

BDS 335/635 System

4K 3D Blu-Ray™ discsysteem met Wi-Fi® en Bluetooth®

Handleiding



harman/kardon®
by HARMAN

INLEIDING	3
BESCHRIJVING EN FUNCTIES	3
UITPAKKEN	3
MEEGELEVERDE ITEMS	3
PLAATS VAN INSTALLATIE	4
BDS VOORZIENINGEN EN AANSLUITING ACHTERPANEEL	5
BEDIENINGSORGANEN EN AANSLUITINGEN OP HET ACHTERPANEEL VAN DE BDS	6
FUNCTIES VAN DE AFSTANDBEDIENING	8
HET OPSTELLEN VAN DE LUIDSPREKERS	9
OPTIONS VOOR DE BEVESTIGING	10
AANSLUITINGEN	11
HET VOORBEREIDEN VAN DE AFSTANDBEDIENING	14
HET OPSTELLEN VAN HET SYSTEEM	15
HET BDS-SYSTEEM GEBRUIKEN	16
DE DISC-SPELER GEBRUIKEN	16
DLNA GEBRUIKEN	17
BESTANDEN VAN USB-APPARATEN EN DATA-DISCS AFSPLEN	17
LUISTEREN NAAR INTERNETRADIO MET VTUNER.	19
LUISTEREN NAAR AUDIOBRONNEN	19
LUISTEREN NAAR FM-RADIO	19
SLUIT DE BDS AAN OP HET HARMAN KARDON DRAADLOZE OMNI SYSTEEM.	19
PROBLEEMOPLOSSING.	20
SPECIFICATIES	22

Inleiding

Dank u voor de aankoop van het Harman Kardon BDS 3D Blu-ray Disc™-systeem. De Harman Kardon BDS-systemen zijn elegante, hoogwaardige 2.1 (BDS 335) en 5.1 (BDS 635) kanaals 3D Blu-ray Disc™-systemen met high-fidelity versterkt geluid.

In de jaren sinds Harman Kardon ingenieurs het high-fidelity audiosysteem hebben gepioneerd, hebben wij ons gehouden aan onze doelstelling om zo veel mogelijk mensen van home-entertainment te laten genieten door constant gebruiksvriendelijke functies en kwaliteit toe te voegen. De BD serie home theater-systemen leveren een complete home entertainment-oplossing met een schat aan luister- en kijkopties in een enkel elegant systeem.

Om optimaal van uw nieuwe BDS-systeem te profiteren, raden wij u aan deze handleiding aandachtig door te lezen. De handleiding bevat:

- Een beschrijving van de eigenschappen van het systeem
- Verpakkingsinhoud
- Beschrijft het BDS-systeem en de componenten
- Bevat stap-voor-stap instructies om u te helpen bij het opstellen van en aan de slag te gaan met het BDS-systeem

CONTACT OPNEMEN: Als u vragen hebt over dit product, over de installatie of over de bediening, neem dan contact op met uw leverancier of installateur, of bezoek onze website op: www.harmankardon.com

Beschrijving en functies

Eigenschappen van het BDS-systeem:

- krachtig, helder geluid met 50 W per kanaal
- Twee HDMI-ingangen met 3D, UHD (4K) doorvoer
- Eén HDMI-uitgang met audioretourkanaal (ARC)
- Wifi-connectiviteit, DLNA 1.5, vTuner systeemupdates en -regeling en streaming Internetdiensten
- Hoogwaardige Bluetooth audiostreaming

Uitpakken

De doos en overig verpakkingsmateriaal, gebruikt om uw nieuwe systeem tijdens transport te beschermen, zijn speciaal ontworpen om schokken en trillingen op te vangen. We raden u aan de doos en het verpakkingsmateriaal te bewaren voor gebruik bij vervoer als u verhuist of als het apparaat moet worden gerepareerd.

Om de doos te verkleinen voor opslag, kunt u deze plat maken. U kunt dit doen door voorzichtig het plakband op de bodem van de doos door de snijden en de doos op te vouwen. U kunt kartonnen vulstukken op dezelfde wijze opslaan. Verpakkingsmateriaal dat niet gevouwen kan worden, kan samen met de doos in een plastic zak worden bewaard.

Als u het verpakkingsmateriaal niet wilt bewaren, merk op dat de doos en het overige verpakkingsmaterialen recyclebaar zijn. Denk aan het milieu en verwijder de materialen op de daarvoor aangewezen plaats.

Verwijder de beschermende plastic folie van de sensor voor de afstandsbediening. Als de folie niet wordt verwijderd, werkt de afstandsbediening niet optimaal.

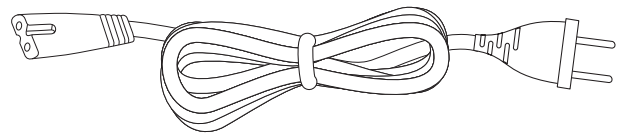
Meegeleverde items

De onderstaande items zijn meegeleverd in de verpakking van het BDS-systeem:

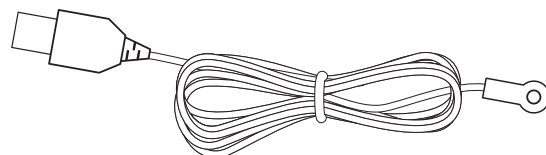
- Een afstandsbediening



- Netsnoer



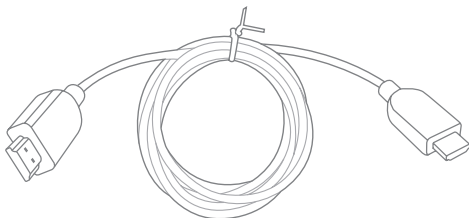
- Een FM-antenna



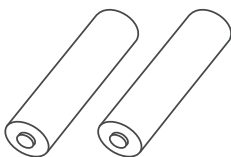
- Eén Wifi-antenne



- Een HDMI-kabel



- Twee AAA batterijen.



- Eén USB-kabel (voor upgrades van software voor de Bluetoothmodule).



Opmerking: Indien enige van de vermelde items missen, neem dan contact op met de klantenservice van Harman Kardon op www.harmankardon.com.

Plaats van installatie

- Om optimale werking te verzekeren en mogelijk gevaar te vermijden, het apparaat op een stevige en vlakke ondergrond plaatsen. Bij het plaatsen van het apparaat op een (boeken)plank of schap, eerst controleren of de plank en de dragers het gewicht van het apparaat kunnen ondersteunen.
- Zorg voor voldoende ruimte achter het systeem om goede ventilatie te verzekeren. Als het apparaat in een kast of andere gesloten ruimte wordt geïnstalleerd, eerst controleren of de luchtcirculatie voldoende is.

- Plaats de ontvanger niet op een dik tapijt.
- Gebruik het apparaat niet op extreem hete of koude plaatsen of op een plaats die is blootgesteld aan direct zonlicht of verwarmingsapparatuur.
- Vermijd vochtige of natte omgevingen.
- De ventilatoropeningen aan de achterkant of de zijkant van het apparaat niet blokkeren en geen voorwerpen op of naast de openingen plaatsen.
- Plaats het apparaat niet direct bovenop een product dat overmatige hitte genereert.
- Door de warmte die het systeem opwekt, bestaat een kleine kans dat de rubber voering aan de onderkant van het systeem sporen achterlaat op sommige houten of hout-fineer materialen. Wees voorzichtig met het plaatsen van het systeem op kwetsbaar hout of ander materiaal dat beschadigd kan worden door warmte of zware voorwerpen. Sommige materialen zijn gevoelig voor zulke schade, die is te wijten aan een aantal factoren waarover Harman Kardon geen controle heeft, zoals de aard van de afwerking, gebruikte schoonmaakmiddelen, normale warmte en trillingen veroorzaakt door het gebruik van het systeem, of andere factoren. De garantie dekt dit soort schade aan meubels niet, dus wees voorzichtig bij het kiezen van een plaats voor de installatie van de component en bij het uitvoeren van normaal onderhoud.
- Het BDS-systeem vereist een Wifi-thuisnetwerksignaal of toegang tot een fysieke Ethernet-verbinding voor toegang tot bepaalde functies, zoals DLNA®, bediening vanaf de Harman Kardon Remote-app en streaming internetdiensten.

Controleer de netspanning voor gebruik

Uw BDS-systeem is ontworpen voor gebruik met 100 - 240 volt, 50 Hz/60 Hz wisselstroom en bevat een afneembare IEC-voedingskabel voor gebruik in het land waar het systeem wordt verkocht. Aansluiting op andere netspanning dan waarvoor het apparaat is bedoeld, kan gevaarlijk zijn, brand veroorzaken en het apparaat beschadigen. Als u vragen heeft over de juiste netspanning voor dit specifieke model of over de netspanning in uw land, neem dan contact op met uw dealer voordat u het apparaat op een stopcontact aansluit.

De ontvanger verplaatsen

Voordat u het systeem verplaatst, de stekker uit het stopcontact verwijderen en de verbindingkabels met andere componenten loskoppelen.

Reinigen

Het systeem schoonmaken met een schone, zachte, droge doek. Het netsnoer loskoppelen en het apparaat afnemen met een zachte doek bevochtigd met een lauwe sopje en daarna met een doek met schoon water. Onmiddellijk daarna afnemen met een droge doek.

BELANGRIJK: Gebruik NOOIT benzine, drijfgassen, verdunner, alcohol of andere vluchtige stoffen.

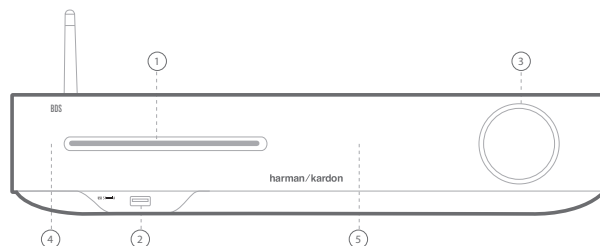
OPMERKING: Gebruik geen schuurmiddelen, want deze kunnen de afwerking van metalen onderdelen in het BDS-systeem beschadigen. Gebruik geen insecticiden in de buurt van het apparaat.

Uw BD-ontvanger is ontworpen om compatibel te zijn met de regio-management informatie die op de meeste Blu-ray Disc en DVD's is gecodeerd. Uw ontvanger kan alleen discs afspelen die regio-gecodeerd zijn voor het gebied waar de ontvanger is geleverd en voor verkoop is bestemd:

Gebied waar wordt verkocht	Blu-ray Disc regiocode	DVD Regiocode
USA, Canada		
Europa, Middenoosten		
Korea, Zuidoost-Azië		
Mexico, Latijns-Amerika		
Australië, Nieuw-Zeeland		
Rusland, India		
China		

BDS-ontvangers die bijvoorbeeld in de Verenigde Staten worden verkocht, spelen alleen Blu-ray discs met regiocode A en DVD-discs met regiocode 1 af.

BDS Voorzieningen en aansluiting achterpaneel



1. Discdrive
2. USB-ingang
3. Volume +/- en Sleep/Standby (Slaapstand/Stand-by)
4. Eject (Uitwerp)-toets
5. Informatiedisplay

1. Discdrive: Plaats een compatibele disc in deze houder. De disc-sleuf van het BDS-systeem accepteert 5-inch (12 cm) en 3-inch (8 cm) discs.

2. USB-ingang: U kunt de USB-poort gebruiken om vanaf een op de poort aangesloten USB-apparaat audiobestanden af te spelen en video- en afbeeldingsbestanden te tonen. Zorg ervoor dat de aansluiting of het apparaat goed op de USB-poort is aangesloten. U kunt het apparaat op elk moment aansluiten of verwijderen - er is geen installatie- of uitwerpprocedure. U kunt de USB-poort ook gebruiken om firmware-upgrades uit te voeren. Als er in de toekomst een upgrade voor het besturingssysteem van de BDS wordt uitgebracht, kunt u dit downloaden naar de BDS met behulp van deze poort. Volledige instructies zullen op dat moment worden verstrekt.

BELANGRIJK: Sluit geen computer of ander USB host/controller aan op deze poort omdat dit het BDS-systeem en het andere apparaat kan beschadigen.

OPMERKING: Deze USB-poort heeft een nominale uitvoer van 1 A, wat erop duidt dat hij voor iPhone en iPod apparaten is gecertificeerd. Er bevindt zich ook een USB-aansluiting met vergelijkbare functionaliteit op het achterpaneel.

3. Volume +/- en Sleep/Standby (Slaapstand/Stand-by): Het volume kan door het draaien van deze ring worden aangepast. Schuif om de ring met de klok mee om het volume te verhogen en tegen de klok in om het volume te verlagen.

BELANGRIJK: Als het geluid uit de luidsprekers begint te vervormen bij hoge volumes, het volume verlagen om schade aan het systeem te voorkomen.

Druk op de volumering om het BDS-systeem in te schakelen. Als het systeem is ingeschakeld, drukt u op deze toets om het systeem in de standby-, slaap- of uit-stand te zetten.

In de onderstaande tabel worden de verschillende modi en het LED-display beschreven.

Modus	Bediening	LED-scherm
AAN	Druk op de aan-/uittoets.	Wit
Stand-by	Als het toestel is ingeschakeld, de Aan/uittoets ingedrukt houden (2,5 seconden)	Lichtgeel
UIT	Schakel het op de achterzijde met de paneeltoetschakelaar UIT.	UIT
Slaapstand	<ul style="list-style-type: none"> Gedurende 15 minuten geen activiteit in de bedrijfsstand, Auto-stand-by AAN. Druk in de bedrijfsstand kort op de Aan-/uittoets op het voorpaneel. Druk kort op de Aan-/uittoets van de afstandsbediening of gebruik het uitschakelcommando van de externe IR of afstandbedieningsapp. 	Amber

OPMERKING: Wanneer het systeem wordt ingeschakeld, roteert de volumering totdat het opstartproces is voltooid.

4. Eject (Uitwerpen)-toets (verschijnt alleen als er een disc is geplaatst):

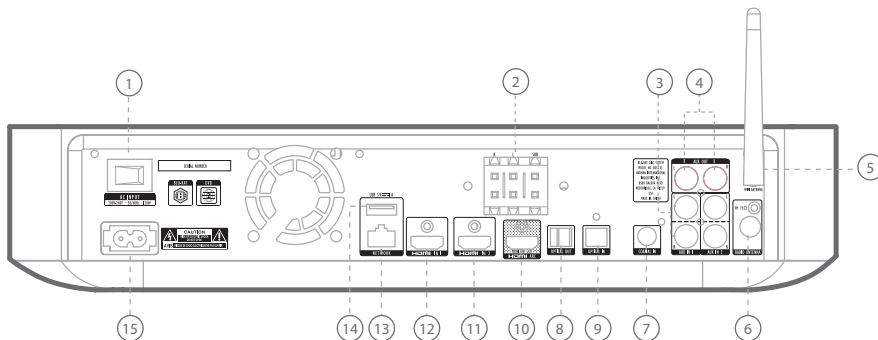
Deze toets aanraken om een disc in de ingebouwde discspeler van het BDS-systeem te verwijderen. Zorg ervoor dat de disc niet wordt geblokkeerd voordat u deze toets aanraakt.

OPMERKING: Als u de uitgeworpen disc binnen 30 seconden niet verwijdert, wordt de disc tegen bescherming automatisch opnieuw in de dischouder geladen.

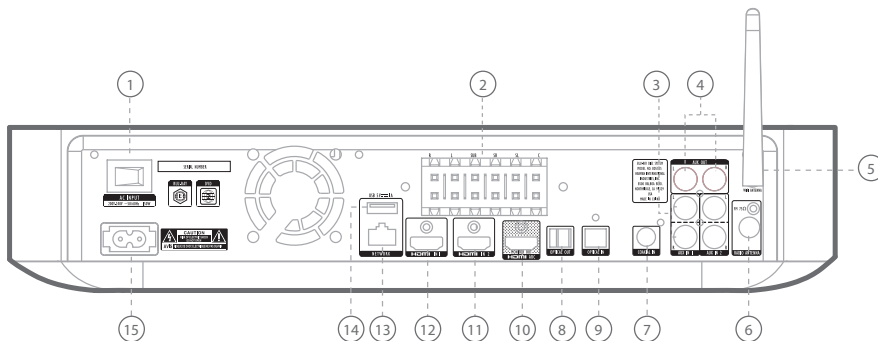
5. Informatiedisplay: Diverse meldingen verschijnen op dit display wanneer toetsen worden ingedrukt en om aan te geven dat audio/video wordt afgespeeld. Ook worden de instellingen van de BDS of andere aspecten van de stand van het systeem getoond die in deze handleiding worden beschreven.

Bedieningsorganen en aansluitingen op het achterpaneel van de BDS

2.1-kanaal BDS



5.1-kanaal BDS



De onderstaande voorzieningen zijn beschikbaar op het achterpaneel van het Systeem:

1. Voeding (aan/uit)-schakelaar
2. Luidsprekeruitgangen
3. Aux 1-ingang en Aux 2-ingang
4. Aux-uitgang (optionele HK Adapt)
5. Wifi-antenne
6. FM-radio antenne-ingang
7. Coaxiale audio-ingang
8. Optische audio-uitgang (voor optionele HK Adapt)
9. Optische audio-ingang
10. HDMI-uitgang (ARC)
11. HDMI 2-ingang
12. HDMI 1-ingang
13. Bedraad netwerk (RJ-45) ingang
14. USB-ingang
15. Netvoedingingang

1. Hoofdschakelaar: Deze mechanische schakelaar schakelt de voeding van het BDS-systeem AAN of UIT. Nadat u alle aansluitingen hebt gemaakt en gecontroleerd, deze schakelaar op de stand AAN zetten. Bij normaal gebruik kunt u deze schakelaar meestal op AAN laten staan; AAN of UIT schakelen met de afstandsbediening is niet mogelijk. Zet de schakelaar op UIT als u het systeem langere tijd niet gebruikt om energie te besparen.

2. Luidsprekeruitgangen: Gebruik de met de luidsprekers meegeleverde luidsprekerkabels om de luidsprekers op de juiste contacten aan te sluiten.

- Het BDS 335 systeem heeft drie uitgangen voor linker en rechter luidsprekers en een subwoofer.
- Het BDS 635-systeem heeft zes uitgangen voor de middenluidspreker, de luidsprekers linksvoor, rechtsvoor, surround links en surround rechts en een subwoofer.

3. Aux 1-ingang en Aux 2-ingang: Gebruik deze aansluitingen om verbinding te maken met een audio-bronapparaat (bijvoorbeeld een cassettedeck). Sluit geen draaitafel aan op deze aansluitingen zonder een voorversterker.

4. Aux-uitgang (optioneel HK Adapt): Gebruik deze om een optionele Harman Kardon Adapt aan te sluiten. Hierdoor kan alles wat op uw BDS receiver speelt naar andere Harman Kardon draadloze luidsprekers, zoals een Omni 10 or 20, worden gezonden. (Zie pagina 19 voor meer informatie.)

5. Wifi-antenne: Sluit het met Wifi gemerkte antenne-accessoire hier op aan voor betere Wifi-ontvangst.

6. Aansluiting voor FM-radioantenne: Sluit de meegeleverde FM-antenne aan op deze aansluiting.

7. Coaxiale audio-ingang: Sluit de coaxiale digitale uitgang van een audiobronapparaat aan op deze ingang. Het signaal kan een Dolby Digital bitstream, een DTS bitstream of een standaard PCM digitale audio bitstream zijn.

8. Optische audio-uitgang (voor optionele HK Adapt): Gebruik deze om een optionele Harman Kardon Adapt aan te sluiten. Hierdoor kan alles wat op uw BDS receiver speelt naar andere Harman Kardon draadloze luidsprekers, zoals een Omni 10 or 20, worden gezonden. (Zie pagina 19 voor meer informatie.)

9. Optische audio-ingang: Sluit de optische digitale uitgang van een audiobronapparaat aan op deze ingang. Het signaal kan een Dolby Digital, DTS® of standaard PCM digitale audio-sigitaal zijn.

10. HDMI-uitgang (ARC): Sluit de HDMI-uitgang van het BDS-systeem aan op de HDMI-ingang van uw TV. Als uw TV geschikt is voor 3D, kunt u 3D-inhoud in 3D bekijken vanaf de ingebouwde discspeler van het BDS-systeem of vanaf andere 3D-compatibele bronapparaten die zijn aangesloten op de HDMI-ingangen van het BDS-systeem (zie hieronder). De aansluiting van de HDMI-uitgang van het systeem bevat tevens een audioretourkanaal (Audio Return Channel; ARC), dat een digitaal audiosignaal van uw TV of videoscherm terugstuurt naar de BDS. Hiermee kunt u luisteren naar HDMI-apparaten die rechtstreeks op uw TV zijn aangesloten (zoals een digitale TV-tuner), zonder een extra aansluiting van het apparaat naar het BDS-systeem te hoeven maken.

OPMERKING: De ARC-uitvoer van uw TV moet worden ingeschakeld. Zie de gebruikshandleiding van uw TV voor bijzonderheden.

11. HDMI 2-ingang: U kunt maximaal twee extra bronapparaten op het BDS-systeem aansluiten, op voorwaarde dat de bronapparaten over HDMI-aansluitingen beschikken. De HDMI-aansluiting verstuurt digitale audio- en videosignalen tussen apparaten, dus u hoeft geen extra audio-aansluitingen te maken voor apparaten die u wilt via de HDMI-ingang wilt aansluiten. Het BDS-systeem stuurt 4K en 3D-videosignalen van 3D-compatibele HDMI-bronapparaten via de HDMI-uitgangaansluiting naar de TV.

12. HDMI 1-ingang: U kunt maximaal twee extra bronapparaten op het BDS-systeem aansluiten, op voorwaarde dat de bronapparaten over HDMI-aansluitingen beschikken. De HDMI-aansluiting verstuurt digitale audio- en videosignalen tussen apparaten, dus u hoeft geen extra audio-aansluitingen te maken voor apparaten die u wilt via de HDMI-ingang wilt aansluiten. Het BDS-systeem stuurt 4K en 3D-videosignalen van 3D-compatibele HDMI-bronapparaten via de HDMI-uitgangaansluiting naar de TV.

13. Ingang bekabeld netwerk (RJ-45): Gebruik een Cat. 5 of Cat. 5E kabel (niet meegeleverd) om de netwerkaansluiting van het BDS-systeem op uw thuisnetwerk aan te sluiten, om zowel te genieten van content van DLNA en streaming services als voor gebruik van de Harman Kardon Remote app voor iOS en Android. Bovendien kunnen systeem-upgrades worden gedownload en geïnstalleerd vanaf compatibele apparaten die zijn aangesloten op het netwerk.

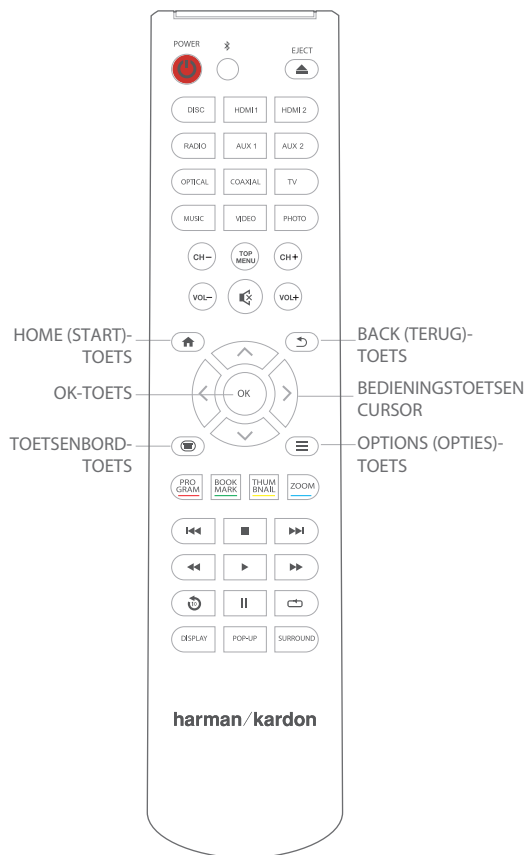
14. USB-ingang: U kunt de USB-poort gebruiken om vanaf een op deze poort aangesloten USB-apparaat MP3 en WMA audiobestanden af te spelen en video- en fotobestanden weer te geven. Zorg ervoor dat de aansluiting of het apparaat goed op de USB-poort is aangesloten. U kunt het apparaat op elk moment aansluiten of verwijderen - er is geen installatie- of uitwerpprocedure. U kunt de USB-poort ook gebruiken om firmware-upgrades uit te voeren. Als er in de toekomst een upgrade voor het besturingssysteem van het BDS-systeem beschikbaar komt, kunt u deze downloaden naar de BDS met behulp van deze poort. Volledige instructies zullen op dat moment worden verstrekt.

BELANGRIJK: Sluit geen computer of ander USB host/controller aan op deze poort om schade aan het BDS-systeem en het andere apparaat te voorkomen.

OPMERKING: De USB-poorten op zowel de voor- als achterzijde hebben een nominale capaciteit van 1 A en zijn gecertificeerd voor het opladen van iPhone en iPod-apparaten.

15. Netvoedingingang: Sluit nadat u alle andere aansluitingen hebt gemaakt en gecontroleerd, het meegeleverde netsnoer aan op deze ingang en op een niet-geschakeld stopcontact.

Functies van de afstandsbediening



Power (Aan/uit)-toets: Het BDS-systeem heeft vier verschillende voedingstanden:

- **UIT (AAN/Standby-indicator brandt niet):** Het BDS-systeem is uitgeschakeld wanneer de hoofdschakelaar op het achterpaneel op UIT staat, of als het netsnoer is losgekoppeld, en reageert niet op enige commando's. Door het netsnoer op een werkend stopcontact aan te sluiten en de Hoofdschakelaar op Aan te zetten, wordt het systeem in de stand-bymodus gezet.
- **Stand-by (Aan/uit-indicator brandt zwak oranje):** De Standby-modus minimaliseert het energieverbruik wanneer u het BDS-systeem niet gebruikt. Wanneer het systeem in de Stand-by staat, drukt u op de Aan/uit-toets om het systeem in te schakelen. Om het systeem in de Stand-by te schakelen wanneer het is ingeschakeld, drukt u minimaal 2 seconden op de Aan/uit-schakelaar.

OPMERKING: Om energie te besparen, kunt u het systeem automatisch in de slaapstand laten schakelen wanneer 15 minuten geen audiosignalen worden ontvangen en geen toetsen worden ingedrukt.

- **Slaapstand (Oranje Aan/uit-indicator is aan):** De slaapstand schakelt de uitgangen van het BDS-systeem en de OSD op het scherm op het voorpaneel uit, maar stelt het systeem in staat om in reactie op een signaal van een Bluetoothapparaat automatisch in te schakelen en audio af te spelen. Wanneer het systeem in de Slaapstand staat, drukt u op de Aan/uit-toets om het systeem in te schakelen. Om het systeem in de Slaapstand te schakelen wanneer het is ingeschakeld, drukt u kort op de Aan/uit-schakelaar.

- **AAN (Aan/uit-indicator brandt wit):** Wanneer het BDS-systeem is ingeschakeld, is het operationeel.

Aan-/uittoets TV: Als u de afstandsbediening hebt geprogrammeerd, drukt u op deze toets om de TV in en uit te schakelen.

Eject (Uitwerp)-toets: Deze toets indrukken om een disc uit de ingebouwde discspeler van het BDS-systeem te verwijderen. Zorg ervoor dat de discouder niet geblokkeerd wordt voordat u deze toets indrukt.

Source (Bron)-toetsen: Druk op een van deze toetsen om een bronapparaat te selecteren. Deze actie activeert het BDS-systeem vanuit de Standby-modus.

- Bij de eerste druk op de Aux-toets schakelt het BDS-systeem naar de laatst gebruikte bronnen, zoals Coaxial Digitaal, Optisch Digitaal 1, Optisch Digitaal 2, Analoo Audio 1, Analoo Audio 2 en HDMI ARC. Druk herhaaldelijk op de toets om de BDS-systeem door de bronnen te schakelen. Het indrukken van de Aux-toets zet de afstandsbediening ook in de bedieningsmodus voor aux-componenten, waardoor de afstandsbediening gebruikt kan worden voor voorgeprogrammeerde en/of "geleerde" functies.

Pop-up toets: Druk op deze toets tijdens het afspelen van een Blu-ray disc of DVD om het discmenu te openen.

OPMERKING: Deze functie is afhankelijk van de disc. Niet alle DVD's hebben pop-up menu's. Als de DVD geen pop-up menu heeft, wordt na het indrukken van de Pop-Up-toets mogelijk een disc-menu getoond. Dit is afhankelijk van de structuur van het menusysteem van de disc.

Displaytoets: Als u een Blu-ray Disc of DVD afspeelt, drukt u op deze toets om de informatiebalk weer te geven met informatie over de disc of het programma dat wordt afgespeeld. Als u een video afspeelt vanaf een USB-stick, drukt u op deze toets om de Statusbalk weer te geven. De toets werkt niet wanneer het BDS-systeem inhoud afspeelt vanaf een extern iOS-apparaat, een aux-bron of de radio. De Display-toets is tijdens het weergeven van tracks en diavoorstellingen niet actief.

Channel (Kanaal) +/- toetsen: Deze toetsen hebben geen effect op het BDS-systeem, maar kunnen worden geprogrammeerd om functies op een Aux-component te bedienen. Druk op de 'Channel (Kanaal) +/-' toets om door de beschikbare voorkeuzestation van de FM-radio te navigeren.

Volume +/- toetsen: Druk op deze toetsen om het volume van de luidsprekeruitgangen van het BDS-systeem te verhogen of te verlagen.

OPMERKING: De Volume +/- toetsen hebben geen invloed op het volume van HDMI-audio-uitvoer.

BELANGRIJK: Zet het volume niet op of voorbij het punt waarbij het geluid van de luidsprekers wordt vervormd. Dit kan de luidsprekers beschadigen.

Mute (Dempen)-toets: Druk op deze toets om het geluid van de luidsprekeruitvoer van het BDS-systeem te dempen. De toets nogmaals indrukken om de demping uit te schakelen.

OPMERKING: De Mute (Demping)-toets dempt de HDMI-audio-uitvoer niet.

Topmenu-toets: Toont het Hoofdmenu van de Blu-ray disc of de DVD die wordt afgespeeld.

OPMERKING: Deze functie is afhankelijk van de disc. Niet alle DVD's hebben een hoofdmenu. Als de DVD geen hoofdmenu heeft, is het mogelijk dat de Hoofdmenu-toets een discmenu toont. Dit is afhankelijk van hoe het menusysteem van de disc is geschreven.

Surroundtoets: Door op deze toets te drukken schakelt u door alle surround-geluidstanden die beschikbaar zijn voor het programma dat wordt afgespeeld. Met elke druk op de Surround-toets verandert de instelling naar de volgende stand. Een pop-up scherm met de standen verschijnt terwijl u door de standen schakelt.

OPMERKING: Niet alle surround-functies zijn beschikbaar voor alle programma's. De Surround-modus is beschikbaar afhankelijk van het audioformaat dat via de Disc/HDMI-invoerbron wordt afgespeeld.

Toetsen bediening transport: Deze toetsen besturen de ingebouwde Blu-ray disc-speler van het BDS-systeem, iOS- en USB-apparaten en streaming bronnen. Wanneer de afstandsbediening in de bedieningsfunctie voor het Aux-component staat, kunnen de functies van het aux-component worden bediend.

Replay (Herhalen)-toets: Druk op deze toets om de voorgaande 10 seconden van media weergegeven op Blu-ray, DVD, CD, USB en data-schijven te herhalen.

Repeat (Herhalen)-toets: Wanneer het BDS-systeem een Blu-ray disc of DVD afspelt, deze toets indrukken om door de herhaalfuncties, waaronder Chapter (Hoofdstuk), Title (Titel) OFF (UIT), te schakelen:

OPMERKING: Niet alle Blu-ray-discs ondersteunen de herhaalfunctie.

Wanneer het BDS-systeem een CD afspeelt, of wanneer u naar media via een iPod of USB-apparaat luistert, deze toets gebruiken om door herhaalfuncties zoals One (Een), All (Alles) of OFF (UIT) te schakelen.

Home (Start)-toets: Druk op deze toets om terug te gaan naar het startscherm, ongeacht welk scherm actief is wanneer er op de toets wordt gedrukt.

Back (Terug)-toets: Door op deze toets te drukken wordt het huidige schermmenu afgesloten en wordt het vorige scherm getoond.

OK-toets: Druk op deze toets om het gemarkeerde item op het schermmenu te openen.

Cursortoetsen: Gebruik deze toetsen om door de items op het schermmenu te navigeren.

Toets op het toetsenbord: Druk op deze toets om een toetsenbord met 10 toetsen te openen voor het invoeren van letters en cijfers, voor bijvoorbeeld het invoeren van gegevens voor netwerkinstallatie, het zoeken van hoofdstukken op discs, enz.

Options (Opties)-toets: Druk op deze toets voor het oproepen van de beschikbare opties voor een item dat actief is op het moment dat de toets wordt ingedrukt. Bij het luisteren naar een Aux-bron, de Opties-toets indrukken om de audio-vertraging aan te passen aan "lip sync"-fouten bij het bekijken van video's met geluid afgespeeld via een ingang op het achterpaneel van het systeem.

OPMERKING: De Options (Opties)-toets werkt niet tijdens het afspelen van tracks.

Program (programmeer)-toets (rood): Druk op deze toets om een geprogrammeerde afspeellijst te maken voor de disc die wordt afgespeeld.

Zoomtoets (Blauw): Druk op de Zoom-toets om in of uit te zoomen op een video of dia. Gebruik de Navigatietoetsen om in te zoomen op verschillende onderdelen van het beeld.

OPMERKING: Deze functie is afhankelijk van de Blu-ray disc en DVD. Niet alle discs kunnen worden ingezoomd.

Bookmark (Bladwijzer)-toets (groen): Druk op deze toets om de Bookmark (Bladwijzer)-functie in te schakelen.

Thumbnail (Duimnagel)-toets (geel): Druk tijdens het afspelen van een diashow op deze toets om miniatuurafbeeldingen van alle foto's in de diavoorstelling weer te geven.

Rode, groene, gele en blauwe toetsen: Wanneer het BDS-systeem een opname van een Blu-ray disc afspeelt, kunnen deze toetsen de functies en menu's activeren, die van disc tot disc kunnen verschillen. Raadpleeg voor meer informatie de menu-instructies van iedere individuele disc.

OPMERKING: Deze Blu-ray disc-functies hebben voorrang boven de Bookmark (Bladwijzer), Thumbnail (Miniaturen), Program (Programma) en Zoom-functies.

Het opstellen van de luidsprekers

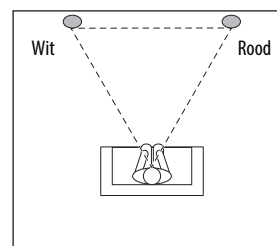
Kleurcoderingssysteem

De HKTS luidsprekers gebruiken het CEA kleurcoderingssysteem om het opstellen van uw home theater luidsprekersysteem zo gemakkelijk mogelijk te maken. Bij uw systeem is een set gekleurde stickers inbegrepen, die volgens het onderstaande schema naast de luidsprekeraansluitingen van ieder van de vier satellietluidsprekers kunnen worden geplaatst. Het maakt niet uit welke satellietluidspreker voor enige van de posities voor of achter wordt gebruikt. (De middenluidspreker en actieve subwoofer zijn al kleurgecodeerd voor u.)

Positie luidspreker	Kleurband kabel
Linksvoor	Wit
Rechtsvoor	Rood
Midden	Groen
Surround links	Blauw
Surround rechts	Grijs
Subwoofer	Paars

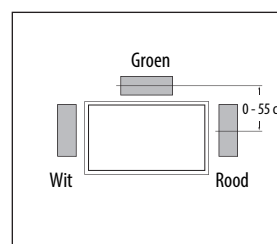
Voorluidsprekers

Plaats de voorluidsprekers op dezelfde afstand van elkaar als ze zich van de luisterpositie (de plaats waar u zit wanneer u naar de luidsprekers luistert) bevinden. Ze dienen op ongeveer dezelfde hoogte van de vloer als het oor van de luisteraar te worden opgesteld. Deze kunnen ook naar de luisteraar worden gericht.



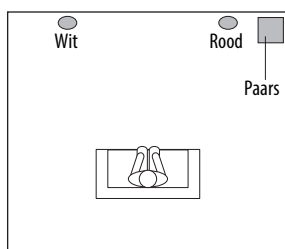
Center-luidspreker

De middenluidspreker dient iets achter (verder van de luisteraar) de luidsprekers links- en rechtsvoor te worden opgesteld. Het midden hiervan dient zich niet meer dan 55 cm (2 voet) boven of onder de tweeters de linker en rechter voorluidsprekers te bevinden. Het is vaak handig om de middenluidspreker bovenop het televisietoestel te plaatsen, zoals in de tekening wordt getoond.



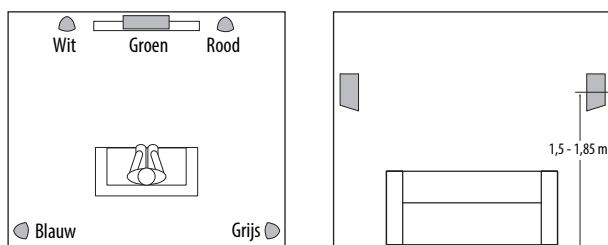
Subwoofer

Het door de subwoofer gereproduceerde laagfrequente geluid is hoofdzakelijk omnidirectioneel, waardoor deze luidspreker op een praktische plaats in de ruimte kan worden opgesteld. U verkrijgt echter de beste basweergave wanneer de subwoofer in een hoek aan dezelfde muur als de voorluidsprekers wordt opgesteld. Experimenteer met de opstelling van de subwoofer door de subwoofer tijdelijk op de luisterpositie te zetten en u door de kamer te bewegen totdat de basweergave het beste is. Zet de subwoofer dan op die plaats.



Surroundluidsprekers

Stel de twee surroundluidsprekers iets achter de luisterpositie op. Het is ideaal als ze naar elkaar gericht zijn en zich op een hoger niveau dan de oren van de luisteraars bevinden. Als dat niet mogelijk is, kan hij tegen een muur achter de luisterpositie, naar voren gericht worden opgesteld. De surroundluidsprekers mogen niet de aandacht op zichzelf vestigen. Experimenteer met de opstelling tot u een diffuus, omgevingsgeluid hoort dat het materiaal van het hoofdprogramma, dat vanaf de voorluidsprekers wordt gehoord, vergezelt.

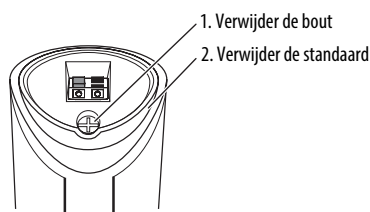


Options voor de bevestiging

U kunt de satelliet- en middenluidsprekers met hun ingebouwde standaards op planken plaatsen, of u kunt ze met de meegeleverde bevestigingsmaterialen aan de muur monteren.

Het aan de muur bevestigen van de satellieten

1. Verwijder de zwarte boekenplankstandaard van de onderkant van de luidspreker door de bout los te draaien. Berg de boekenplankstandaard en de bout op een veilige plaats op, voor het geval u ze in de toekomst nodig hebt.



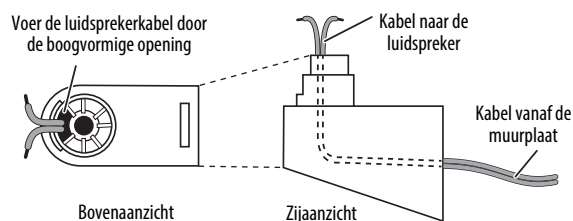
2. Stel de locaties voor de luidsprekers vast. Stel indien mogelijk de luidsprekers zodanig op dat de bevestigingsschroeven (niet inbegrepen; gebruik maat #8) direct in een draagbalk van de muur kunnen worden geïnstalleerd. Gebruik als dat

niet mogelijk is optionele muurankers die een nominale belasting van ten minste 11,3 kg (25 lb) kunnen ondersteunen en geschikt zijn voor de constructie en materialen van de muur. **De klant is verantwoordelijk voor de juiste selectie en bevestiging van in bouwmarkten verkrijgbare bevestigingsmaterialen om de luidsprekers juist en veilig aan de muur te bevestigen.**

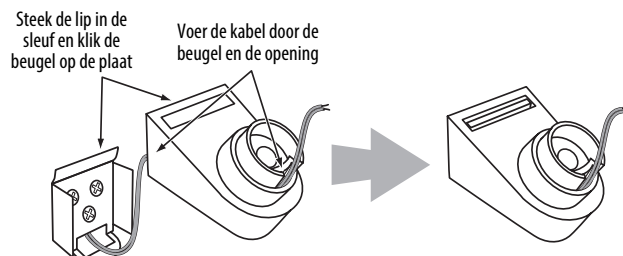
3. Voer de luidsprekerkabel door de bevestigingsplaat van de muurbeugel en bevestig de bevestigingsplaat op de gewenste locatie aan de muur.



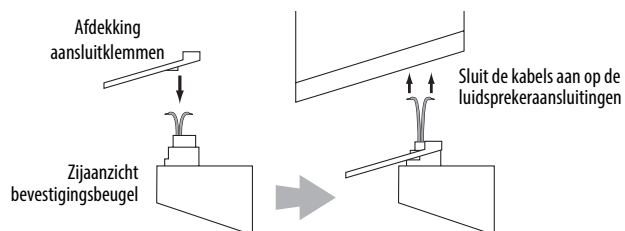
4. Voer de luidsprekerkabel door de boogvormige opening bovenaan de bevestigingsbeugel, niet door het schroefgat.



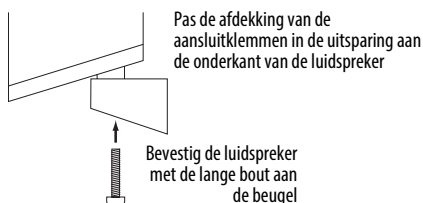
5. Bevestig de bevestigingsbeugel aan de muurplaat door de lip aan de bovenkant van de bevestigingsplaat in de sleuf aan de bovenkant van de beugel te steken en de beugel op de bevestigingsplaat te klikken.



6. Pas de afdekking van de aansluitklemmen op de beugel, zoals op onderstaande afbeelding wordt getoond, en sluit dan de luidsprekerkabels aan op de aansluitklemmen aan de onderkant van de luidspreker. Let op de juiste polariteit.



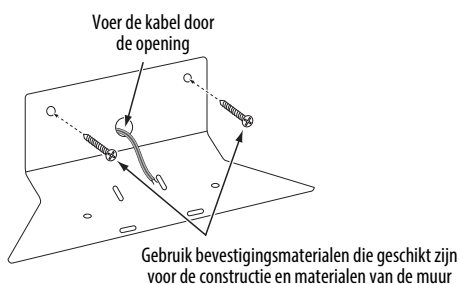
7. Pas de afdekking van de aansluitklemmen in de opening aan de onderkant van de luidspreker, zodat hij strak tegen de luidspreker zit en de aansluitklemmen afdekt. Steek de meegeleverde lange bout van de beugel van onderen door de onderkant van de beugel en de afdekking van de aansluiting en schroef hem in de bus met schroefdraad aan de onderkant van de luidspreker. De bout moet stevig vastzitten, maar niet zo strak dat de luidspreker niet meer op de beugel kan draaien.



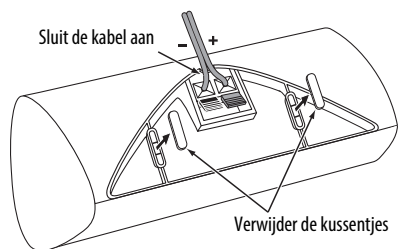
U kunt de aan de wand bevestigde luidspreker van de ene naar de andere kant draaien; als u echter probeert om hem omhoog of omlaag te kantelen, dan beschadigt dit de beugel en mogelijk de wand, wat niet door de garantie wordt gedekt.

Het aan de muur monteren van de middenluidspreker (ALLEEN BDS 635)

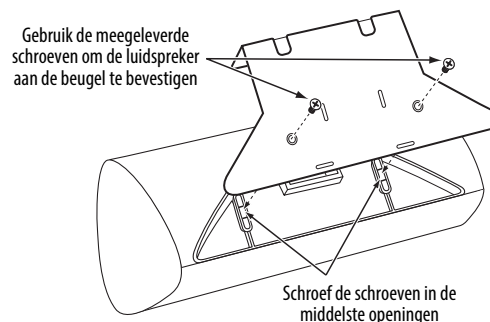
1. Stel de locatie voor de luidspreker vast. Plaats indien mogelijk de luidspreker zodanig dat één van de bevestigingsschroeven (niet inbegrepen; gebruik maat #10) direct op een draagbalk in de muur kan worden geïnstalleerd. Gebruik als dat niet mogelijk is optionele muurankers die een nominale belasting van ten minste 11,3 kg (25 lb) kunnen ondersteunen en geschikt zijn voor de constructie en materialen van de muur. De klant is verantwoordelijk voor de juiste selectie en bevestiging van in bouwmarkten verkrijgbare bevestigingsmaterialen om de luidsprekers juist en veilig aan de muur te bevestigen.
2. Voer de luidsprekerkabel zoals getoond door de bevestigingsplaat van de muurbeugel en bevestig de bevestigingsplaat op de gewenste locatie aan de muur.



3. Verwijder de rubberen kussentjes van de voetsteunen aan de onderkant van de middenluidspreker en sluit de luidsprekerkabels aan op de aansluitklemmen aan de onderkant van de luidspreker. Let op de juiste polariteit.



4. Gebruik de meegeleverde schroeven om de luidspreker aan de beugel voor wandmontage te bevestigen. De schroeven passen in de schroefdraad in de openingen van de middelste voetsteun die werden blootgesteld toen u in de vorige stap de rubberen kussentjes verwijderde.



Aansluitingen

LET OP: Voordat u aansluitingen maakt op het BDS-systeem, ervoor zorgen dat het netsnoer van het systeem is losgekoppeld van het apparaat en het stopcontact. De luidsprekers aansluiten terwijl het systeem is ingeschakeld kan de luidsprekers of het BDS-systeem beschadigen.

Luidsprekers en het BDS-systeem hebben corresponderende (+) en (-) aansluitingen. De meeste luidsprekers gebruiken rood voor de (+) aansluiting en zwart voor de (-) aansluiting. Uw BDS-systeem heeft kleurcodeerde luidsprekeraansluitingen:

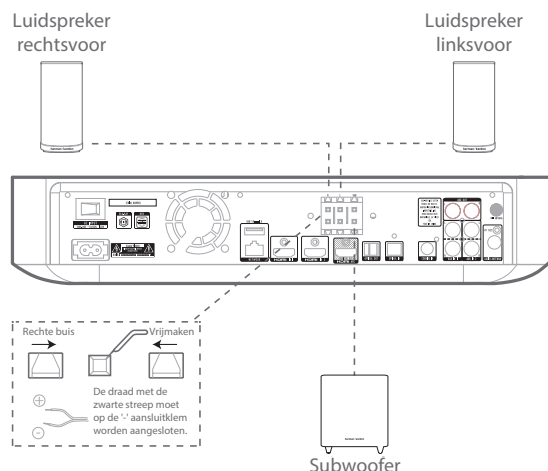
BDS 335-systeem	
Wit	linker kanaal (+)
Rood	rechter kanaal (+)
Paars	subwoofer (+)
Zwart	(-) op beide kanalen

BDS 635-systeem	
Wit	linksvoor (+)
Rood	rechtsvoor (+)
Blauw	surround links (+)
Grijs	surround rechts (+)
Groen	midden (+)
Paars	subwoofer (+)
Zwart	(-) op alle kanalen

Zwart wordt gebruikt voor de (-) klemmen van alle kanalen op het BDS-systeem.

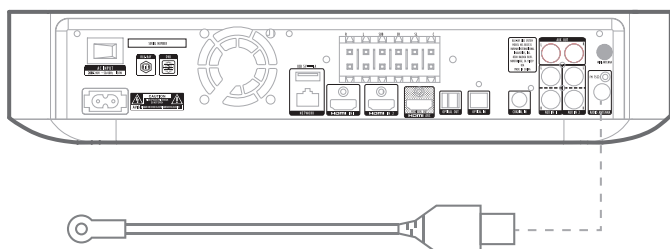
Zorg ervoor dat de luidsprekers identiek worden aangesloten: (+) op de luidspreker naar (+) op het BDS-systeem en (-) op de luidspreker naar (-) op het BDS-systeem. Het onjuist aansluiten van een of meerdere luidsprekers resulteert in slecht geluid, zwakke bas en een slecht stereo-effect.

LET OP: Zorg ervoor dat de (+) en (-) kabels elkaar of de andere aansluitingen niet raken. Contact van kabels kan kortsluiting veroorzaken en het BDS-systeem beschadigen.



FM-antenne aansluiten

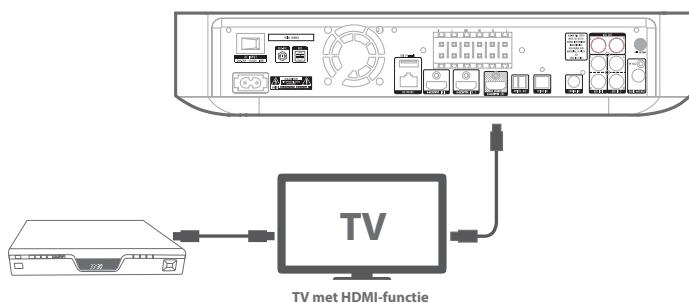
Sluit de meegeleverde antenne aan op de FM-antenne-aansluiting; zie onderstaande afbeelding. De antenne geheel uittrekken en in verschillende standen zetten totdat u de beste ontvangst hebt voor uw favoriete zenders.



Een TV of videoscherm aansluiten

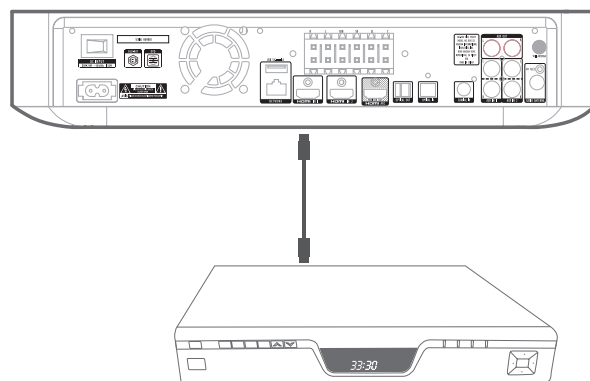
Gebruik de meegeleverde HDMI-kabel om de HDMI-uitgang van het BDS-systeem aan te sluiten op de HDMI-ingang van uw TV/videoscherm. Het BDS-systeem is HDMI versie 1.4b met 3-D en 30/36-bit Deep Color.

OPMERKING: Als u apparaten (zoals een digitale tuner) al rechtstreeks op uw TV hebt aangesloten, dan kunt u via de het audioretourkanaal van de HDMI-uitgangsaansluiting het geluid hiervan naar het BDS-systeem sturen en zijn er geen extra aansluiting naar het systeem nodig.



Uw HDMI-bronapparaten aansluiten

Als uw bronapparaten over een HDMI-aansluiting beschikken, deze aansluiting gebruiken voor optimale video- en audiokwaliteit. Omdat de HDMI-kabel zowel digitale video- en digitale audiosignalen verstuurt, is het niet nodig extra audioaansluitingen te maken voor apparaten die u aansluit via een HDMI-kabel.



Uw digitale audiobronapparaten aansluiten

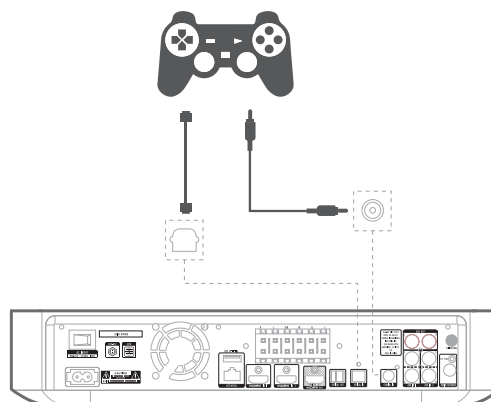
Bronapparaat met optische audioaansluiting

Als u tenminste twee niet-HDMI-bronapparaten met optische digitale uitgangen hebt, sluit deze dan aan op de optisch digitale audioaansluitingen van het systeem.

Coaxiale digitale audiobronapparaten

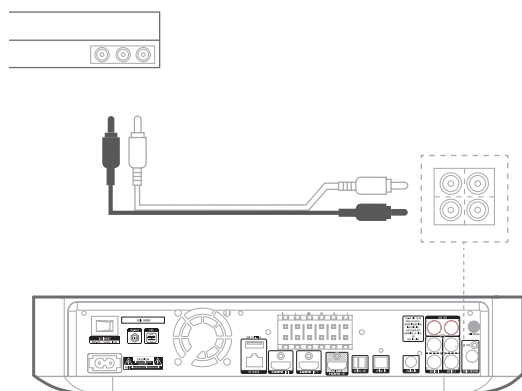
Als een van uw niet-HDMI-bronapparaten beschikt over een coaxiale digitale uitgang, deze aansluiten op de coaxiale digitale ingangaansluiting van het systeem.

OPMERKING: Maak slechts een type digitale verbinding (HDMI, optisch of coax) met elk apparaat.



Analoge audiobronapparaten aansluiten

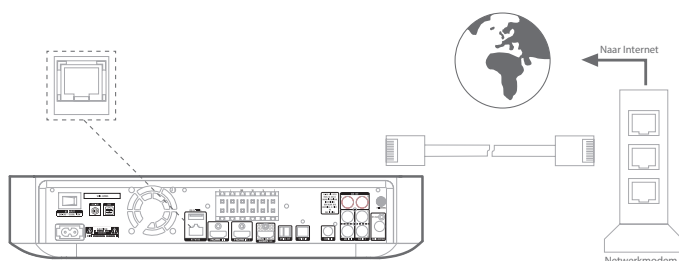
Gebruik de Aux-ingangen van het systeem voor twee bronapparaat die niet beschikken over HDMI of digitale aansluiting.



Een Local Area Network (LAN) aansluiten

Gebruik een Cat. 5/5E netwerkkabel (niet meegeleverd) om de netwerkaansluiting van het BDS-systeem rechtstreeks aan te sluiten op een netwerk router, een netwerkschakelaar, een netwerkmodem of een Ethernet-netwerk muuraansluiting met internettoegang.

OPMERKING: Als u een draadloos thuisnetwerk hebt, kunt u deze stap overslaan en de schermmenu's van de BDS gebruiken voor aansluiting op Wifi.



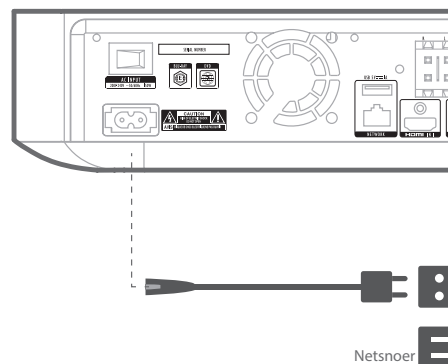
Aansluiten van de netspanning

Het BDS-systeem wordt geleverd met een apart netsnoer. Dit type kabel maakt het makkelijker om alle andere systeembedradings op de achterkant van het systeem aan te sluiten.

OPMERKING:

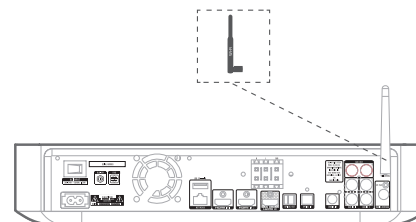
- De vermogenseisen voor het BDS-systeem zijn 200 V - 240 V, +/-10%, 50/60 Hz, 130 W (BDS 635-systeem) of 90 W (BDS 335-systeem).
- Alvorens het netsnoer op een stopcontact aan te sluiten, eerst controleren of de luidsprekerverbindingen, videoaansluitingen en audiocomponenten correct zijn aangesloten.

Sluit de vrouwelijke kant van het afneembare netsnoer van het systeem aan op de lichtnet aansluiting op het achterpaneel. Steek het andere uiteinde in een werkend, ongeschakeld stopcontact.



Aansluiten op een netwerk via Wifi

U kunt het apparaat op het internet aansluiten via Wifi.



De onderstaande aanwijzingen helpen u om uw apparaat aan te sluiten op het netwerk.

- Ga vanuit het startscherm naar **Settings (Instellingen) Network (Netwerk)**.
- Controleer of de Netwerkaansluiting op ON (AAN) staat.
- Zet Type op **Wi-Fi**.
- Selecteer de gewenste methode voor het aansluiten van uw draadloze netwerk in **Setup Wi-Fi (Wifi instellen)**.

ER zijn vier opties voor het installeren van draadloze netwerken:

- Het kiezen van een draadloos netwerk
- WPS PIN
- Custom (Aangepast) instellen

Selecteer een draadloos netwerk

Om een draadloos netwerk te selecteren:

1. Selecteer **Choose a network (Kies een netwerk)** in de lijst **Setup Wi-Fi (Wifi instellen)**.
2. Volg de instructies op het scherm om uw draadloze thuisnetwerk te selecteren en voer eventueel uw wachtwoord in.

WPS PIN

1. Selecteer **WPS PIN** in de lijst **Setup Wi-Fi (Wifi instellen)**. Een PIN-code verschijnt op het scherm.
2. Voer dezelfde PIN-code in op de interne webpagina van uw draadloze router om verbinding te maken. Zie de handleiding van uw router voor meer informatie.



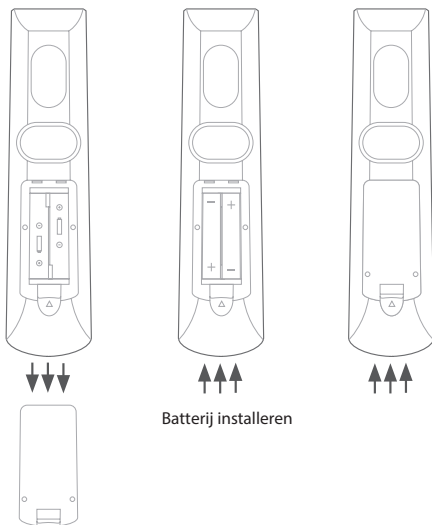
Custom (Aangepast) instellen

Kies de Custom Setup (Aangepaste instelling) als u het BDS-systeem handmatig wilt aansluiten op Wifi. Om het BDS-systeem aan te sluiten op een specifiek Wifi-netwerk, moet u het wachtwoord van het Wifi-netwerk in netwerkinstellingen invoeren. Bevestig de SSID-naam.

Het voorbereiden van de afstandsbediening

Plaatsen van de batterijen

De afstandsbediening van het systeem gebruikt twee AAA-batterijen (meegeleverd). Plaats de batterijen zoals aangegeven in de afbeelding en let daarbij op de juiste polariteit.



Gebruik van de afstandsbediening

Bij gebruik van de afstandsbediening niet vergeten deze op het voorpaneel van het systeem te richten. Zorg dat er geen voorwerpen, zoals meubels, de lijn tussen de afstandsbediening en het systeem blokkeren. Felle lampen, TL-verlichting en plasma beeldschermen kunnen interfereren met de werking van de afstandsbediening.

- De afstandsbediening heeft een bereik van ongeveer 6,10 meter (20 voet), afhankelijk van de verlichtingsomstandigheden.
- U kunt de afstandsbediening onder een hoek van 30° aan beide kanten van het BDS-systeem gebruiken.

Als de afstandsbediening niet constant werkt, of als het indrukken van een toets op de afstandsbediening de verlichting niet doet oplichten, controleer dan of de batterijen correct zijn geplaatst. Als de afstandsbediening nog steeds onderbroken werkt, vervang dan de batterijen door nieuwe.

Het opstellen van het systeem

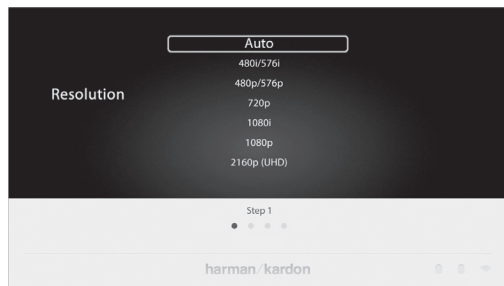
Bij het instellen van uw BDS-systeem moet de afstandsbediening worden gebruikt om door het schermmenu te navigeren en instellingen te selecteren.

- Gebruik de hoger/lager cursortoetsen om door het menu te navigeren.
- Druk op de **OK**-toets om een gemarkeerd item te selecteren. Het scherm verandert afhankelijk van uw keuze.
- Druk op de Terug-toets om naar het vorige scherm terug te keren ◀◀.

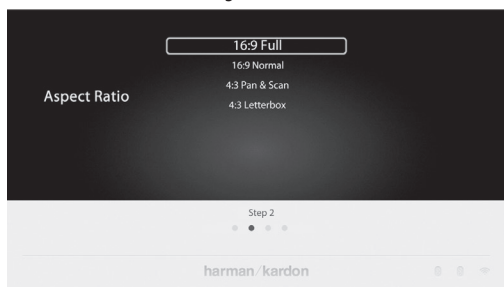
1. Selecteer uw taal.



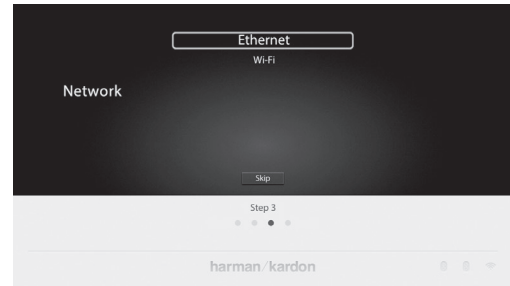
2. Kies de resolutie van uw TV.



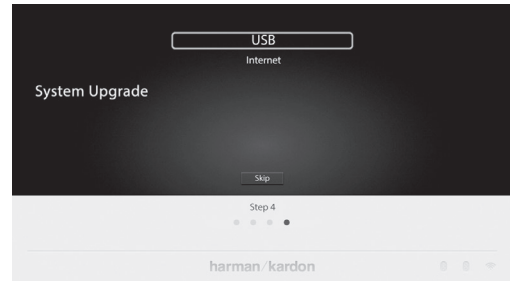
3. Selecteer de beeldverhouding van uw TV.



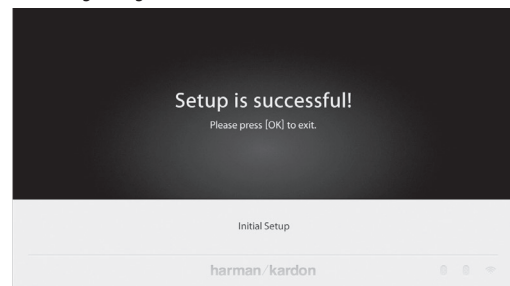
4. Selecteer uw netwerkinstellingen. Voer op verzoek uw Wi-Fi wachtwoord in.



5. Upgrade naar de meest recente systeeminformatie. Kies Internet.



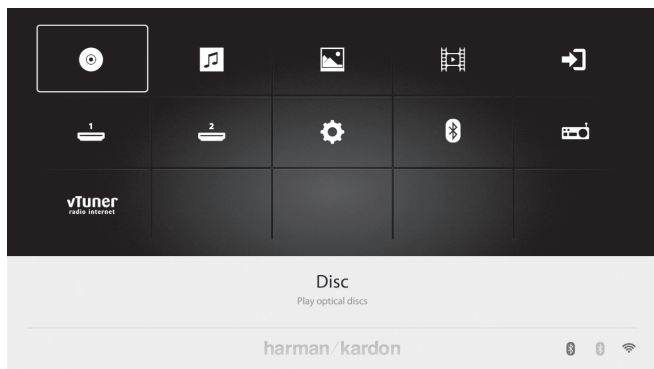
6. Installatie geslaagd.



Het BDS-systeem gebruiken

Home (Start)-menu

Druk op  om het Home (Start)-menu te openen:



Als er een disc in de ingebouwde discsleuf van het systeem wordt gestoken, dan wordt deze in de lijst als hetzij CDDA (CD), DVD Video (DVD) of Blu-ray disc getoond. Als u een USB-apparaat op de USB-poort van het systeem hebt aangesloten, verschijnt dit in de lijst als USB.

OPMERKING: Digitale en analoge audiobronnen die op de digitale en lijningangen op het achterpaneel van het systeem worden aangesloten verschijnen niet in de lijst. Deze bronnen zijn toegankelijk via de AUX-bron in de rechterbovenhoek van het Home (Start)-menu of door op de Aux-ingangtoets op de afstandsbediening te drukken.

Om een bron uit de lijst te selecteren, de omhoog/omlaag cursortoetsen gebruiken om de gewenste bron te markeren. Vervolgens op de OK-toets drukken om te selecteren. U kunt een bron ook selecteren door op de Input (Invoer)-toets op de afstandsbediening te drukken.

OPMERKING: Afhankelijk van de beschikbare bronnen in uw regio, kan er een Home (Start)-menu voor extra bronnen beschikbaar zijn. Druk op de cursor lager-toets terwijl de cursor op de onderste rij van bronnen staat om dit extra scherm te openen.

De disc-speler gebruiken

Wat u moet weten

Voorzorgsmaatregelen bij hanteren van discs

- Hanteer de disc aan de rand om de disc schoon te houden. Het oppervlak niet aanraken.



- Plak geen papier op de disc. Als er zich lijm (of een vergelijkbare substantie) op de disc bevindt, verwijder deze substantie dan volledig voordat u de disc gebruikt.
- De disc niet blootstellen aan direct zonlicht of warmtebronnen zoals verwarmingsbuizen, en de disc niet in een auto in direct zonlicht achterlaten, omdat er een aanzienlijke stijging is van de temperatuur in de auto.

- Berg na het afspelen de disc op in zijn doosje.
- Niet op de labelzijde met een balpen of ander puntig voorwerp schrijven.
- De disc niet laten vallen of verbuigen.

Voorzorgsmaatregelen bij schoonmaken van discs

- De disc voor gebruik reinigen met een zachte doek. De disc afnemen vanaf het midden naar buiten.
- Gebruik geen oplosmiddelen zoals benzeen, thinner, reinigingsmiddelen of antistatische spray voor grammofoonplaten.

Regiocode

Uw BDS-systeem is ontworpen om compatibel te zijn met regiomanagement-informatie die op de meeste Blu-ray discs en DVD's is gecodeerd. Als er een andere regiocode op een disc is dan de code van uw BDS-systeem, zal uw BDS-systeem de disc niet weergeven.

Copyright

Audiovisueel materiaal kan bestaan uit auteursrechtelijk beschermde werken die niet mogen worden opgenomen zonder toestemming van de eigenaar van het auteursrecht. Raadpleeg de relevante wetgeving betreffende auteursrecht.

Kopieerbeveiliging

Uw BDS-systeem voldoet aan HDCP (High-Definition Copy Protection), en het beeldscherm aangesloten via de HDMI-uitgang moet ook HDCP-compatibel zijn. Het BDS-systeem ondersteunt Rovi-kopieerbeveiliging. Blu-ray discs-opnamen en DVD-discs met een kopieerbeveiligingscode: als de inhoud van de disc wordt gekopieerd met een videorecorder, kan de kopieerbeveiliging van code voorkomen dat een videobandkopie normaal wordt afgespeeld.

Ondersteunde disc-formaten

Het BDS-systeem kan de volgende soorten discs (5"/12 cm en 3"/8 cm afmeting) afspelen:

- BD-Video (single-layer of double-layer)
- DVD-Video
- DVD+R/+RW
- DVD-R/-RW
- CDDA (CD digitale audio)
- CD-R/RW
- CD- en G-discs worden niet ondersteund.

Een disc laden en afspelen

Houd de disc horizontaal bij het laden, en leg hem voorzichtig in de disc-houder. Het laadmechanisme neemt de disc op en schuift deze in het apparaat.

- Niet meer dan een disc tegelijk in de disc-houder plaatsen.
- Discs nooit omgekeerd in de houder plaatsen.

Druk na het laden van een disc in de speler op de **Play (Afspelen)-toets** om het afspelen te starten.

Gebruik de toetsen **Play (Afspelen)**, **Pause (Pauze)**, **Stop**, **Prev/Step (Vorige/Step)**, **Next/Step (Volgende/Step)**, **Search Forward/Slow (Zoek Voorwaarts/Langzaam)** en **Search Reverse/Slow (Zoek Achterwaarts/Langzaam)** voor weergave van discs.

Afspelfuncties

Bediening weergave content (beeld): U kunt het beeld regelen met de toetsen **Play (Afspelen)/Pause (Pauze)/Stop/Previous (Vorige)/Repeat (Herhalen/Next (Volgende)/Rotate (Roteren)/Zoom (Zoomen)**.

OPMERKING: De apparaat biedt gelijktijdige ondersteuning van achtergrondmuziek en diavoorstelling.

Bediening weergave content (muziek): U kunt het beeld regelen met de toetsen **Play (Afspelen)/Pause (Pauze)/Stop/Previous (Vorige)/Repeat (Herhalen/Next (Volgende)/Rotate (Roteren)/Backward (Achteruit)/Forward (Vooruit)**.

Bediening weergave content (video): U kunt het beeld regelen met de toetsen **Play (Afspelen)/Pause (Pauze)/Stop/Previous (Vorige)/Repeat (Herhalen/Next (Volgende)/Rotate (Roteren)/Backward (Achteruit)/Forward (Vooruit)**.

OPMERKING: De apparaat moet ondersteuning bieden voor video-formaten zoals AVI/MPG/H264/MKV/DivX.

DLNA gebruiken

Het Harman Kardon BDS-systeem ondersteunt DLNA 1.5 Digital Media Player (DMP), Digital Media Renderer (DMR). Alleen ondersteunde mediabestanden worden afgespeeld of ondersteunde metagegevens worden getoond op het scherm. De ondersteunde bestanden zijn ondermeer audio, video en foto's. Het BDS-systeem maakt het mogelijk dat twee DLNA-servers gelijktijdig werken voor het geval dat muziek afgespeeld vanaf DLNA server1 en diavoorstelling met JPEG vanaf DLNA server2. Het ondersteunt zowel de bedrade en draadloze interfaces. De BDS kan worden bediend met externe controlepunten.

- Stop - Beëindigt de streaming
- Bronselectie - beëindigt de door een extern regelpunt geregelde streaming en gaat naar de respectievelijke bronmodus
- Power (Aan/uit) - Beëindigt de streaming gecontroleerd door het externe controlepunt en gaat in de slaapmodus
- Volumeregeling - Volume kan worden gecontroleerd door het externe controlepunt
- Clear/Exit (Wissen/Verlaten) - beëindigt de door een extern regelpunt geregelde streaming en gaat naar de vorige bron/het vorige scherm
- Home - Beëindigt de streaming gecontroleerd door het externe controlepunt en gaat naar vorige homescherm

OPMERKING: Bedieningsfuncties verschillen per DMC.

Bestanden van USB-apparaten en Data-discs afspelen

Uw BDS-systeem kan MP3 (maximaal 320 kbps bitrate) en FLAC audiobestanden afspelen, JPEG-foto's weergeven en MPEG 1 (layer 1), MPEG 2 (layers 2 en 3), WMA, WAV en DivX Plus HD profiel audio-/videobestanden tonen die op een USB-apparaat of een CD/DVD data-disc zijn opgeslagen.

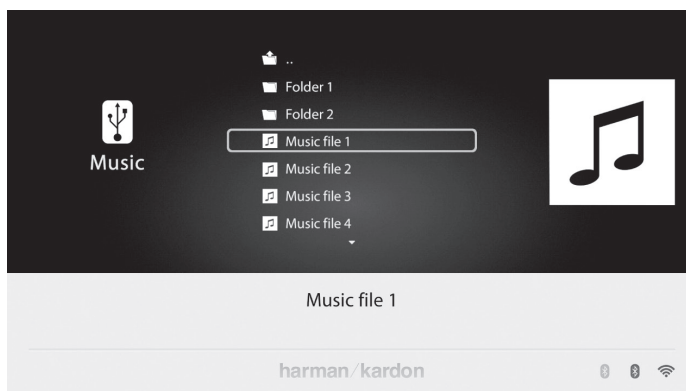
Voor toegang tot bestanden op een apparaat aangesloten op de USB-poorten van het systeem, drukt u op de Home (Start)-toets en selecteert u Music (Muziek), Photos (Foto's) of Video's van de bronnen.

Het scherm toont vervolgens de bestandsstructuur van het apparaat. Het selecteren van een map toont alle bestanden van het geselecteerde type media in de map. Als er bestanden van het geselecteerde type in de root directory van het apparaat aanwezig zijn, zullen deze ook worden getoond.

Druk op de linker cursortoets of selecteer de map.

Audiobestanden afspelen

Muziekbestanden kunnen worden afgespeeld van aangesloten USB-poorten, DLNA-servers op uw thuisnetwerk, of discs (Blu-ray, dvd of cd). Selecteer in het **Home (Start)-menu Music (Muziek)**. Selecteer een map met muziekbestanden en markeer een muziekbestand in de map.



Een muziekbestand selecteren om af te spelen. Als er andere muziekbestanden in de geselecteerde map aanwezig zijn, zal het systeem deze afspelen in de volgorde waarin ze op het scherm verschijnen.

Als een geselecteerd MP3-bestand een albumillustratie ID3-tag heeft, wordt de illustratie op het scherm getoond.

Gebruik de toetsen **Play (Afspelen), Pause (Pauze), Stop, Prev/Step (Vorige/Step), Next/Step (Volgende/Step), Search Down/Slow (Zoek neer/Langzaam)** en **Search Up/Slow (Zoek op/Langzaam)** om de weergave van muziekbestanden te regelen. Zie de Functies van de afstandsbediening op pagina 9, voor meer informatie over de functies van deze toetsen.

Als het BDS-systeem muziekbestanden afspeelt vanaf een USB-apparaat of CD datadisc, zijn de functies Repeat (Herhalen) en Opties (Opties) iets anders dan bij Blu-ray discs, DVD's en muziek-CD's:

Druk op de Repeat (Herhaal)-toets om door de onderstaande herhaalfuncties te schakelen: 1 (muziek), Alles (map), UIT. De ingeschakelde herhaalfunctie wordt getoond in de balk bovenaan het scherm.

Tijdens het afspelen van muziekbestanden van een USB-apparaat, kunt u ook foto's bekijken die op hetzelfde opslagmedium staan. Druk op de Home (Start)-toets terwijl de muziek wordt afgespeeld, navigeer naar een map met fotobestanden en selecteer een foto om een diavoorstelling te starten.

Foto's weergeven

Fotobestanden kunnen worden afgespeeld van aangesloten USB-stations, DLNA-servers op uw thuisnetwerk, of discs (Blu-ray, dvd of cd).

1. Selecteer in het **Home (Start)-menu Photo (Foto)**.
2. Selecteer een map met fotobestanden en markeer een fotobestand in de map.

Een miniatuur van de gekozen foto wordt aan de rechterkant van het scherm getoond.



3. Gebruik tijdens het bekijken van foto's deze toetsen op de afstandsbediening:

- **Play (Afspelen)-toets:** Druk op deze toets om een diavoorstelling te starten, die de foto's in de huidige map of op directoryniveau (beginnend met de gemarkeerde JPEG) in de volgorde waarin ze in de map zijn opgeslagen, gedurende 15 seconden weergeeft.
- **Pause (Pauze)-toets:** Druk op deze toets om de huidige foto op het scherm te bevriezen. Druk op de Play (Afspelen)-toets om de diavoorstelling te hervatten.
- **Stop-toets:** Druk hierop om de diavoorstelling te beëindigen en terug te keren naar de directory.
- **Next/Step (Volgende/Stap) en Previous/Step (Vorige/Stap)-toetsen:** Druk op deze toetsen om naar het volgende of vorige fotobestand in de diavoorstelling of directory te gaan.
- **Cursor omhoog-toets:** Als u op deze toets drukt terwijl een foto wordt weergegeven, roteert de foto 180°. Als u op deze toets drukt terwijl de directory wordt getoond, wordt het vorige item in de directory getoond.
- **Cursor omlaag-toets:** Als u op deze toets drukt terwijl een foto wordt getoond, wordt de foto in spiegelbeeld weergegeven. Als u op deze toets drukt terwijl de directory-lijst wordt getoond, wordt het volgende item in de directory getoond.
- **Cursor links-toets:** Als u op deze toets drukt terwijl een foto wordt weergegeven, roteert de foto 90° naar links. Als u op deze toets drukt terwijl de directory wordt getoond, gaat u naar het volgende hogere directory-niveau.
- **Cursor rechts-toets:** Als u op deze toets drukt terwijl een foto wordt weergegeven, roteert de foto 90° naar rechts.
- **Options (Opties)-toets:** Als u op deze toets drukt terwijl een foto wordt weergegeven, wordt het Options (Opties)-menu getoond met de onderstaande opties:

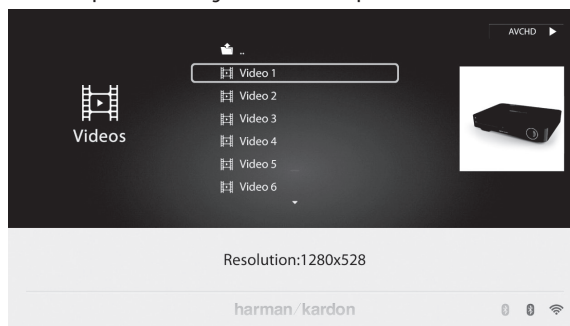
- **Bestand:** Selecteer een bestand om te bekijken.
- **Play (Afspelen)-modus:** Bekijk bestanden in de normale volgorde, in willekeurige volgorde (tot u op de Stop-toets drukt) of in shuffle volgorde (geeft iedere afbeelding in de map een keer in willekeurige volgorde weer en keert dan terug naar de directory).
- **Slide Show (Diavoorstelling):** Selecteer hoe lang elke dia moet worden weergegeven: 5 seconden, 15 seconden of 30 seconden.
- **Transition (Overgang):** Selecteer uit verschillende beeldovergangen.
- **Geluid:** Een muziekbestand selecteren om af te spelen.
- **Thumbnail-toets (Geel):** Als u tijdens het afspelen van een diavoorstelling op deze toets drukt, worden miniaturen van alle foto's in de diavoorstelling getoond. Gebruik de Cursor-toets en OK-toets om foto's te selecteren en te bekijken.
- **Zoom-toets (blauw):** Druk tijdens een diavoorstelling op deze toets om het beeld te bevriezen en 2x in te zoomen. Herhaaldelijk indrukken vergroot de zoom tot 3x, 4x, 1/2x, 1/3x en 1/4x.

Video's afspelen

Het afspelen van video's op het BDS-systeem:

1. Selecteer de **Video** of **AVCHD** map in de hoogste directory.
2. Selecteer een map met videobestanden en markeer een videobestand in de map.

De video wordt automatisch afgespeeld. Als er andere videobestanden in de map aanwezig zijn, zal het BDS-systeem deze afspelen in de volgorde waarin ze op het scherm staan.



- Gebruik de toetsen **Play (Afspelen), Pause (Pauze), Stop, Prev/Step (Vorige/Stap), Next/Step (Volgende/Stap), Search Forward/Slow (Zoek Voorwaarts/Langzaam) en Search Reverse/Slow (Zoek Achterwaarts/Langzaam)** voor weergave van muziekbestanden.
- Als het BDS-systeem videobestanden afspeelt vanaf een USB-apparaat of datadisc, zijn de functies Repeat (Herhalen) en Opties (Opties) iets anders dan bij het afspelen van Blu-ray discs en DVD's. Repeat (Herhaal)-toets: Door op deze toets te drukken wordt er door de herhaalmodi gecirculeerd, zoals 1 (huidige video), Alles (map), Uit.
- **Options (Opties)-toets:** Druk op deze toets voor de beschikbare opties voor de video die momenteel wordt afgespeeld: File (Bestand), Title (Titel), Chapter (Hoofdstuk), Time (Tijd), Mode (Modus), Audio, Subtitle (Ondertiteling), Code Page, Bitrate, Advance (Geavanceerd), Replay (Herhalen), Adjust Lip Sync (Lip Sync bijstellen), 2D naar 3D, 2D naar 3D niveau, Video-standen, Sound (Geluid) en Find (Zoeken).

HDMI-bronnen bekijken

Sluit een HDMI-bronapparaat aan op de HDMI-poort op de achterkant van het BDS-systeem om de beschikbare HDMI-bronnen weer te geven en gebruik de afstandsbediening voor de HDMI-bron die u wilt gebruiken. Met een aansluiting op een HDMI-bron kunt u digitale audio en videosignalen versturen. U kunt een game consoles, set-top-box, of een TV-kastje op deze ingangen aansluiten. De aansluiting is in staat hoge kwaliteit audio en video te versturen.

Luisteren naar Internetradio met vTuner.

U kunt nu met vTuner naar ieder Internetradiostation ter wereld luisteren. Er zijn 2 manieren om op de BDS toegang tot de internetradio te krijgen:

1. Selecteer in het BDS startscherm vTuner.
2. Druk op de RADIO-toets op de afstandsbediening. U kunt tussen vTuner en AM/FM schakelen door twee keer op deze toets te drukken.

Met vTuner kunt u gemakkelijk internetradiostations zoeken en beheren:

1. Zoek op basis van uw geografische locatie naar lokale radiostations.
2. Zoek stations op genre.
3. Zoek podcasts.
4. Sla uw favoriete radiostations op in een lijst.

Bezoek www.vtuner.com voor meer informatie over vTuner.

Luisteren naar audiobronnen

Druk op de Aux-toets op de afstandsbediening. Het systeem schakelt over naar de audio-invoer die het laatst werd geselecteerd. Druk opnieuw op de Aux-toets om door de audio-invoerbronnen te schakelen: Coax-in, Optical In (Optische ingang) 1, Optical In (Optische ingang) 2, Aux In 1, Aux In 2 en HDMI ARC (Audioretourkanaal). Het scherm Huidige weergave Auz-ingang wordt op de TV of het vlakke beeldscherm weergegeven.

Naast het afspelen van de Aux-bron via het systeem, wordt de afstandsbediening door het drukken op de Aux-toets op de modus regelen Aux gezet. Als u de afstandsbediening hebt geprogrammeerd voor bediening van een extra component (hetzij door het invoeren van een codenummer of inleer-opdrachten van de afstandsbediening), werkt de afstandsbediening volgens die programmeermodus.

Lip sync-vertraging: Tijdens het afspelen van een aux-bron kunnen de circuits voor het verwerken van audio en video een lichte vertraging tussen het beeld en het geluid veroorzaken. Door op de Options (Opties)-toets in te drukken, kunt u de audio-vertraging bijstellen om "lip sync"-fouten te corrigeren bij het bekijken van video's met geluid afgespeeld via een ingang op het achterpaneel van het systeem. Gebruik de cursor op/ neer-toetsen om de audiovertraging te verhogen of te verlagen, tot de waargenomen lip-syncfouten verdwijnen en het beeld en geluid juist zijn gesynchroniseerd. De hoeveelheid audiovertraging wordt op het informatiedisplay van het voorpaneel van het systeem getoond.

Bluetooth

Met Bluetooth connectiviteit kunt u audio draadloos streamen van een apparaat dat met het BDS-systeem is gepaard. Als u het BDS-systeem met een Bluetoothapparaat hebt gepaard, kunt u in het startmenu Bluetooth als de actieve bron selecteren.

Bluetooth kan ook als bron worden geselecteerd door op de Bluetooth-toets van de afstandsbediening te drukken.

De Bluetooth-bron wordt ook geselecteerd wanneer muziek gestreamd wordt van een gekoppeld Android/iOS/Windows-apparaat.

Luisteren naar FM-radio

Radio-invoer-toets: Door op deze toets te drukken wordt de ingebouwde FM-radio van het systeem als actieve audiobron geselecteerd. Door deze toets in te drukken wordt de afstandsbediening ook ingesteld voor het bedienen van de radio.

OPMERKING: Door op deze toets te drukken wanneer het BDS-systeem in de standby-modus staat, wordt het apparaat ingeschakeld. Als er geen zender wordt gevonden in de zoekmodus, wordt de eerste frequenties weer ingeschakeld.

Auto scan: Druk op de **Auto scan**-toets op het display op het scherm om de FM-golffband automatisch te scannen en de sterke frequenties automatisch als presets in te stellen.

Bookmark (Bladwijzer)-toets: De Bookmark (Bladwijzer)-toets stelt de huidige afgestemde zender in als preset station.

Previous/Step (Vorige/Stap)-toets ◀◀ en Next/Step (Volgende/Stap)-toets ▶▶: Door op deze toetsen te drukken scant het systeem voor de volgende hogere of lagere radiozender.

Search/Slow Reverse (Zoeken/Langzaam achteruit)-toets ◀◀ en Search/Slow Forward (Zoeken/Langzaam vooruit)-toets ▶▶: Druk op deze toetsen om de afgestemde frequentie te verhogen of te verlagen.

Channel (Kanaal) +/- toetsen: Druk op deze toetsen om naar de volgende hogeren of lagere preset zender te gaan.

Home (Start)-toets: Door op de Home (Start)-toets te drukken, schakelt de OSD naar het Home (Start)-scherm terwijl de radio via de BDS-ontvanger blijft spelen. Om het Now Playing (Huidige weergave)-scherm weer te openen, selecteert u FM Radio-bron in het Home (Start)-menu.

Snel oproepen voorkeuzestations.

U kunt 3 radiostations toewijzen als 'snel oproepbare voorkeuzestations'. Ieder van deze stations nemen de adressen nr. 1, 2 en 3 in de lijst met radio voorkeuzestations in beslag. U kunt deze drie stations snel doorlopen door op de THUM-toets te drukken. Volg deze stappen om een 'snel oproepbaar voorkeuzestation' toe te wijzen:

1. Gebruik de afstemfunctie om het gewenste radiostation te vinden.
2. Houd de THUM-toest ingedrukt - het adres 1, 2, of 3 van het voorkeuzestation begint te knipperen.
3. Druk op de CH (KAN) +/- toetsen om het gewenste nummer van het voorkeuzestation, nr. 1, 2 of 3, te selecteren.
4. Druk nogmaals op de THUM-toets om het gewenste voorkeuzestation op te slaan.
5. Druk op ieder willekeurig moment op de THUM-toets om de eerste 3 stations in de lijst met voorkeuzestations te doorlopen.

Sluit de BDS aan op het Harman Kardon draadloze Omni Systeem.

U kunt nu uw BDS-systeem aan uw Harman Kardon HD draadloze Omni-systeem koppelen. Om dit te doen hebt u een Harman Kardon Adapt en ten minste één draadloze luidspreker, zoals een Harman Kardon Omni 10 of Omni 20, nodig.


1. Sluit de audio-uitgang van de BDS aan op de audio-ingang van de Adapt.
2. Sluit het netsnoer aan op de Harman Kardon Adapt.
3. Schakel het systeem in.
4. Druk op de 'Link'-toets bovenop de Adapt totdat de LED groen wordt.

In deze configuratie wordt wat er ook maar op BDS speelt naar andere Harman Kardon draadloze HD-luidsprekers worden 'gestreamd'. Druk op de audio die op de BDS speelt gewoon op de Link-toets op de respectievelijke draadloze luidspreker.

Probleemoplossing.

Problemen	Oplossingen
Het systeem kan niet ingeschakeld worden (de Power (Aan/uit)-indicator brandt niet)	<ul style="list-style-type: none"> • Controleer of het netsnoer van het systeem goed in de lichtnetaansluiting van het systeem is gestoken. • Controleer dat het netsnoer in een werkend stopcontact wordt gestoken. Als het stopcontact een schakelaar heeft, controleer of de schakelaar op "AAN" staat. • Controleer dat de hoofdschakelaar van het systeem (die zich op het achterpaneel bevindt) in stand ON (AAN) staat.
De luidsprekers werken maar er is geen beeld op de TV	<ul style="list-style-type: none"> • Controleer de HDMI-aansluiting tussen het systeem en de TV. • Controleer de HDMI-aansluiting of de Component-videoaansluiting tussen het bronapparaat en het BDS-systeem. • Controleer dat de TV is ingeschakeld en op de juiste ingangsbron is ingesteld. • De HDMI-kabel van de TV loskoppelen en weer aansluiten.
Er is een constante brom in het geluid	<ul style="list-style-type: none"> • Controleer dat alle ingangskabels volledig in de aansluitingen zijn gestoken. • Controleer dat alle kabels zich op ten minste 3,3 m (10 voet) vanaf fluorescerende lampen bevinden. • Controleer dat alle connectors van de kabels schoon zijn. Indien nodig, maak ze schoon met een doek licht bevochtigd met alcohol.

Probleemoplossing.

Problemen	Oplossingen
Disc kan niet worden afgespeeld	<ul style="list-style-type: none"> • Controleer of de disc correct is geplaatst (label naar boven). • Controleer of de disc het juiste type is: BD-video (enkele layer of dubbele layer). • DVD-Video, DVD+R/+RW, DVD-R/-RW, CDDA (CD digitale audio), CD-R/RW. Andere type discs kunnen niet worden afgespeeld. • Controleer of de disc schoon en onbeschadigd is.
Er is ruis of andere storing in het beeld tijdens het afspelen van een Blu-ray disc of DVD	<ul style="list-style-type: none"> • Controleer of de disc schoon en onbeschadigd is.
Het geluid en beeld lopen niet synchroon bij het afspelen van een Aux-bron	<ul style="list-style-type: none"> • Druk op de Opties-toets en voer een Lip-sync-aanpassing uit om beeld en geluid te synchroniseren.
Afstemmen op radiostations niet mogelijk	<ul style="list-style-type: none"> • Controleer of de FM-antenne correct is aangesloten. • Pas de stand van de antenne aan. Gebruik indien nodig een powered FM-antenne of een FM-buitenantenne.
Het systeem reageert niet op het indrukken van toetsen op de afstandsbediening	<ul style="list-style-type: none"> • Vervang alle drie de batterijen van de afstandsbediening door nieuwe en zorg ervoor dat ze met de juiste polariteit worden geïnstalleerd. • Houd de afstandsbediening dichterbij het systeem. • Zorg ervoor dat de afstandsbediening op de sensor in het systeem wordt gericht.
De afstandsbediening bedient geprogrammeerde componenten (TV of video) niet	<ul style="list-style-type: none"> • Controleer dat u voordat u probeert de component te bedienen, op de Aux-toets van de afstandsbediening drukt. • De bedieningsfuncties van het component opnieuw op de remote programmeren of inleren.
Het  symbool verschijnt op het scherm wanneer u op een toets van de afstandsbediening drukt:	<ul style="list-style-type: none"> • De geselecteerde functie kan niet worden gebruikt op het moment dat de toets wordt ingedrukt.
Het systeem reageert niet op bedieningsfuncties of vertoont storingen:	<ul style="list-style-type: none"> • Haal de stekker van het netsnoer van het systeem uit het stopcontact, wacht 30 seconden en steek hem er dan weer in.

Specificaties

BDS 335/635 Systeem	
Audio-gedeelte	
Frequentiebereik @1W	20 Hz - 20 kHz, $\pm 0,5$ dB
Continu gemiddelde vermogen, stereomodus	50 watt per kanaal, 20 Hz - 20k Hz, @ <1% THD, beide kanalen aangedreven naar 6 ohm.
Ingangsgoedigheid/impedantie (lijningangen)	250 mV/> 10 k Ω
Vermogen subwoofer	100 watt
Signaal-ruisverhouding (IHF-A)	-90 dB
FM tuner-gedeelte	
Frequentiebereik	87,5 MHz - 108,0 MHz (VS en EG)
Bruikbare gevoeligheid IHF	>14 dBf
Signaal-ruisverhouding (mono/stereo)	55 dB/55 dB
Vervorming (mono/stereo)	0,3%/0,5%
Stereoscheiding	-40 dB @ 1 kHz
Image rejection	70 dB
IF rejection	80 dB
Algemeen	
Vermogensbehoefte	200 V - 240 V wisselspanning
Opgenomen vermogen (BDS 335)	120 W nominaal vermogen
Opgenomen vermogen (BDS 635)	150 W nominaal vermogen
Afmetingen	400,2 mm (W) x 283,8 mm (H) x 78,5 mm (D)
Gewicht	3,56 kg (BDS 335), 3,72 kg (BDS 635).
THD/1 kHz	DVD/CD: 0,1%
Ondersteunde disc-formaten	5-inch (12 cm) of 3-inch (8 cm)
Video-gedeelte	
Televisieformaat	NTSC of PAL (instelbaar)
HDMI® versie	Met 3D en 30/36-bit Deep Color
Videosignaal ontvanger	NTSC (USA) of PAL (EU)
Wifi 2,4 GHz	
Zendfrequentie	2412 MHz tot 2472 MHz
Technologie	IEEE 802.11 a/b/g/n (HT20/HT40)
Soort modulatie	DSSS, OFDM
Zendvermogen	17,4 dBm (e.i.r.p.)
Wifi 5 GHz	
Zendfrequentie	5745 MHz tot 5825 MHz
Technologie	IEEE 802.11a/n(HT20/HT40)
Soort modulatie	DSSS en OFDM
Zendvermogen	13,13 dBm (e.i.r.p.)
Bluetooth	
Zendfrequentie	2402 MHz tot 2480 MHz
Technologie	Bluetooth V2.1 + EDR
Soort modulatie	GFSK, $\pi/4$ DQPSK, 8DPSK
Zendvermogen	8.5 dBm (e.i.r.p.)