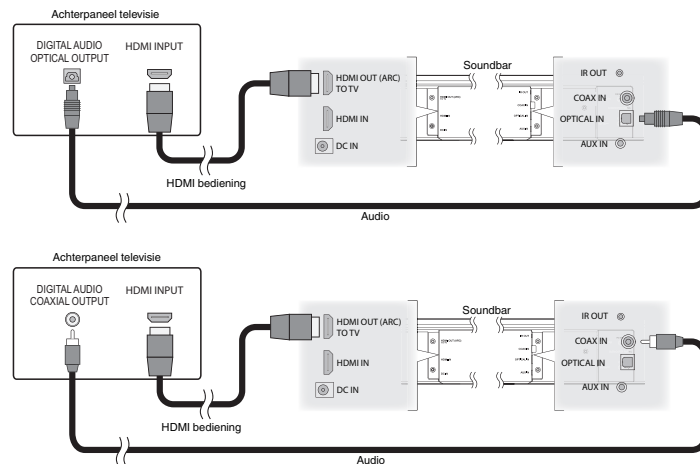
2) HDMI (zonder ARC) weergeven - Betere keuze

Deze ingang aansluiten op een tv die niet compatibel is met de ARC-functie (Audio Return Channel) via de HDMI-kabel en de audio-ingangskabel.

- 1** Sluit uw televisie met een HDMI-aansluiting aan op de HDMI OUT (ARC) op uw HEOS HomeCinema met de bijgeleverde HDMI-kabel.
- 2** Sluit uw televisie aan op uw HEOS HomeCinema met een meegeleverde digitale optische kabel, een digitale coaxiale kabel (niet meegeleverd).
- 3** Selecteer “TV” op het muzikentabblad.
- 4** Selecteer de naam van de HEOS HomeCinema waarop u in stappen 1 en 2 de televisie hebt aangesloten.
- 5** Het geluid van uw televisie kan direct op de HEOS HomeCinema worden weergegeven.

OPMERKING

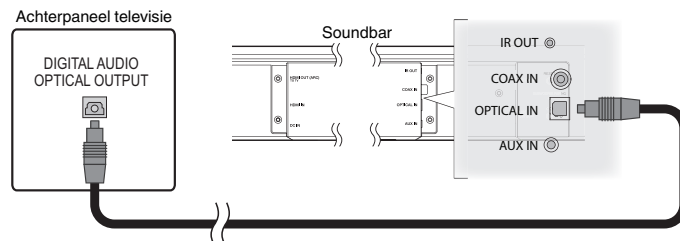
- De TV-audio kan niet worden weergegeven op dit toestel wanneer het alleen met de HDMI-kabel is aangesloten.



3) Digitale optische ingang weergeven - Goede keuze

Een digitale optische kabelverbinding van de televisie levert ook een uitstekend geluid.

- 1** Sluit uw televisie met een optische uitgang aan op de **OPTICAL IN** op uw HEOS HomeCinema met de bijgeleverde digitale optische kabel.
- 2** Selecteer “TV” op het muziektabblad.
- 3** Selecteer de naam van de HEOS HomeCinema waarop u in stap 1 de televisie hebt aangesloten.
- 4** Het geluid van uw televisie kan direct op de HEOS HomeCinema worden weergegeven.



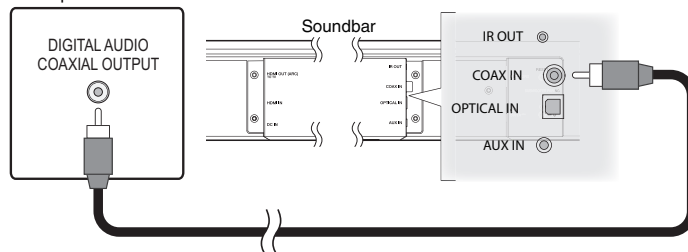
De optische aansluiting ziet er vierkant uit, maar is “gemarkeerd” en kan slechts in één richting worden aangesloten. Forceer dit niet.

4) Digitale coaxiale ingang weergeven - Goede keuze

Een andere manier om een digitaal audiosignaal te leveren naar de HEOS HomeCinema.

- 1** Sluit uw televisie met een optische uitgang aan op de COAX IN op uw HEOS HomeCinema met een kabel van het type "RCA" (niet meegeleverd).
- 2** Selecteer "TV" op het muziektabblad.
- 3** Selecteer de naam van de HEOS HomeCinema waarop u in stap 1 de televisie hebt aangesloten.
- 4** Het geluid van uw televisie kan direct op de HEOS HomeCinema worden weergegeven.

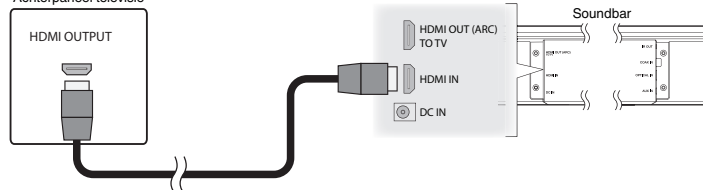
Achterpaneel televisie



HEOS HomeCinema aansluiten op uw HDMI-apparatuur

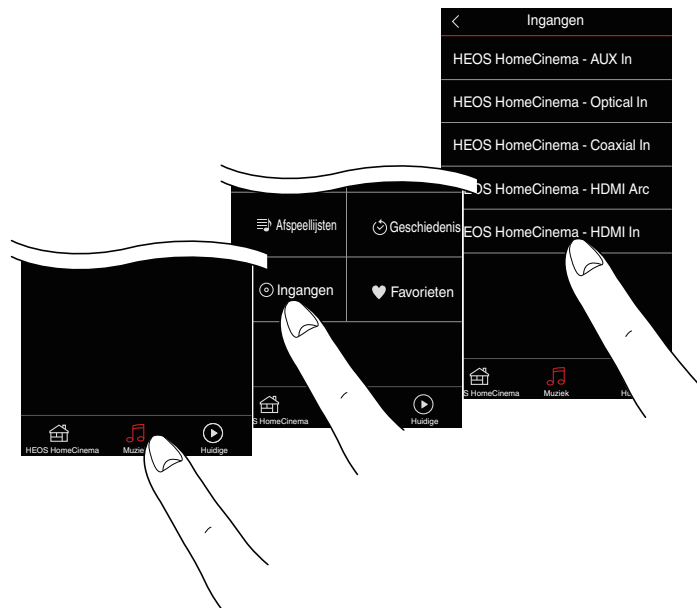
Sluit een HDMI-apparaat, bijvoorbeeld een Blu-ray speler, aan op de HDMI IN terminal op uw HEOS-thuisbioscoop.

Achterpaneel televisie



OPMERKING

- DTS-audio kan niet van uw tv via een optische aansluiting worden overgebracht. Wij adviseren om uw Blu-ray speler aan te sluiten op de HDMI IN-terminal op de thuisbioscoop om discs met DTS-code af te kunnen spelen.



TV-audio beluisteren

Zodra u uw HEOS HomeCinema hebt aangesloten op uw TV en de TV-ingang hebt ingesteld, bent u klaar om te genieten van geluid van uw TV. (👉 p. 48)

1 Tik op het tabblad “Muziek”.

2 Tik op “TV”.

■ Het geluid van de dialoog aanpassen

De Dialoogverbeteraar markeert centraal opgenomen geluiden, zoals filmdialogen, televisieomroepers, of muzieksolisten; dit is bijzonder waardevol voor dagelijks TV-kijken.

■ 's Nachts luisteren

De nachtmodus verbetert luisteren aan een laag volume door subtiel verhogen van zachtere geluiden en het verlagen van zeer luide geluiden. Hoewel u de nachtmodus kunt gebruiken wanneer u dat wilt, laat u de nachtmodus uitgeschakeld voor een maximaal dynamisch realisme van televisieprogrammering, films of muziek.

■ De geluidsmodus aanpassen

Voor de geluidsmodus kunt u “MOVIE” of “MUSIC” selecteren. De filmmodus gebruik de maximale verwerking van HEOS HomeCinema voor het “grootst” mogelijke geluid op actiefilms of andere inhoud op grote schaal. De muziekmodus maakt de “soundstage” iets breder voor een meer omhullend, meeslepend geluid.

■ De audiostatus controleren

U kunt het ingangs- en signaalformaat controleren door op de ⓘ te drukken in het gebied linksboven.



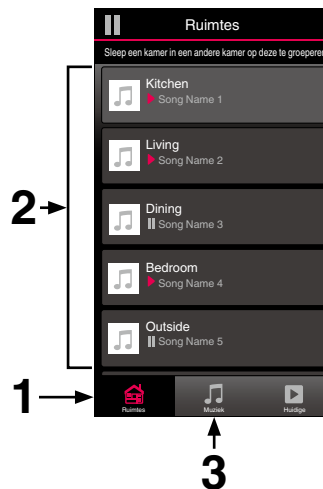
Uw HEOS-thuisbioscoop gebruiken voor muziek

Zodra uw HEOS-apparaat is verbonden met uw netwerk en de HEOS-app is geïnstalleerd op uw mobiele apparaat, kunt u heel eenvoudig starten met genieten van uw favoriete muziek. U kunt op elk HEOS-apparaat iets anders beluisteren of u kunt dezelfde muziek perfect synchroon beluisteren op alle HEOS-apparaten. Aan u de keuze!

Een kamer/luidspreker selecteren

Als u meer dan één HEOS-apparaat hebt, moet u het HEOS-systeem laten weten welk HEOS-apparaat u wilt bedienen:

- 1** Tik op het tabblad “Ruimtes”.
- 2** Selecteer de kamer/luidspreker die u wilt bedienen.
- 3** Selecteer het tabblad “Muziek” om een muziekbron te selecteren of het tabblad “Huidige” om te beheren wat op dat ogenblik afspeelt in de geselecteerde kamer.

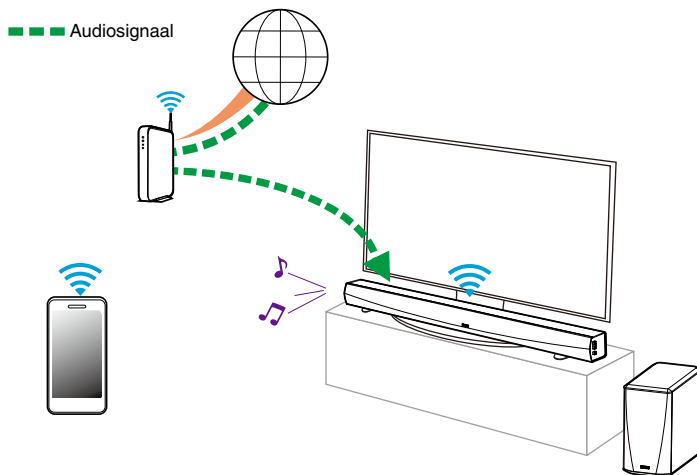


Radio beluisteren

Het HEOS-systeem omvat toegang tot meer dan 100.000 gratis internetradiostreams uit alle hoeken van de wereld via Tuneln-radioservice. Selecteer het Tuneln-logo in het hoofdmenu "Muziek" en zoek door de 100.000 zenders, netjes geordend in populaire categorieën en selecteer een zender die u bevalt.

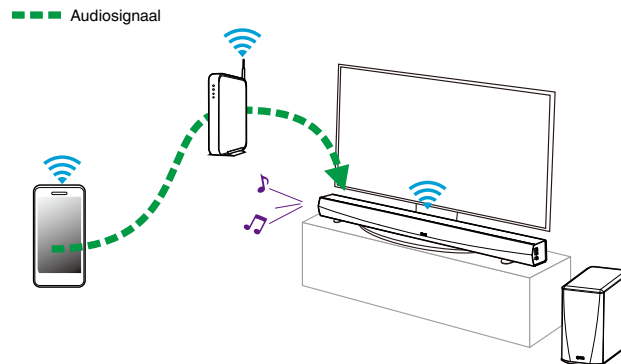
OPMERKING

- Als u een Tuneln-account hebt, kunt u zich aanmelden bij Tuneln-service onder Instellingen - Muziekbronnen – Tuneln zodat u toegang krijgt tot al uw "Mijn Favorieten" Tuneln-zenders.



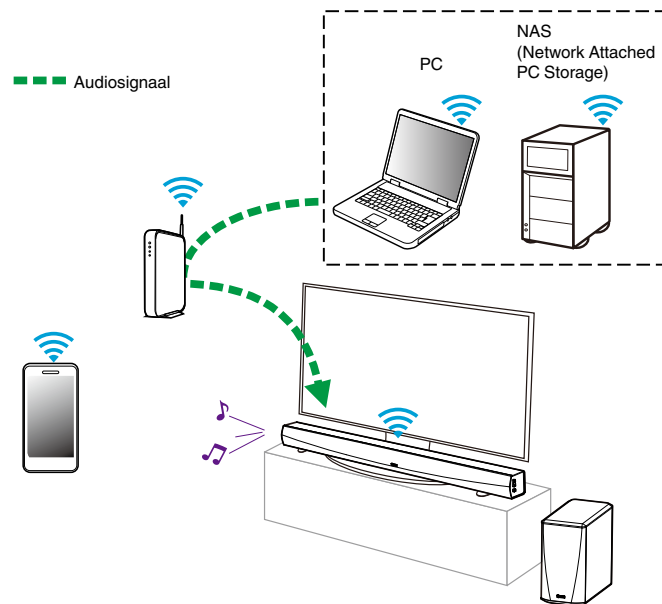
Muziek die op uw mobiel apparaat is opgeslagen, afspelen

- 1 Tik op het tabblad "Muziek".
- 2 Selecteer "Deze telefoon/iPhone/iPod/iPad".
- 3 Zoek lokale muziek op uw telefoon en selecteer af te spelen muziek.



Muziek afspelen vanaf uw netwerk-pc of NAS

- 1 Selecteer “Muziekservern” op het tabblad “Muziek”.
- 2 Selecteer de naam van uw netwerk-pc of NAS-server (Network Attached Storage).
- 3 Zoek de muziek op uw PC/NAS en selecteer iets om af te spelen.

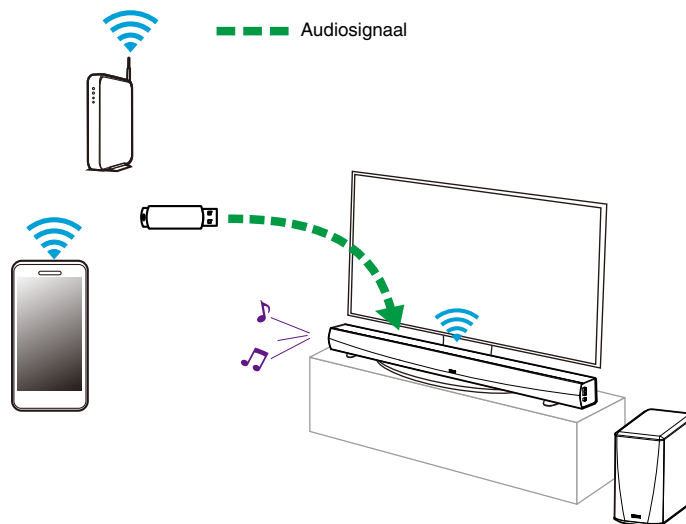


Muziek afspelen vanaf een USB-apparaat

- 1** Stop een FAT32 geformatteerd USB-apparaat in de USB-poort op de achterkant van de HEOS luidspreker.
- 2** Selecteer “USB-muziek” op het tabblad Muziek.
- 3** Selecteer de naam van uw HEOS-luidspreker.
- 4** Blader door de muziek op uw USB-apparaat en selecteer iets om af te spelen.

OPMERKING

- Als u een groot aantal bestanden op uw USB-apparaat hebt, kan het meerdere minuten duren tot de naam van uw HEOS-apparaat verschijnt in de lijst “USB-muziek”.
- Het is niet mogelijk een computer te verbinden en te gebruiken via de USB-poort van dit toestel met een USB-kabel.



Muziek afspelen vanaf de AUX-ingang

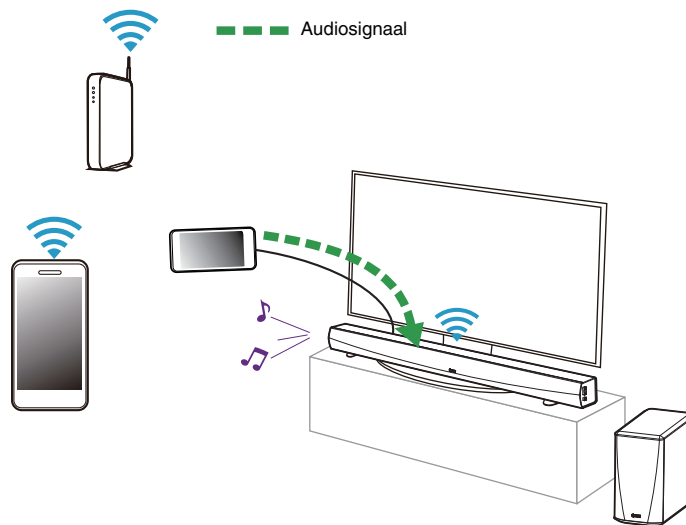
Het geluid van het audio-apparaat kan direct op de geselecteerde luidspreker worden afgespeeld of kan worden gedigitaliseerd en via uw netwerk naar andere luidsprekers worden verzonden.

- 1 Sluit een audioapparaat aan met een 3,5 mm stereo audio-uitgang naar de AUX-ingang op uw luidspreker via de bijgeleverde 3,5 mm stereo audiokabel.**
Wanneer een stereo audiokabel wordt aangesloten op AUX IN, schakelt de bron automatisch naar ingangen.

OPMERKING

- Wanneer er een kabel wordt aangesloten op AUX IN, selecteert u "Ingangen" op het tabblad Muziek.

- 2 Start de weergave op het audio-apparaat.**



AUX-ingangen beheren

Als u componenten van de externe audiobron hebt aangesloten op de AUX-ingangen van een van uw HEOS-apparaten, kunt u de standaard ingangsnamen hernoemen om de eigenlijke bron te beschrijven of om alle niet-gebruikte ingangen te verbergen.

- 1** Selecteer het pictogram Instellingen  in de linkerbovenhoek van het hoofdmenu “Muziek” om het menu Instellingen weer te geven.
- 2** Selecteer “Muziekbronnen”.
- 3** Selecteer “Ingangen”.
- 4** Selecteer de luidspreker waarop u uw extern audiobronapparaat aansluit.

■ De naam van de AUX-ingangen wijzigen

- 1** Selecteer “AUX In”.
- 2** Selecteer “Naam”.
- 3** Selecteer of voer een nieuwe naam in om de bron die u hebt aangesloten, te beschrijven.
- 4** Selecteer de knop Opslaan om uw wijzigingen op te slaan.

■ Een AUX-ingang verbergen

- 1** Selecteer “AUX In”.
- 2** Zet “ingang verbergen” op AAN om te verhinderen dat deze AUX-ingang verschijnt onder de titel Ingangen van het hoofdmenu Muziek.

Uw telefoon beheren

Uw smartphone of tablet kan worden verborgen als deze niet in het menu “Muziekbronnen” moet staan.

- 1** Selecteer het pictogram Instellingen  in de linkerbovenhoek van het hoofdmenu “Muziek” om het menu Instellingen weer te geven.
- 2** Selecteer “Muziekbronnen”.
- 3** Selecteer “Deze telefoon/iPhone/iPod/iPad”.
- 4** Zet “Deze telefoon/iPhone/iPod/iPad” op UIT om te verhinderen dat het servicelogo verschijnt in het hoofdmenu “Muziek”.

HEOS-account

■ Wat is een HEOS-account?

Een HEOS-account is een masteraccount of “sleutelhanger” voor het beheren van al uw HEOS-muziekservices met één gebruikersnaam en wachtwoord.

■ Waarom heb ik een HEOS-account nodig?

Met de HEOS-account hoeft u de aanmeldingsnamen en wachtwoorden voor de muziekservices slechts eenmaal in te voeren. Hierdoor kunt u gemakkelijk en snel meerdere controller-apps gebruiken op verschillende apparaten. U hoeft zich alleen aan te melden bij uw HEOS-account op elk apparaat en u krijgt toegang tot al uw verwante muziekservices, u kunt de geschiedenis en aangepaste afspeellijsten weergeven, zelfs als u bij een vriend thuis bent die muziek beluistert via zijn eigen HEOS-systeem.

■ Inschrijven voor een HEOS-account

U wordt gevraagd in te schrijven voor een HEOS-account wanneer u de eerste keer probeert toegang te krijgen tot een muziekservice via het hoofdmenu “Muziek” van de HEOS app.

■ Uw HEOS-account wijzigen

- 1 Tik op het tabblad “Muziek”.
- 2 Selecteer het pictogram  Instellingen in de linkerbovenhoek van het scherm.
- 3 Selecteer “HEOS-account”.
- 4 Wijzig uw locatie, wijzig uw wachtwoord, verwijder uw account of meld u af bij uw account.

Afspelen vanaf streaming muziekservices

Een muziekservice is een online muziekbedrijf dat toegang biedt tot uitgebreide muziekcollecties via gratis en/of betalende abonnementen. Afhankelijk van uw geografische locatie, zijn er verschillende opties waaruit u kunt kiezen. Meer informatie over de beschikbare diensten in uw regio, vindt u op <http://www.HEOSbyDenon.com>

■ Een muziekservice toevoegen

Nadat u uw HEOS-account hebt ingesteld, kunt u ondersteunde muziekservices toevoegen aan uw HEOS-systeem door te tikken op het muziekservicelogo op het tabblad “Muziek”.

Volg de instructies op het scherm om uw gebruikersnaam en wachtwoord toe te voegen voor de geselecteerde muziekservice. U hoeft uw accountinformatie slechts eenmaal in te voeren omdat de HEOS-accountservice uw aanmeldingsinformatie op beveiligde wijze zal onthouden, zodat u deze niet telkens hoeft in te vullen wanneer u muziek wilt afspelen van de muziekservice.

Extra muziekservices kunnen beschikbaar zijn onder Instellingen - Muziekbronnen - Online Music.

■ De instellingen voor de muziekservice wijzigen

- 1 Tik op het tabblad “Muziek”.
- 2 Selecteer het pictogram  Instellingen in de linkerbovenhoek van het scherm.
- 3 Selecteer “Muziekbronnen”.
- 4 Selecteer “Online Music”.
- 5 Selecteer de naam van de online muziekservice die u wilt bewerken.
- 6 Meld af en meld vervolgens opnieuw aan om uw gebruikersnaam en wachtwoord te koppelen aan uw HEOS-account.
- 7 Selecteer “Nu verbergen” om te verhinderen dat het servicelogo verschijnt in het hoofdmenu “Muziek”.

Dezelfde muziek beluisteren in meerdere kamers

Het HEOS-systeem is een waar multikamer-audiosysteem dat automatisch de audioweergave tussen meerdere HEOS-apparaten synchroniseert zodat de audio die uit verschillende kamers komt, perfect synchroon is en altijd fantastisch klinkt!

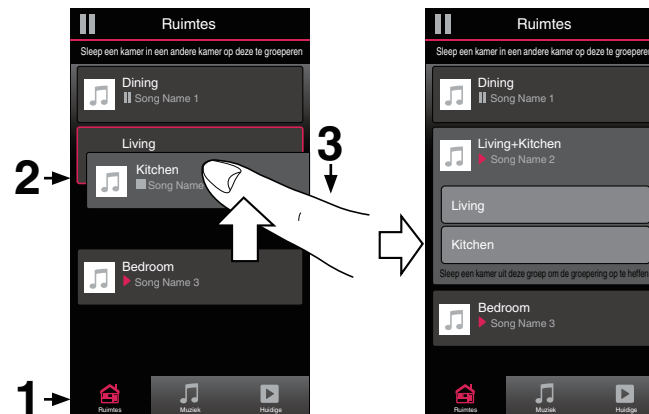
U kunt gemakkelijk tot 32 HEOS-apparaten toevoegen aan uw HEOS-systeem.

U kunt tot 16 individuele HEOS-apparaten samenvoegen of groeperen in een groep HEOS-apparaten die werkt alsof het om één HEOS-apparaat gaat.

■ Kamers groeperen

- 1** Tik op het tabblad “Ruimtes”.
- 2** Houd uw vinger op een kamer die geen muziek afspelt.
- 3** Sleep dit naar de kamer die muziek afspelt (aangeduid met een rode omtreklijn) en til uw vinger op.

De twee kamers worden samen gegroepeerd in één apparaatgroep en beide kamers zullen dezelfde muziek perfect synchroon afspelen.



- Groeperen kan niet worden gebruikt wanneer dit toestel tv-audio of audio van een externe ingang afspelt. Schakel “tv-geluid groeperen” in om te groeperen. (zie p. 48)

■ Groeperen van kamers opheffen

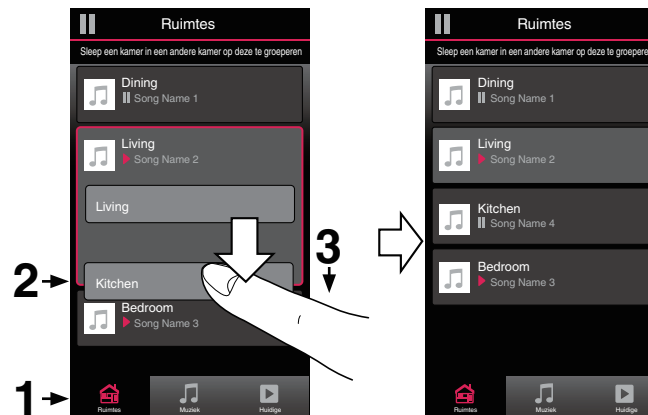
- 1 Tik op het tabblad “Ruimtes”.
- 2 Houd uw vinger op de kamer die u wilt verwijderen uit de groep.

OPMERKING

- U kunt de eerste kamer die gestart is met het afspelen van muziek vóór het groeperen, niet verwijderen.

- 3 Sleep deze buiten de groep en til uw vinger op.

De muziek zal het afspelen stoppen in de kamer die u buiten de groep hebt gesleept, maar zal blijven afspelen in de resterende kamers.

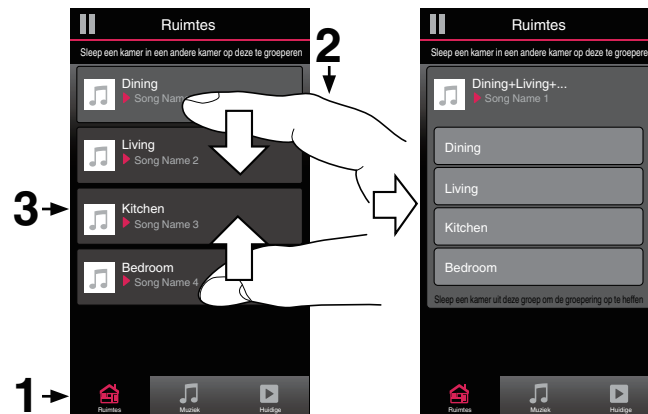


■ Alle kamers groeperen (partymodus)

U kunt gemakkelijk 16 kamers samen groeperen in de Partymodus met een “samenknijpende” beweging.

- 1 Tik op het tabblad “Ruimtes”.
- 2 Plaats twee vingers op het scherm boven de lijst met kamers.
- 3 Knijp uw twee vingers samen en neem ze weg.

Al uw kamers worden samengevoegd en beginnen met het perfect synchroon afspelen van dezelfde muziek.

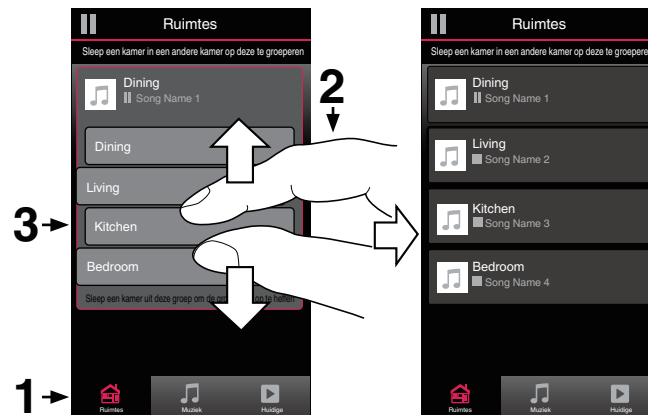


■ Groeperen van alle kamers opheffen

U kunt de groepering van alle kamers gemakkelijk ongedaan maken en de Partymodus afsluiten met een “openspreidende” beweging.

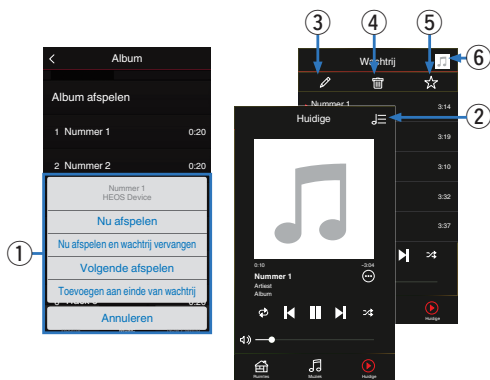
- 1** Tik op het tabblad “Ruimtes”.
- 2** Plaats twee vingers dicht bij elkaar op het scherm boven de lijst met kamers.
- 3** Spreid uw vingers uit elkaar en neem ze weg.

De groepering van al uw kamers wordt opgeheven en de muziek stopt met afspelen in elke kamer (behalve de originele “master” kamer waar werd afgespeeld voordat u de kamers samen hebt gegroepeerd).



De wachtrij voor nu afspelen gebruiken

HEOS gebruikt een wachtrij voor nu afspelen om de muziek die u wilt beluisteren in een rij te plaatsen. De muziek kan worden geselecteerd van alle lokale of online muziekbronnen (zolang ze niet vooraf geprogrammeerde streams van het type “radio” of “station” zijn). Deze functie werkt op dezelfde manier als een jukebox. U selecteert iets om af te spelen (een nummer, album, afspeellijst of zelfs uw volledige muziekcollectie) en voegt deze toe aan de “wachtrij”. Wanneer u iets selecteert om af te spelen, wordt u gevraagd hoe u uw muziek in wachtrij wilt plaatsen.



1 Menu wachtrij

Als u iets selecteert om af te spelen, wordt u gevraagd hoe u de muziek in wachtrij wilt plaatsen.

2 Pictogram Wachtrij

3 Potloodpictogram

4 Pictogram Verwijderen

5 Pictogram Opslaan

6 Albumafbeelding of HEOS-pictogram

U kunt terugkeren naar de weergave van het scherm Now Playing door op de albumafbeelding of op het HEOS-pictogram te tikken.

■ Nu afspelen

Voegt het item in de wachtrij toe na de track die momenteel wordt afgespeeld en speelt het geselecteerde item onmiddellijk af.

■ Nu afspelen en wachtrij vervangen

Wist de wachtrij en speelt het geselecteerde item onmiddellijk af.

■ Volgende afspelen

Voeg het item in de wachtrij toe na het huidige nummer en speelt het af wanneer het huidige nummer eindigt.

■ Toevoegen aan einde van wachtrij

Voegt het item toe aan het einde van de wachtrij.

De wachtrij voor nu afspelen opnieuw schikken

Zodra u uw nummers in de wachtrij hebt geplaatst, kunt u de volgorde wijzigen of enkele nummers verwijderen:

- 1** Tik op het tabblad “Huidige”.
- 2** Tik in de rechterbovenhoek van het scherm op Wachtrij .
- 3** Tik op het pictogram Potlood  om naar de bewerkingsmodus te gaan.
- 4** Wijzig de volgorde van uw wachtrij door het lijstpictogram  (rechts van elke rij tracks) omhoog of omlaag te slepen.

Nummers verwijderen uit de afspelwachtrij

U kunt nummers één voor één verwijderen uit de wachtrij Huidige:

- 1** Tik op het tabblad “Huidige”.
- 2** Tik in de rechterbovenhoek van het scherm op Wachtrij .
- 3** Tik op het pictogram Potlood  om naar de bewerkingsmodus te gaan.
- 4** Tik op de track(s) die u wilt verwijderen.
- 5** Tik op het pictogram Verwijderen  om alle geselecteerde tracks te verwijderen uit de afspelwachtrij.

Alle nummers verwijderen uit de afspelwachtrij

U kunt alle nummers verwijderen uit de wachtrij Huidige:

- 1 Tik op het tabblad “Huidige”.
- 2 Tik in de rechterbovenhoek van het scherm op Wachtrij .
- 3 Tik op het pictogram Verwijderen  om te bevestigen dat u alle nummers uit de wachtrij wilt verwijderen.

Afspeellijsten opslaan

U kunt de wachtrij Huidige opslaan als een HEOS-afspeellijst die u later opnieuw kunt oproepen. De nieuwe afspeellijst zal beschikbaar zijn via de knop Playlists op het “Muziek” tabblad op elke controller-app die verbonden is met uw HEOS-systeem.

- 1 Tik op het tabblad “Huidige”.
- 2 Tik in de rechterbovenhoek van het scherm op Wachtrij .
- 3 Tik op het pictogram Opslaan .
- 4 Voer een naam in voor uw afspeellijst en tik op het pictogram Opslaan .

Herhalen en willekeurig afspelen uitvoeren

De bedieningselementen voor de weergave zijn zichtbaar op het scherm voor “Huidige”.

- 1 Tik op het tabblad “Huidige”.
- 2 Tik op de omslagafbeelding om de bedieningselementen Herhalen  en Shuffle  weer te geven.

De favorieten gebruiken

HEOS gebruikt een “HEOS Favorieten” voor het afstemmen van zenders die u snel wilt afspelen via de favoriete zenders.

De zender kan worden geselecteerd uit online muziekbronnen zoals streams van het type “Radio” of “Station”. “HEOS Favorieten” toont een lijst van zenders van verschillende services.

■ Toevoegen aan HEOS Favorieten

Voegt het item in de wachtrij toe na de track die momenteel wordt afgespeeld en speelt het geselecteerde item onmiddellijk af.

Selecteer een zender van een online muziekbron. Wanneer het scherm met het actiemenu wordt weergegeven, selecteert u “Voeg station toe aan HEOS Favorieten”.

OPMERKING

- Dit kan ook gebeuren door “Voeg station toe aan HEOS Favorieten” te selecteren in het menu van de zender die wordt weergegeven.

■ Zenders verwijderen uit de HEOS-favorieten

Voegt het item in de wachtrij toe na de track die momenteel wordt afgespeeld en speelt het geselecteerde item onmiddellijk af.

- 1 Tik op het tabblad “Muziek”.
- 2 Selecteer “Favorieten”.
- 3 Tik op het pictogram van het potlood  om naar de bewerkingsmodus te gaan.
- 4 Tik op het icoon verwijderen  om een zender te verwijderen.
- 5 Tik op “Verwijder” als u het station wilt verwijderen.

Luidsprekeraanpassingen maken

U kunt specifieke instellingen aanpassen voor elke HEOS HomeCinema in uw systeem:

- 1** Selecteer het pictogram Instellingen  in de linkerbovenhoek van het hoofdmenu “Muziek” om het menu Instellingen weer te geven.
- 2** Selecteer “Mijn Apparaten” om een lijst van uw HEOS-apparaten weer te geven.
- 3** Selecteer de HEOS HomeCinema die u wilt aanpassen.

De naam wijzigen

- 1** Selecteer “Naam”.
- 2** Selecteer of voer een nieuwe naam in voor uw HEOS HomeCinema.
- 3** Tik op het pictogram  om de wijzigingen op te slaan.

De draadloze netwerkverbinding wijzigen

- 1** Selecteer “Netwerk”.
- 2** Er wordt een lijst weergegeven van draadloze netwerken die toegankelijk zijn voor uw HEOS HomeCinema.
- 3** Selecteer het netwerk waarmee u uw HEOS HomeCinema wilt verbinden.
- 4** Wacht tot de netwerkverbinding van de HEOS HomeCinema is gewijzigd.

OPMERKING

- Er wordt automatisch een bekabeld netwerk geselecteerd wanneer de luidspreker wordt aangesloten op een bekabeld ethernetnetwerk. Om terug te schakelen naar het gebruik van een draadloos netwerk, moet u de ethernetkabel verwijderen van de achterkant van de HEOS HomeCinema.

Het niveau van equalizer en subwoofer wijzigen

- 1** Selecteer “EQ”.
- 2** Stel het niveau voor Treble, Bass of Subwoofer hoger of lager in.
 - Selecteer de Opnieuw instellen-knop om de standaardinstellingen te herstellen.

De audiokwaliteit instellen

Selecteert de transcoderingsoptie voor het opnieuw uitzenden van audio van het ene HEOS-apparaat naar een ander HEOS-apparaat (of groep van apparaten) in het netwerk.

Wanneer “Normaal” is ingesteld, worden audiobronnen met een hoge bitsnelheid van het eerste apparaat (bijvoorbeeld de AUX-ingang, WAV, FLAC en PCM) getranscodeerd voor het verzekeren van een optimale betrouwbaarheid voor de audiostream.

- 1** Selecteer “Kwaliteit”.
- 2** Selecteer Normaal (standaard) of Hoog.



- Als u High hebt geselecteerd en het geluid af en toe wegvalt bij het streamen van bronnen van een apparaat naar andere apparaten, moet u Normaal (standaard) selecteren.
- Deze instelling heeft geen invloed op de AUX-ingang wanneer wordt afgespeeld op het aangesloten apparaat zelf (er zijn geen andere apparaten ermee gegroepeerd). In dat geval blijven de originele bronkwaliteit en bitsnelheid behouden en is er geen inherente vertraging.

De tv-aansluiting wijzigen

“Setup Assistant” kan opnieuw worden uitgevoerd wanneer u de TV-aansluiting wijzigt.

- 1 Selecteer “Setup Assistant”.
- 2 Zet uw TV aan.
- 3 Selecteer de ingang die u wilt gebruiken voor het aansluiten van uw TV.

De status van de lichthelderheid aanpassen

- 1 Selecteer “Status-LED”.
- 2 Stel de helderheid hoger of lager in of stel de schuifregelaar in de positie OFF om het statuslampje volledig uit te schakelen.

De tv-ingang en automatisch afspelen instellen

- 1 Selecteer “TV Input”.
- 2 Selecteer “standaard ingang”.
- 3 Selecteer een nieuwe standaardingang.

☐ Automatisch afspelen

Wanneer Automatisch afspelen is ingeschakeld, schakelt de thuisbioscoop over op de standaardingang als audiobron. Bij het streamen van muziek wordt de weergave stopgezet.

Tv-geluid groeperen

Stel in wanneer u audio van uw tv of een externe ingang wilt afspelen op dit toestel via een ander HEOS-apparaat.

- 1 Selecteer “TV-geluid groeperen”.

☐ Inschakelen

Groeperen inschakelen.

☐ Vertraging in de audio

Stelt de vertraging van de audio in.

OPMERKING

- De audio kan uitvallen als de mate van vertraging te kort is. Verleng de vertraging als de audio uitvalt.

HEOS HomeCinema bedienen

HEOS HomeCinema kan worden bediend met de afstandsbediening van de TV.

1 Selecteer “Afstandsbediening”.

De onderstaande instelling is niet vereist wanneer het apparaatbeheer via HDMI actief is. (In dit geval wordt een vinkje weergegeven door “HDMI CEC”)

2 Selecteer “IR-bediening”.

3 Selecteer een HEOS HomeCinema-commando dat u wilt bedienen via uw afstandsbediening.

Geavanceerde instellingen

Opgelet

- Door het aanpassen van deze instellingen kan uw HEOS HomeCinema worden losgekoppeld van uw netwerk en wordt uw HEOS HomeCinema mogelijk onbruikbaar. Gebruik deze functies niet, tenzij u gemakkelijk geavanceerde aanpassingen aan uw HEOS HomeCinema kunt maken.

■ Netwerkinstellingen

1 Selecteer “Geavanceerd”.

2 Selecteer het tabblad “NETWORK SETTINGS”.

3 Schuif omlaag om alle opties te zien voor

- a. Network Interface (Ethernet or Wireless)
- b. Wireless Settings
- c. IP Address Settings (Automatic or Manual)
- d. Wireless Power Saving

4 Selecteer Save Settings om de nieuwe instellingen toe te passen of Cancel Changes om de vorige instellingen ongedaan te maken.

■ Draadloze energiebesparing

Met de functie voor draadloze energiebesparing bespaart u energie door de stroom naar de draadloze radio in het HEOS-apparaat uit te schakelen wanneer het apparaat op een Ethernetnetwerk is aangesloten. Als u de Ethernetkabel van het HEOS-apparaat ontkoppelt, wordt de draadloze energiebesparing automatisch uitgeschakeld en wordt de draadloze radio ingeschakeld, zodat het HEOS-apparaat over uw draadloze netwerk kan worden waargenomen.

OPMERKING

- Als de draadloze energiebesparing AAN is, wordt de Wi-Fi-stroom tijdelijk ingeschakeld wanneer u toegang hebt tot het scherm Mijn apparaten/Mijn apparaat/Netwerk in de HEOS-app of wanneer u op de knop Verbinden op het apparaat drukt.

■ Firmware-upgrade

- 1 Selecteer “Geavanceerd”.
- 2 Selecteer het tabblad “FIRMWARE UPDATE”.

☐ Status updaten

Controleer handmatig op een firmware-upgrade.

☐ Updates toestaan

ON: Updates toegestaan

OFF: Geen updates toegestaan

- 3 Selecteer Save Settings om de nieuwe instellingen toe te passen of Cancel Changes om de vorige instellingen ongedaan te maken.

■ Info

Technische details over het HEOS-apparaat weergeven.

- 1** Selecteer “Geavanceerd”.
- 2** Selecteer het tabblad “ABOUT”.
- 3** Schuif omlaag om informatie weer te geven over de volgende eigenschap van de luidspreker
 - a. Hardware
 - b. Software
 - c. Device

Uw systeem bijwerken

HEOS heeft de mogelijkheid verbeteringen toe te voegen en de functionaliteit bij te werken via uw snelle internetverbinding. Volg de instructies op het scherm om het HEOS-apparaat en/of uw controller-app bij te werken.

1 Selecteer het pictogram Instellingen  in de linkerbovenhoek van het hoofdmenu “Muziek” om het menu Instellingen weer te geven.

2 Selecteer “Software-update”.

☐ Controleren op update

Volg de instructies op het scherm om alle beschikbare updates te installeren op uw HEOS-systeem.

☐ Auto-Update

ON:	Geldige updates worden automatisch uitgevoerd.
OFF:	U zal op de hoogte gebracht worden van geldige updates voor de HEOS-app.

Geavanceerde functies

Er zijn enkele geavanceerde functies van het HEOS-systeem dat u mogelijk wilt verkennen zodra u de basisbewerkingen kent. U kunt de toegang tot geavanceerde functies van het HEOS-systeem openen door deze stappen te volgen:

- 1** Selecteer het pictogram Instellingen  in de linkerbovenhoek van het hoofdmenu “Muziek” om het menu Instellingen weer te geven.
- 2** Selecteer “Geavanceerde instellingen” om een lijst van beschikbare instellingen weer te geven.

Muziek delen vanaf uw mobiel apparaat

De HEOS app heeft een functie met de naam “Muziek delen”. Hiermee kunt u de lokale muziek die op uw mobiel apparaat is opgeslagen, delen met andere gebruikers van HEOS app op uw lokaal netwerk. Om deze functie in te schakelen, selecteert u “Muziek delen” en stelt u dit in op “AAN”.

De naam van het apparaat waarvan u bestanden deelt, verschijnt als een muziekserver waarmee andere HEOS-controller-apps muziek kunnen zoeken en afspelen vanaf uw apparaat.

Draadloze prestatie

Kan de draadloze verbinding van het HEOS-apparaat controleren.

Kwaliteit

Uitstekend / Goed / Zwak

OPMERKING

- Als de kwaliteit van uw HEOS-apparaat “Zwak” is, zorg er dan voor dat uw HEOS-apparaten niet in de buurt van andere elektronische apparaten die kunnen interfereren met de draadloze verbinding, geplaatst worden (zoals magnetronovens, draadloze telefoons, tv's, enz...)

Signaal

Uitstekend / Goed / Zwak

OPMERKING

- S het signaalniveau van uw HEOS-apparaat “Zwak” is, zorg er dan voor dat uw HEOS-apparaten zich binnen het bereik van uw draadloos netwerk bevinden.

Diagnostische gegevens indienen

Als u problemen hebt met uw netwerk of HEOS-systeem, kunt u door de technische ondersteuning van Denon worden gevraagd deze optie te selecteren. Deze functie stuurt de technische ondersteuning van Denon automatisch diagnostische informatie over uw HEOS-systeem.

OPMERKING

- Er wordt geen persoonlijke informatie verzonden en uw informatie wordt met niemand gedeeld.

Uw controller-app resetten

Met deze functie wordt de controller-app opnieuw ingesteld naar de originele status wanneer u deze voor het eerst hebt geïnstalleerd op uw mobiel apparaat zonder dat u het moet verwijderen, downloaden of opnieuw installeren via de app store.

De soundbar en subwoofer koppelen

De subwoofer en soundbar zijn gekoppeld in de fabriek. Als de communicatie echter wordt onderbroken, volgt u deze procedure.

1 Druk op de knop “PAIR” op de subwoofer voor het koppelen tot de Status-LED blauw knippert.

De voeding van de soundbar wordt ingeschakeld.

2 Druk op de knop “PAIR” op de achterkant van de soundbar.

De Status-LED op de subwoofer zal effen blauw zijn.

❑ Status-LED

Oranje LED: Subwoofer is niet gekoppeld met soundbar.

Blauwe LED: Subwoofer is gekoppeld met soundbar. Uw systeem is gereed.

Energiebeheer

Voedingsmodi

■ Snelstartmodus

Om stroom te sparen, gaat het apparaat automatisch naar de “Snelstartmodus” wanneer er gedurende 20 minuten geen netwerktoegang of weergave is. Daarna keert het apparaat automatisch terug naar het volledige vermogen wanneer deze is geselecteerd en muziek afspeelt.

The status-LED dimt als wordt overgeschakeld op Snelstartmodus.

■ Diepe stand-by

Het apparaat heeft ook de mogelijkheid om automatisch naar “Diepe stand-by” te gaan wanneer de bekabelde of draadloze netwerkverbinding langer dan 60 minuten niet in “Snelle Startmodus” werd gezet. De LED op het voorpaneel wordt uitgeschakeld tijdens Diepe stand-by. Een HEOS HomeCinema activeren uit Diepe stand-by,

- Druk op de knoppen voor volume en dempen.
- Ingangsaudiosignaal naar HDMI/Optisch/Coaxiaal/AUX.
- Druk op de knop op uw afstandsbediening die u HEOS HomeCinema hebt aangeleerd volgens “HEOS HomeCinema bedienen”.

OPMERKING

- Het kan ongeveer 40 seconden duren om uw HEOS HomeCinema te activeren uit een diepe stand-by.



- Als u ook 3 seconden lang op de toets Dempen drukt, gaat het apparaat in diepe stand-by.

■ Uit

Om de voeding van het apparaat volledig uit te schakelen, moet u de netstroomstekker uit het stopcontact trekken.

Basis probleemoplossingen

Geen geluid

Oplossing	Raadpleeg blz.
- Is het volume van de HEOS HomeCinema ingeschakeld? (Lach niet! We ervaren dit zelf maar al te vaak.) - Is HEOS HomeCinema gedempt? (indien dat zo is, knippert de LED vooraan langzaam). - Is de audiobron een televisie- of kabel/satellietdoosuitgang met volumeregeling? Indien dat zo is, moet u het volume van de televisie of de kabel/satellietdoos verhogen om een adequaat signaalniveau te sturen naar HEOS HomeCinema. (Omwille van deze reden kiest u waar mogelijk best voor uitgangen met een vast niveau; sommige televisietoestellen hebben afzonderlijke fysieke uitgangen, andere gebruiken OSD-instellingen om dit te beheren.) - Controleer de aansluitingen. Denk eraan dat HEOS HomeCinema automatisch de prioriteit geeft aan meerdere inkomende signalen en in deze volgorde: HDMI-, optisch-digitale, coaxiaal-digitale en analoge minstekker. Controleer of de televisie audio omleidt naar de juiste uitgang. Er kunnen TV-menu-instellingen zijn om dit te beheren.	- - - -

Geen subwoofergeluid, geluid onderbroken of er is ruis opgetreden

Oplossing	Raadpleeg blz.
- Controleer of de Status-LED blauw oplicht op de subwoofer. Wanneer de Status-LED oranje is opgelicht, koppelt u het toestel los van het stopcontact, sluit u het opnieuw aan of probeert u het koppelen opnieuw uit te voeren. - Wanneer er een hindernis is tussen de soundbar en de subwoofer, moet u de subwoofer verwijderen of dichter bij de soundbar plaatsen.	<u>54</u> -

Vervormd geluid van de HEOS HomeCinema

Oplossing	Raadpleeg blz.
- Als de signaalbron een uitgang met volumeregeling is, zet u het volume enkele stappen van het maximumniveau. - Controleer de signaalbron om zeker te zijn dat de vervorming niet van deze bron afkomstig is. - Als het volume van de HEOS HomeCinema op het maximum is gezet, verlaagt u het enkele stappen.	- - -

Problemen bij het aanleren van de commando's van de afstandsbediening van de HEOS HomeCinema

Oplossing	Raadpleeg blz.
Houd ermee rekening dat de HEOS HomeCinema wel bijna alle IR-afstandsbedieningscommando's (infrarood) kan leren, maar dat er enkele zeldzame codeformaten zijn die niet kunnen worden aangeleerd (net als enkele ingenieurs die we kennen).	–

De luidsprekers van de televisie worden steeds luider ingesteld

Oplossing	Raadpleeg blz.
Schakel de luidsprekers van de televisie uit (doorgaans een optie van het instelmenu, maar op sommige televisietoestellen een schakelaar op het achterpaneel). Als dit niet mogelijk is, is het probleem waarschijnlijk dat de televisie niet sneller reageert op het ingedrukt houden van de volumecommando's dan de HEOS HomeCinema. In dit uitzonderlijke geval, gebruikt u het voorpaneel van de HEOS HomeCinema of de meegeleverde afstandsbediening om het volume van de HEOS HomeCinema te verhogen.	–

Mijn luidspreker maakt geen verbinding met mijn netwerk via de audiokabel

Oplossing	Raadpleeg blz.
• Zorg dat uw mobiel apparaat is verbonden met uw draadloos netwerk voordat u de luidspreker instelt. • U kunt de luidspreker ook aansluiten op uw netwerkrouter met de bijgeleverde ethernetkabel. Zodra de aansluiting via ethernet is uitgevoerd, moet de app HEOS de luidspreker herkennen en kunt u deze handmatig verplaatsen naar uw draadloos netwerk via Settings/My Devices/Device_Name/Advanced/Network Settings.	<u>19</u> <u>20</u>

Muziek valt uit of heeft soms vertraging

Oplossing	Raadpleeg blz.
• Zorg ervoor dat uw internetverbinding correct werkt. Als u uw netwerk deelt met andere gebruikers of apparaten, zouden zij het grootste deel van uw bandbreedte kunnen gebruiken (vooral als zij video streamen).	<u>6</u>
• Zorg ervoor dat uw luidsprekers binnen het bereik van uw draadloos netwerk zijn.	<u>53</u>
• Zorg ervoor dat uw luidsprekers niet geplaatst zijn dichtbij andere elektronische apparaten die kunnen interfereren met de draadloze verbinding (zoals magnetronovens, draadloze telefoons, tv's, enz...).	<u>53</u>

Ik hoor een vertraging wanneer ik de externe ingang gebruik met mijn TV

Oplossing	Raadpleeg blz.
• Als u de externe ingang aansluit op uw kabel- of satellietdoos om te genieten van TV-audio via meerdere HEOS-apparaten, hoort u mogelijk een vertraging tussen het ogenblik waarop u iemand ziet praten en het ogenblik waarop u de audio hoort. Dit is omdat het HEOS-systeem de audio in een buffer moet opslaan voordat deze wordt uitgevoerd naar de HEOS-apparaten, zodat deze op alle apparaten tegelijk aankomt.	-
• U kunt deze vertraging vermijden door alleen te luisteren naar het apparaat dat direct op de decoder is aangesloten.	-

Verbinden met een WPS-netwerk

Oplossing	Raadpleeg blz.
Als uw draadloze router WPS (Wifi Protected Setup™) ondersteunt, kan uw draadloze HEOS-luidspreker optioneel verbinden met uw netwerk met het gebruiken van de “Push Button”-methode door het volgen van deze stappen: Wi-Fi Protected Setup™ is een handelsmerk van Wi-Fi Alliance. 1. Druk op de WPS-knop op uw router. 2. Druk binnen 2 minuten 3 keer snel op de verbindingsknop (binnen 2 seconden na elke druk). 3. De LED op de voorkant van de luidspreker zal groen knipperen gedurende meerdere seconden terwijl deze zich verbindt met uw WPS-router. 4. Wanneer de verbinding klaar is, zal de LED op de voorkant van de luidspreker constant blauw branden.	6

Uw luidspreker opnieuw instellen

Oplossing	Raadpleeg blz.
Als u uw luidspreker opnieuw instelt, wordt de info over het draadloos netwerk, EQ en de naam gewist, maar blijft de huidige software behouden. U moet Settings - Add Speaker gebruiken om de luidspreker opnieuw te verbinden met het thuisnetwerk voordat het kan worden gebruikt. Om uw luidspreker te resetten, plaatst u voorzichtig een kleine paperclip in het Resetknop-gat op de achterkant van de luidspreker en houdt u deze ingedrukt tot de LED vooraan oranje begint te knipperen.	–

De luidspreker herstellen naar de standaard fabriekswaarden

Oplossing	Raadpleeg blz.
Als u de standaardwaarden van het HEOS-apparaat herstelt, worden alle instellingen gewist en wordt de originele software die in de fabriek werd geïnstalleerd, hersteld. Opgelet Alle instellingen worden gewist en er wordt wellicht een downgrade van de software uitgevoerd. Om uw HEOS-apparaat te herstellen naar de standaard fabriekswaarden, koppelt u de voedingskabel los van de achterkant van het HEOS-apparaat. Stop een kleine paperclip in het gat van de RESET-knop aan de achterkant van het HEOS-apparaat, sluit het netsnoer opnieuw aan en houd de RESET-knop ingedrukt tot de LED aan de voorkant oranje begint te knipperen.	–

* Bezoek <http://www.HEOSbyDenon.com> voor meer informatie

Het duurt lang tot HEOS HomeCinema inschakelt

Oplossing	Raadpleeg blz.
In het geval de HEOS HomeCinema in de DEEP stand-bymodus is, kan het ongeveer 40 seconden duren om in te schakelen.	–

Contact opnemen met Denon

Alleen voor V.S. & Canada:

Als uw verder hulp nodig hebt bij uw HEOS-product, gelieve contact op te nemen met HEOS via Denon klanten ondersteuningsdienst hieronder:

Website: www.HEOSbyDenon.com/Support

Email: Support@HEOSbyDenon.com

Live chat: www.HEOSbyDenon.com/LiveChat

Telefoon: gratis (855) 499 2820

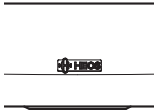
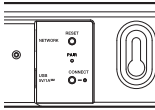
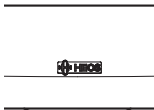
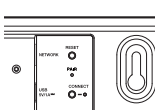
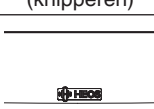
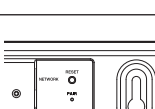
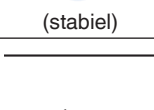
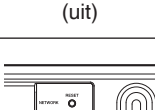
(M-V 10.00 tot 22.00 EST / Zat 12.00 tot 20.00 EST)

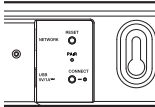
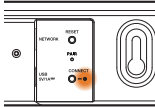
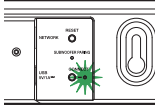
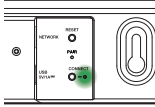
Voor de andere regio:

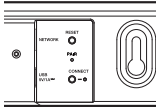
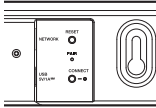
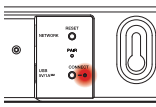
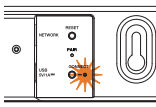
Als u extra hulp nodig hebt bij het oplossen van problemen, kan u contact opnemen met de Denon-klantendienst in uw regio of <http://www.HEOSbyDenon.com> bezoeken

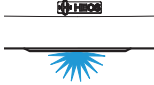
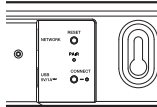
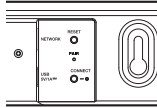
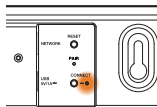
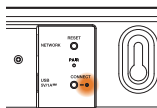
Tabel status-LED

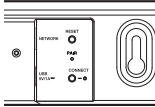
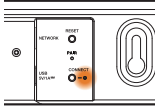
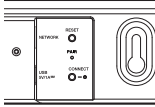
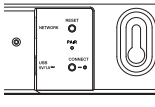
Soundbar

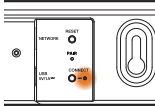
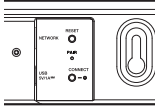
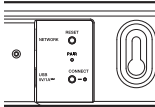
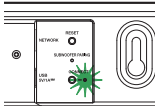
Werking van het apparaat	Beschrijving	LED actie voor	LED actie achter
Uit	Geen wisselstroom of Diepe stand-by	 (uit)	 (uit)
Aansluiten	Opstarten	 (knipperen)	 (uit)
Aan	Voorgeconfigureerd en aangesloten op uw netwerk	 (stabiel)	 (uit)
Aan	Niet verbonden met uw netwerk	 (stabiel)	 (stabiel)

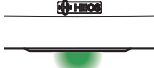
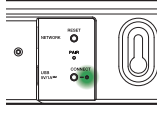
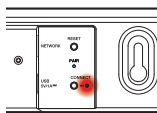
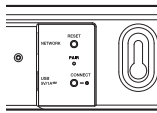
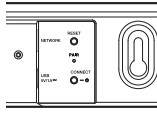
Werking van het apparaat	Beschrijving	LED actie voor	LED actie achter
Netwerk wijzigen	Verbinden met uw netwerk	 (knipperen)	 (uit)
Instelling	Niet verbonden	 (stabiel)	 (stabiel)
	De Connect-knop is ingedrukt	 (knipperen)	 (knipperen)
	De kabelaansluiting is OK	 (stabiel)	 (stabiel)

Werking van het apparaat	Beschrijving	LED actie voor	LED actie achter
	Verbinden met uw netwerk	 (knipperen)	 (uit)
	Geconfigureerd en verbonden met uw netwerk	 (stabiel)	 (uit)
	Fout	 (stabiel)	 (stabiel)
Update	Bijwerken	 (knipperen)	 (knipperen)

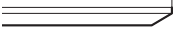
Werking van het apparaat	Beschrijving	LED actie voor	LED actie achter
	Opnieuw opstarten	 (knipperen)	 (uit)
	Voorgeconfigureerd en aangesloten op uw netwerk	 (stabiel)	 (uit)
Resetten	Softwarereset - gebruikersinstellingen wissen	 (snel knipperen)	 (stabiel)
	Hardwarereset - Fabriekswaarden herstellen	 (knipperen)	 (stabiel)

Werking van het apparaat	Beschrijving	LED actie voor	LED actie achter
	Opnieuw opstarten	 (knipperen)	 (uit)
	Gereed-niet geconfigureerd	 (stabiel)	 (stabiel)
Fouten	Firmwarefout	 (langzaam knipperen (NIET vervagen))	 (uit)
	Hardwarefout	 (snel knipperen)	 (uit)

Werking van het apparaat	Beschrijving	LED actie voor	LED actie achter
	Netwerkfout	 (stabiel)	 (stabiel)
Volumeregeling		 (snel knipperen)	 (uit)
Dempen		 (langzaam knipperen)	 (uit)
WPS	er is een WPS-sessie actief	 (snel knipperen)	 (snel knipperen)

Werking van het apparaat	Beschrijving	LED actie voor	LED actie achter
	WPS aangesloten	 (stabiel gedurende 3 sec.)	 (stabiel)
	WPS time-out	 (stabiel gedurende 3 sec.)	 (stabiel)
Energiebeheer	Snelstartmodus	 (gedimd stabiel)	 (uit)
	Diepe stand-by	 (uit)	 (uit)

Subwoofer

Werking van het apparaat	Beschrijving	LED actie achter
Subwoofer koppelen	Gekoppeld	  (stabiel)
	Koppelen	  (knipperen)
	Niet gekoppeld	  (stabiel)

Ondersteunde bestandstypen en codecs

Frequentie	Bemonsteringsfrequentie	Bestandsextensie	Codec	Bitsnelheden
32 kHz 44,1 kHz 48 kHz	16-bits	wav	PCM	---
32 kHz 44,1 kHz 48 kHz	16-bits	mp3	MPEG-1 Audio Layer 3 CBR/VBR	32 – 320 kbps
32 kHz 44,1 kHz 48 kHz	16-bits	m4a aac	AAC-LC	48 – 320 kbps
32 kHz 44,1 kHz 48 kHz	16-bits	wma	wma9 CBR	CBR:48 – 192 kbps
44,1 kHz 48 kHz	16-bits	flac	flac	---
44,1 kHz 48 kHz	16-bits	m4a	ALAC	---

OPMERKING

- Bestanden die worden beschermd door DRM, zoals Apple's Fairplay DRM, worden niet ondersteund.
- De ALAC-decoder wordt onder de Apache-licentie, versie 2.0, gedistribueerd (<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>)

Ondersteunde audioformaten (coaxiaal/optisch)

2-kanaals lineaire PCM: 2-kanaals, 32 kHz – 96 kHz, 16/20/24 bits

Bitstream: Dolby Digital, DTS

Specificaties

Luidsprekerspecificaties

■ Soundbar

Draadloos LAN

Netwerktipe:

Conform IEEE 802.11a/b/g/n

Benut frequentiebereik:

2,4 GHz, 5 GHz

Algemeen

Daadloze technologie:

5,8 GHz frequentiewisselingen

Bedrijfstemperatuur:

5 °C – 35 °C

Voeding:

AC 100 – 240 V, 50/60 Hz

Stroomverbruik:

DC 24 V, 3,75 A

Stroomverbruik in Snelstartmodus:

4,5 W

Stroomverbruik in Diepe Stand-by Modus:

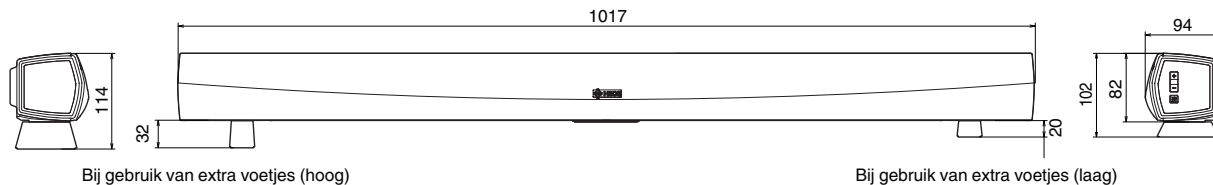
0,4 W

Max. analoge invoer:

2 Vrms

Afmetingen

Eenheid: mm



Gewicht: 2,8 kg

■ Subwoofer

Algemeen

Draadloze technologie:

5,8 GHz frequentiewisselingen

Bedrijfstemperatuur:

5 °C – 35 °C

Voeding:

AC 100 – 240 V, 50/60 Hz

Stroomverbruik:

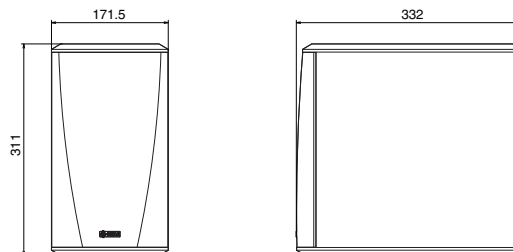
75 W

Stroomverbruik in Snelstartmodus:

0,8 W

Afmetingen

Eenheid: mm



Gewicht: 6,6 kg

Met het oog op verbeteringen, zijn de technische gegevens en het design onderhevig aan wijzigingen zonder kennisgeving.

Informatie

Handelsmerken



Vervaardigd onder licentie van Dolby Laboratories. Dolby, Dolby Digital Plus en het dubbele D-symbool zijn handelsmerken van Dolby Laboratories.



Voor DTS-patenten, zie <http://patents.dts.com>. Vervaardigd onder licentie van DTS Licensing Limited. DTS, het symbool en DTS en het symbool samen, zijn gedeponeerde handelsmerken en DTS Digital Surround is een handelsmerk van DTS, Inc.

© DTS, Inc. All Rights Reserved.



De termen HDMI en HDMI High-Definition Multimedia Interface, en het HDMI-logo zijn handelsmerken of gedeponeerde handelsmerken van HDMI Licensing LLC in de Verenigde Staten en andere landen.



Google Play is een handelsmerk van Google Inc.



Apple, het Apple-logo, iPad, iPhone en iPod touch zijn handelsmerken van Apple Inc., geregistreerd in de V.S. en andere landen. App Store is een servicemerk van Apple Inc.



Amazon, Kindle, Echo, Alexa, Dash, Fire en alle verwante logo's zijn handelsmerken van Amazon.com, Inc. of hun aangesloten dochterondernemingen.

Licentie

■ Licentie-informatie voor de software die in het toestel wordt gebruikt

Over de GPL- (GNU-General Public License), LGPL-licentie (GNU Lesser General Public License)

Dit product gebruikt GPL/LGPL-software en software van andere bedrijven.

Nadat u dit product hebt aangeschaft, mag u de broncode van de GPL/LGPL-software die in het product wordt gebruikt, verwerven, wijzigen of distribueren.

Denon biedt de broncode aan op basis van de GPL- en LGPL-licenties aan de huidige kosten na uw aanvraag bij onze klantendienst. We bieden echter geen garanties met betrekking tot de broncode. Wij vragen ook uw begrip dat wij geen ondersteuning bieden voor de inhoud van de broncode.

Dit gedeelte beschrijft de softwarelicentie die wordt gebruikt voor dit toestel. Om de juiste inhoud te behouden, is het origineel (Engels) gebruikt.

□ GPL

Open Source Used	Version
bridge-utils	2.8
busybox	1.21.1
e2fsprogs	2.0.10-4
Linux kernel	2.6.30
mtd-utils	1.4.3
ntfs-3g_ntfsprogs	2011.4.12
ntpcclient	2007
u-boot	2011.06
wireless-tools	version 29

□ LGPL

Open Source Used	Version
ffmpeg	0.8.3
glibc	2.9
libmms	0.6.2

□ curl-7.24.0

COPYRIGHT AND PERMISSION NOTICE

Copyright (c) 1996 - 2014, Daniel Stenberg, <daniel@haxx.se>

All rights reserved.

Permission to use, copy, modify, and distribute this software for any purpose with or without fee is hereby granted, provided that the above copyright notice and this permission notice appear in all copies.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT OF THIRD PARTY RIGHTS. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

Except as contained in this notice, the name of a copyright holder shall not be used in advertising or otherwise to promote the sale, use or other dealings in this Software without prior written authorization of the copyright holder.

❑ e2fsprogs-libs-1.40.8/lib/uuid

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, and the entire permission notice in its entirety, including the disclaimer of warranties.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. The name of the author may not be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE, ALL OF WHICH ARE HEREBY DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF NOT ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

❑ expat-2.0.1

Copyright (c) 1998, 1999, 2000 Thai Open Source Software Center Ltd and Clark Cooper

Copyright (c) 2001, 2002, 2003, 2004, 2005, 2006 Expat maintainers.

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT.

IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

❏ getopt

<http://cvsweb.netbsd.org/bsdweb.cgi/src/lib/libc/stdlib/>

Copyright (c) 1987, 1993, 1994 The Regents of the University of California. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. Neither the name of the University nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE REGENTS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE REGENTS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

❏ jQuery

Copyright 2014 jQuery Foundation and other contributors

<http://jquery.com/>

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

❑ libpcap-1.4.0

License: BSD

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. The names of the authors may not be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS" AND WITHOUT ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, WITHOUT LIMITATION, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE.

❑ libtar-1.2.11

Copyright (c) 1998-2003 University of Illinois Board of Trustees

Copyright (c) 1998-2003 Mark D. Roth

All rights reserved.

Developed by: Campus Information Technologies and Educational Services, University of Illinois at Urbana-Champaign

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal with the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

- * Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimers.
- * Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimers in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
- * Neither the names of Campus Information Technologies and Educational Services, University of Illinois at Urbana-Champaign, nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this Software without specific prior written permission.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT.

IN NO EVENT SHALL THE CONTRIBUTORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS WITH THE SOFTWARE.

❑ mDNS 320.10.80

The majority of the source code in the mDNSResponder project is licensed under the terms of the Apache License, Version 2.0, available from:

<<http://www.apache.org/licenses/LICENSE-2.0>>

To accommodate license compatibility with the widest possible range of client code licenses, the shared library code, which is linked at runtime into the same address space as the client using it, is licensed under the terms of the “Three-Clause BSD License”.

The Linux Name Service Switch code, contributed by National ICT Australia Ltd (NICTA) is licensed under the terms of the NICTA Public Software Licence (which is substantially similar to the “Three-Clause BSD License”, with some additional language pertaining to Australian law).

❑ mongoose

<https://github.com/cesanta/mongoose/>

Copyright (c) 2004-2013 Sergey Lyubka

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the “Software”), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED “AS IS”, WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

❏ openssl-1.0.0d

Copyright (c) 1998-2011 The OpenSSL Project. All rights reserved.

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. All advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgment:
"This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit. (<http://www.openssl.org/>)"
4. The names "OpenSSL Toolkit" and "OpenSSL Project" must not be used to endorse or promote products derived from this software without prior written permission. For written permission, please contact openssl-core@openssl.org.
5. Products derived from this software may not be called "OpenSSL" nor may "OpenSSL" appear in their names without prior written permission of the OpenSSL Project.
6. Redistributions of any form whatsoever must retain the following acknowledgment:
"This product includes software developed by the OpenSSL Project for use in the OpenSSL Toolkit (<http://www.openssl.org/>)"

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE OpenSSL PROJECT "AS IS" AND ANY EXPRESSED OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE OpenSSL PROJECT OR ITS CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

Dit product omvat cryptografische software, geschreven door Eric Young (ey@cryptsoft.com). Dit product bevat software, geschreven door Tim Hudson (tjh@cryptsoft.com).

❑ portmap-6.0

Copyright (c) 1990 The Regents of the University of California.

* All rights reserved.

* Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. A ll advertising materials mentioning features or use of this software must display the following acknowledgement:
This product includes software developed by the University of California, Berkeley and its contributors.
4. Neither the name of the University nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

* THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE REGENTS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE REGENTS OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

❑ pstdint.h-0.1.12

* BSD License:

* Copyright (c) 2005-2011 Paul Hsieh

* All rights reserved.

* Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. The name of the author may not be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

* THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE AUTHOR "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED.

* IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

❏ **rl78flash 2000.3.1**

License

=====

The MIT License (MIT)

Copyright (c) 2012 Maxim Salov

Permission is hereby granted, free of charge, to any person obtaining a copy of this software and associated documentation files (the "Software"), to deal in the Software without restriction, including without limitation the rights to use, copy, modify, merge, publish, distribute, sublicense, and/or sell copies of the Software, and to permit persons to whom the Software is furnished to do so, subject to the following conditions:

The above copyright notice and this permission notice shall be included in all copies or substantial portions of the Software.

THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS", WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, EXPRESS OR IMPLIED, INCLUDING BUT NOT LIMITED TO THE WARRANTIES OF MERCHANTABILITY, FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE AND NONINFRINGEMENT. IN NO EVENT SHALL THE AUTHORS OR COPYRIGHT HOLDERS BE LIABLE FOR ANY CLAIM, DAMAGES OR OTHER LIABILITY, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, TORT OR OTHERWISE, ARISING FROM, OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE SOFTWARE OR THE USE OR OTHER DEALINGS IN THE SOFTWARE.

❏ **sqlite 2003.5.7**

SQLite Copyright

SQLite is in the
Public Domain

All of the code and documentation in SQLite has been dedicated to the public domain by the authors. All code authors, and representatives of the companies they work for, have signed affidavits dedicating their contributions to the public domain and originals of those signed affidavits are stored in a firesafe at the main offices of Hwaci. Anyone is free to copy, modify, publish, use, compile, sell, or distribute the original SQLite code, either in source code form or as a compiled binary, for any purpose, commercial or non-commercial, and by any means.

The previous paragraph applies to the deliverable code and documentation in SQLite - those parts of the SQLite library that you actually bundle and ship with a larger application. Some scripts used as part of the build process (for example the "configure" scripts generated by autoconf) might fall under other open-source licenses. Nothing from these build scripts ever reaches the final deliverable SQLite library, however, and so the licenses associated with those scripts should not be a factor in assessing your rights to copy and use the SQLite library.

All of the deliverable code in SQLite has been written from scratch. No code has been taken from other projects or from the open internet. Every line of code can be traced back to its original author, and all of those authors have public domain dedications on file. So the SQLite code base is clean and is uncontaminated with licensed code from other projects.

❑ **strcpy.c , v1.11**

- * Copyright (c) 1998 Todd C. Miller <Todd.Miller@courtesan.com>
- * Permission to use, copy, modify, and distribute this software for any purpose with or without fee is hereby granted, provided that the above copyright notice and this permission notice appear in all copies.
- * THE SOFTWARE IS PROVIDED "AS IS" AND THE AUTHOR DISCLAIMS ALL WARRANTIES WITH REGARD TO THIS SOFTWARE INCLUDING ALL IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS. IN NO EVENT SHALL THE AUTHOR BE LIABLE FOR ANY SPECIAL, DIRECT, INDIRECT, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES OR ANY DAMAGES WHATSOEVER RESULTING FROM LOSS OF USE, DATA OR PROFITS, WHETHER IN AN ACTION OF CONTRACT, NEGLIGENCE OR OTHER TORTIOUS ACTION, ARISING OUT OF OR IN CONNECTION WITH THE USE OR PERFORMANCE OF THIS SOFTWARE.

❑ **taglib-1.5**

copyright : (C) 2002 - 2008 by Scott Wheeler
email : wheeler@kde.org

"The contents of this file are subject to the Mozilla Public License Version 1.1 (the "License"); you may not use this file except in compliance with the License. You may obtain a copy of the License at <http://www.mozilla.org/MPL/>

Software distributed under the License is distributed on an "AS IS" basis, WITHOUT WARRANTY OF ANY KIND, either express or implied. See the License for the specific language governing rights and limitations under the License.

❑ **tinycl 2002.4.3**

www.sourceforge.net/projects/tinycl

Original file by Yves Berquin.

This software is provided 'as-is', without any express or implied warranty. In no event will the authors be held liable for any damages arising from the use of this software.

Permission is granted to anyone to use this software for any purpose, including commercial applications, and to alter it and redistribute it freely, subject to the following restrictions:

1. The origin of this software must not be misrepresented; you must not claim that you wrote the original software. If you use this software in a product, an acknowledgment in the product documentation would be appreciated but is not required.
2. Altered source versions must be plainly marked as such, and must not be misrepresented as being the original software.
3. This notice may not be removed or altered from any source distribution.

❏ Tremor

<http://wiki.xiph.org/index.php/Tremor>

Copyright (c) 2002, Xiph.org Foundation

Redistribution and use in source and binary forms, with or without modification, are permitted provided that the following conditions are met:

1. Redistributions of source code must retain the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer.
2. Redistributions in binary form must reproduce the above copyright notice, this list of conditions and the following disclaimer in the documentation and/or other materials provided with the distribution.
3. Neither the name of the Xiph.org Foundation nor the names of its contributors may be used to endorse or promote products derived from this software without specific prior written permission.

THIS SOFTWARE IS PROVIDED BY THE COPYRIGHT HOLDERS AND CONTRIBUTORS "AS IS" AND ANY EXPRESS OR IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE ARE DISCLAIMED. IN NO EVENT SHALL THE FOUNDATION OR CONTRIBUTORS BE LIABLE FOR ANY DIRECT, INDIRECT, INCIDENTAL, SPECIAL, EXEMPLARY, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES (INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, PROCUREMENT OF SUBSTITUTE GOODS OR SERVICES; LOSS OF USE, DATA, OR PROFITS; OR BUSINESS INTERRUPTION) HOWEVER CAUSED AND ON ANY THEORY OF LIABILITY, WHETHER IN CONTRACT, STRICT LIABILITY, OR TORT (INCLUDING NEGLIGENCE OR OTHERWISE) ARISING IN ANY WAY OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE, EVEN IF ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

❏ zlib

<http://www.zlib.net/>

zlib.h -- interface of the 'zlib' general purpose compression library version 1.2.3, July 18th, 2005

Copyright (C) 1995-2004 Jean-loup Gailly and Mark Adler

This software is provided 'as-is', without any express or implied warranty. In no event will the authors be held liable for any damages arising from the use of this software.

Permission is granted to anyone to use this software for any purpose, including commercial applications, and to alter it and redistribute it freely, subject to the following restrictions:

1. The origin of this software must not be misrepresented; you must not claim that you wrote the original software. If you use this software in a product, an acknowledgment in the product documentation would be appreciated but is not required.
2. Altered source versions must be plainly marked as such, and must not be misrepresented as being the original software.
3. This notice may not be removed or altered from any source distribution.

Jean-loup Gailly jloup@gzip.org, Mark Adler
madler@alumni.caltech.edu

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

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

DENON®

HEOSbyDenon.com

3520 10392 00ADF

Copyright © 2015 D&M Holdings Inc. All Rights Reserved.