

# Bronze Series

## Gebruikershandleiding

# Inhoud

Inleiding:	1
Voetjes en punten bevestigen	2
Voor vloeren met vloerbedekking/tapijt	2
Voor houten/harde vloeren	2
Installatie van uw luidsprekers	2
Tweekanaalspositionering	2
AV-positionering	3
Installatie van de Bronze FX	3
Atmos	4
In het plafond	4
Bronze AMS-luidsprekers met Dolby Atmos®	4
De Bronze FX & Bronze AMS aan de muur bevestigen	4
Bedrading	5
Enkele bedrading	5
Bi-wiring (dubbele bedrading)	5
Bi-amping (dubbele versterking)	5
De effecten van bi-wiring en bi-amping	6
Poortstoppen	6
Uw luidsprekers laten inlopen	7
Aanpassen van bevestigingsbouten	7
Garantie	7
Eigenaarsinformatie	7
Specificaties	8

## Inleiding:

De Bronze-serie is op gedetailleerde wijze ontworpen om de geluidservaring te verbeteren, of u nu naar uw favoriete album luistert of de nieuwste blockbuster uit Hollywood bekijkt.

Met de acht verschillende modellen kunt u het perfecte geluidssysteem samenstellen voor uw muziek- of thuisbioscoopbehoeften: van onze compacte boekenplankluidsprekers tot de krachtige, maar gedetailleerde prestaties van onze grotere vloermodellen. Dankzij de toevoeging van onze nieuwe luidsprekers met Dolby Atmos®, die het geluid omhoog geleiden, kunt u uw favoriete filmervaringen een geheel nieuwe dimensie geven.

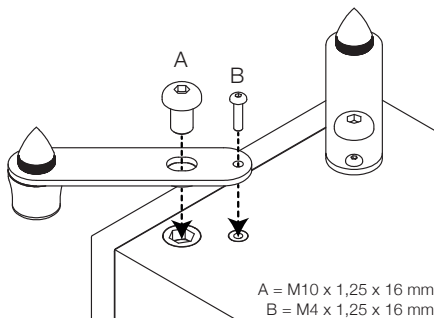
De Bronze-serie is gemaakt voor u, uw huis en de prestaties die u wenst.

## Voetjes en punten bevestigen

### Voor vloeren met vloerbedekking/tapijt (alleen de Bronze 200 en 500)

De punten en 'uithouders' zijn inbegrepen en klaar om te worden gebruikt op vloeren met vloerbedekking/tapijt of waar dergelijke punten nodig zijn. U hoeft ze alleen maar aan de onderzijde van de luidspreker te bevestigen met de meegeleverde bouten (A en B).

Met een waterpas (niet inbegrepen) kunt u controleren of de luidspreker aan alle kanten recht staat. Als hij niet helemaal recht staat, schroef de punt dan los en probeer het opnieuw. Herhaal dit tot de luidspreker helemaal recht staat. Gebruik de borgmoeren op de voetjes om de punten vast te zetten en ongewenste trillingen te voorkomen.

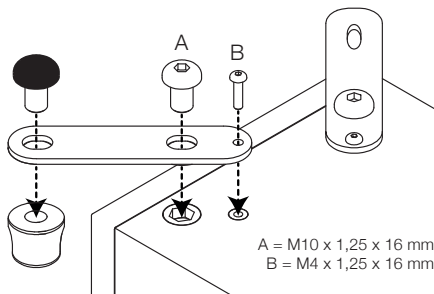


**⚠ Let erop dat er geen verborgen bedrading onder de vloerbedekking ligt die beschadigd zou kunnen raken door de punten.**

### Voor houten / harde vloeren (alleen de Bronze 200 en 500)

Verwijder de punten en vervang deze door de meegeleverde rubberen voetjes. Bevestig de 'uithouders' aan de onderzijde van de luidspreker (waarbij de beklede kant de behuizing aanraakt) met de meegeleverde bouten (A en B).

Met een waterpas (niet inbegrepen) kunt u controleren of de luidspreker aan alle kanten recht staat. Als hij niet helemaal recht staat, schroef het voetje dan los en controleer het opnieuw. Herhaal dit tot de luidspreker helemaal recht staat. Gebruik de borgmoeren op de voetjes om ze vast te zetten en ongewenste trillingen te voorkomen.



## Installatie van uw luidsprekers

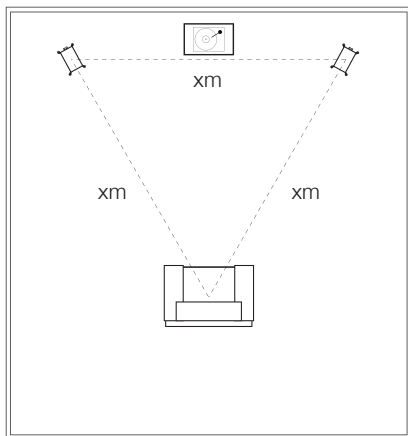
### Tweekanaalspositionering

Bij het positioneren van een tweekanaalsstelsel (stereo) moet de luisterpositie samen met de luidsprekers een gelijkzijdige driehoek vormen. De luidsprekers moeten tussen de 1,8 en 3 m van elkaar af staan. De ideale afstand vanaf de achterste muur varieert, afhankelijk van de luidspreker (zie de lijst hieronder). Voor optimale prestaties moeten de luidsprekers echter minimaal 90 cm van de zijmuren af staan.

- Bronze 50 15 - 30 cm
- Bronze 100 & 200 20 - 35 cm
- Bronze 500 30 - 60 cm

**⚠ OPMERKING:** Dit zijn aanbevolen afstanden voor optimale prestaties. De daadwerkelijke resultaten kunnen variëren afhankelijk van de omvang en het soort constructie van de ruimte.

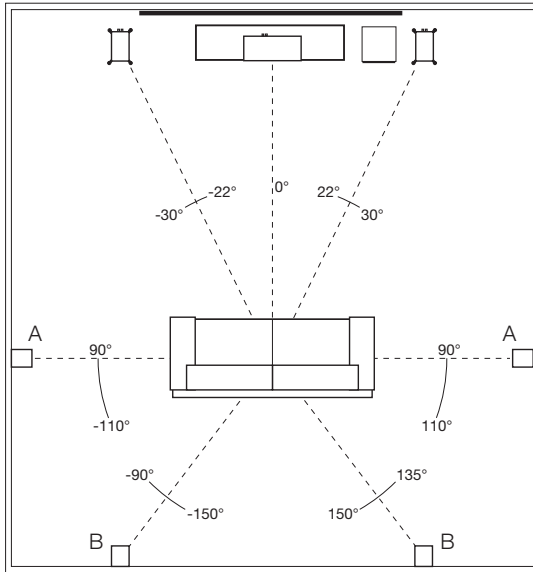
Het is aan te raden om te experimenteren met de opstelling van uw luidsprekers, aangezien de omgeving en persoonlijke voorkeur voor iedereen anders is. Als er bijvoorbeeld te weinig bas doorkomt, plaatst u de luidsprekers dicht bij een muur. Doe het tegenovergestelde als het basgeluid te sterk is. Zie ook de informatie in het gedeelte over poortstoppen. Als het stereobeeld verloren gaat, draai de luidsprekers dan iets naar elkaar toe. Het geluid moet vanuit het middelpunt tussen de luidsprekers lijken te komen, niet uit de luidsprekers zelf.



# AV-positionering

Raadpleeg de illustratie hieronder voor de ideale hoek en positie voor elke luidspreker van uw surroundsysteem. De afstand tot de muur moet overeenkomen met de vereisten van de luidspreker. Deze worden vermeld in het gedeelte 'Tweekanaalspositionering'.

Als het basgeluid te sterk klinkt of elders in de kamer resonanceert tijdens het afspelen van muziek (zonder een subwoofer), plaats de luidsprekers dan iets verder van de muur/muren. Is dit niet mogelijk, gebruik dan de meegeleverde poortstoppen. Pas in een systeem met subwoofer de instellingen van de cross-overfrequentie voor de luidsprekers en/of subwoofer aan of zet de subwoofer op een andere plaats.



De centerluidspreker Bronze C150 moet zodanig geplaatst worden dat hij op de voornaamste luisterpositie gericht staat, ongeveer op oorhoogte. De Bronze C150 wordt geleverd met 4 plakvoetjes. Plak deze aan de onderkant van de behuizing om hem te beschermen en de luidspreker beter te isoleren.



**OPMERKING:** Afbeeldingen zijn alleen bedoeld ter illustratie. Indien u de Bronze FX gebruikt, raadpleeg dan het gedeelte 'Installeren van de Bronze FX' voor meer informatie.

- A. Surroundluidsprekers zijkant
- B. Surroundluidsprekers achterzijde

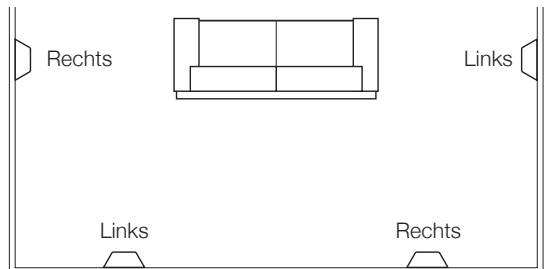
Een 7.1-surroundsysteem maakt gebruik van luidsprekers aan de zijkant (positie A) en aan de achterzijde (positie B). Gebruikt u een 5.1-systeem, zet uw surrounds dan in positie (A) of (B).

## Installeren van de Bronze FX

De Bronze FX heeft een dipool- en bipool-luistermodus. In de bipoolmodus zijn de drivers en de tweeters in fase. In de dipoolmodus is de tweeter aan één kant van de luidspreker uit fase met de andere tweeter en driver, voor een diffuus geluid. De FX-luidsprekers dienen zo'n 60 cm boven oorhoogte aan de muur te worden bevestigd.

**Dipool-/bipoolschakelaar:** Bij gebruik als achterste luidspreker in een 5.1-systeem zet u de schakelaar op bipool. U kunt natuurlijk gerust experimenteren en de schakelaar op dipool zetten om dat uit te proberen.

Bij gebruik in een 7.1-systeem met 1 paar Bronze FX zet u de schakelaar op dipool. Als u 2 paar Bronze FX-luidsprekers gebruikt voor zij- en achtereffecten, zet ze dan allemaal op dipool en verwissel de linker- en rechter-FX-luidsprekers. Houd de achterste Bronze FX-luidsprekers in de juiste opstelling zoals hier afgebeeld.



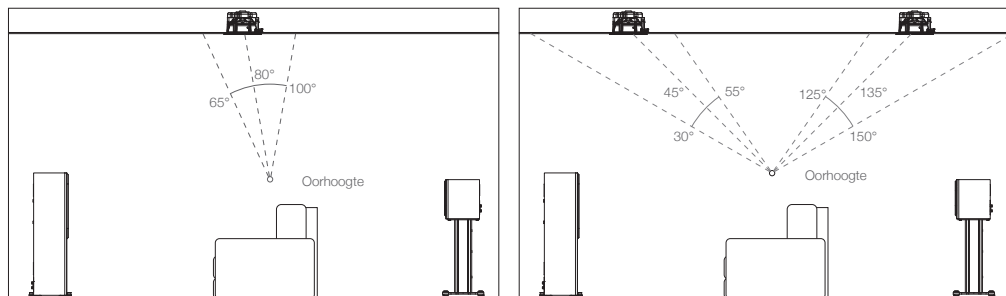
**OPMERKING:** Zorg voordat u een schakelaar omzet ervoor dat de versterker is uitgeschakeld. Dit helpt de versterker te beschermen.

# Atmos

## In het plafond

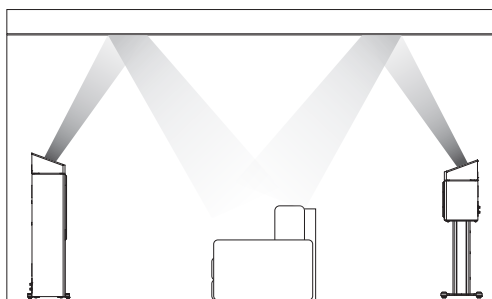
Bij het opstellen van de overheadkanalen in een Atmos-systeem raden we onze driekanaals, in het plafond te monteren luidsprekers aan. Deze luidsprekers hebben een unieke draaiende middenbereik/tweeter-module voor een bredere spreidingskarakteristiek, ideaal voor Atmos-functionaliteit. Meer informatie vindt u op onze website: [monitoraudio.com](http://monitoraudio.com).

Hieronder staat de ideale positionering voor twee of vier Atmos-luidsprekers.



## Bronze AMS-luidsprekers met Dolby Atmos®

Onze nieuwe Bronze AMS-luidsprekers bieden een gespecialiseerde oplossing en alternatief voor Atmos-installaties in het plafond. Ze kunnen rechtstreeks boven op de voorste en/of achterste luidsprekers worden geplaatst in een opstelling van twee of vier Atmos-luidsprekers. Daarbij, of in plaats daarvan, kunnen de Bronze AMS ook aan de muur worden bevestigd als surround- of hoogteluidsprekers.



## De Bronze FX & Bronze AMS aan de muur bevestigen

- ⚠ PAS OP:** Stel altijd eerst vast waar u de Bronze FX- of Bronze AMS-luidsprekers wilt bevestigen en wat voor structuur de muur heeft. Als u er niet zeker van bent of u zelf in staat bent om de luidsprekers veilig vast te zetten, probeer de luidsprekers dan om veiligheidsredenen niet zelf aan de muur te bevestigen. Schakel de hulp van een erkende vakman in.
- ⚠ PAS OP:** Let erop dat er geen waterleidingen en elektriciteitskabels aanwezig zijn achter de plek op de muur waar u de luidsprekers wilt bevestigen. Werk op veilige trapjes/trapladders en pas op voor losliggende draden.
- ⚠ OPMERKING:** Schroeven en pluggen voor de muur worden niet met de Bronze FX of Bronze AMS meegeleverd. Gebruik alleen de juiste bevestigingen voor het muurtype waaraan u de luidsprekers wilt bevestigen.

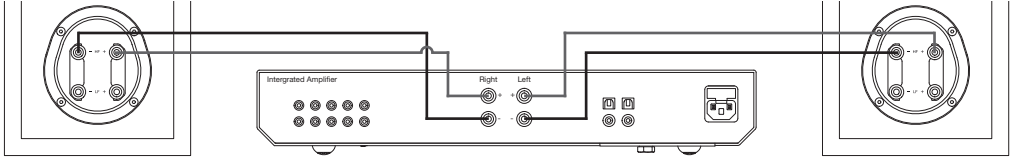
De Bronze FX en Bronze AMS zijn voorzien van sleufgaten. Om de luidsprekers aan de muur te bevestigen, raden we aan om het muurbevestigingsjabloon te gebruiken dat is meegeleverd in de verpakking.

# Bedrading

## Enkele bedrading

Verbind een enkelvoudige set kabels met de aansluitingen aan de achterzijde van de luidspreker. De cross-over van de luidspreker leidt de frequenties intern naar de juiste driver/tweeter. Lage frequenties naar de basdrivers, middelhoge frequenties naar de midden-/basdrivers en hoge frequenties naar de tweeter.

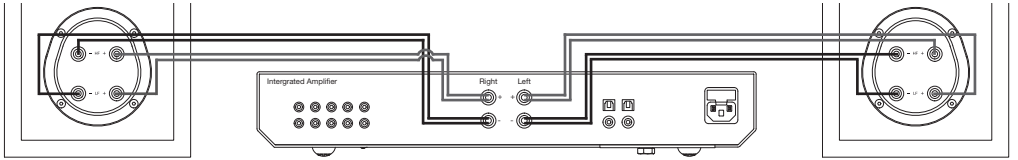
U kunt verbinden met de bovenkant, onderkant of diagonaal (het is aan te raden om te experimenteren voor een optimaal resultaat).



**!** **OPMERKING: Bij deze methode dient u de aansluitingsverbindingen op hun plaats te houden.**

## Bi-wiring (dubbele bedrading)

Bi-wiring (dubbele bedrading) wordt verkregen door afzonderlijke paren luidsprekerkabels te verbinden met de aansluitingen op de luidspreker via een enkele aansluiting op de versterker. Bij de Bronze-serie zijn de onderste aansluitingen verbonden met de basdriver(s) en de bovenste aansluitingen met de tweeter in 2-wegsluidsprekers, of het midden en de tweeter in 2,5-wegsluidsprekers.

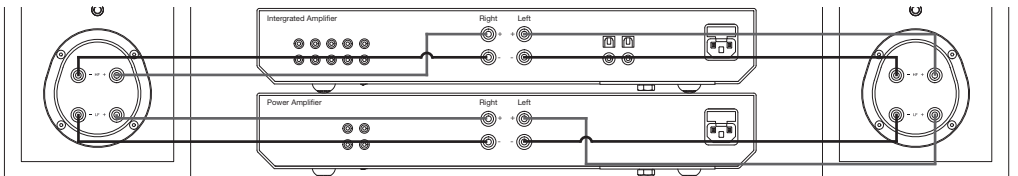


**!** **OPMERKING: Bij deze methode MOETEN de aansluitingsverbindingen worden verwijderd.**

## Bi-amping (dubbele versterking)

Bi-amping (dubbele versterking) is hetzelfde als dubbele bedrading. Het enige verschil is dat er een tweede versterker wordt toegevoegd.

Voor bi-amping dient u een set luidsprekerkabels met de bovenste aansluitingen op de luidspreker van een versterker te verbinden en een andere set luidsprekerkabels met de onderste aansluitingen van de tweede versterker.



**!** **OPMERKING: Bij de bedrading van deze methode MOETEN de aansluitingsverbindingen worden verwijderd.**

## De effecten van bi-wiring en bi-amping

Een luidsprekercross-over zorgt voor variatie in de impedantie tussen de luidspreker en de eindversterker. Wanneer er een compleet geluidssignaal naar de aansluitingen van een volwaardig luidsprekersysteem wordt gestuurd, ontvangt/ontvangen de basdriver(s) alleen de signalen met een lage frequentie. De middendriver ontvangt de signalen met een middenfrequentie en de tweeter ontvangt alleen de hoge frequentiesignalen.

Dit houdt in dat als aparte luidsprekerkabels worden aangesloten op de aansluitingen voor lage en hoge frequenties, niet alleen de frequenties voor de drivers worden aangestuurd en verdeeld, maar ook dat de twee aparte luidsprekerkabels bij bi-wiring nu verschillende signalen overbrengen vanwege de impedantie. De baskabels brengen overwegend de lage tonen over en de tweeterkabel overwegend de hoge tonen.

De effecten van bi-wiring zijn subtiel. Afhankelijk van het type en ontwerp van de kabel is het soms beter om te kiezen voor één betere kabel dan twee voor bi-wiring. Monitor Audio raadt u aan te experimenteren met beide configuraties om te zien wat het beste werkt in uw systeem.

Met bi-amping voegt u een extra versterker toe aan het systeem, zodat één versterker de lage frequenties overdraagt en de andere de hoge frequenties. Bi-amping kan zo dus zorgen voor een 'helderder' signaal op de aansluitingen voor lage en hoge frequenties. Omdat de hoge en lage frequenties al zijn gesplitst, hebben ze geen tot weinig invloed meer op elkaar. De bas heeft dus weinig invloed op de gevoelige treble. Voor een optimaal gebruik van bi-amping moeten de versterkers zo onafhankelijk mogelijk van elkaar zijn. Als u bijvoorbeeld twee stereoversterkers gebruikt, dient u één stereoversterker voor de bas te gebruiken en één voor de treble, zodat de bas minimale invloed heeft op de treble.

## Poortstoppen



**WAARSCHUWING: Let erop dat u de poortstop niet te ver in de poort duwt, aangezien de stop van schuimrubber in de behuizing kan vallen.**

Als de luidspreker in een kleine kamer (ca. 9 vierkante meter) wordt gebruikt of in een kamer die een versterkte basrespons creëert, dan is het wellicht een goed idee om poortstoppen te gebruiken. Het is echter aan te raden om eerst te experimenteren met de plaatsing van de luidsprekers alvorens de poortstoppen te gebruiken. Om de prestaties van de luidsprekers te verbeteren, moet u ervoor zorgen dat de luidspreker niet te dicht bij een muur of hoek staat.

Als de plaatsing van de luidspreker wordt bepaald door de indeling of de esthetiek van de kamer en u sterke bas ervaart of de luidsprekers dicht (minder dan de voorgestelde afstand in het gedeelte over tweekanaalspositionering) op een achtermuur geplaatst moeten worden (zoals op een boekenplank, in een open kast of op een standaard vlak bij een muur), dan is het aan te raden om de poortstoppen te gebruiken. Dit reduceert de 'dreun' van de bas en helpt de luidsprekers om optimaal te functioneren onder deze omgevingsomstandigheden. Een basdreun ontstaat wanneer de energie van de bas van de luidsprekers de kamer laat resoneren, wat zorgt voor een versterking van een of meer frequenties.

Het basbereik wordt niet verlaagd door het gebruik van poortstoppen. Wel vermindert de energie van de bas rondom de poortfrequentie. Hierdoor verlaagt u de 'dreun' van de bas en verhoogt u tegelijkertijd de helderheid en beweeglijkheid.

Het is altijd raadzaam om te experimenteren.

## Uw luidsprekers laten inlopen


Laat uw luidsprekers inlopen door gedurende ongeveer 50-70 uur op laag tot middelhoog luisterniveau muziek af te spelen. U merkt mogelijk dat het geluid zelfs na 70 uur nog verbetert.

Dit kan geleidelijk vanzelf gaan; de prestaties zullen beter worden naarmate de tijd vordert, net als bij een goede wijn.

Als u de luidsprekers continu wilt laten doorlopen, dan kunt u het geluidsvolume verlagen door de luidsprekers tegenover elkaar te zetten, zodat de drivers/tweeters op één lijn liggen en zo dicht mogelijk bij elkaar staan. Sluit de versterker vervolgens aan op uw luidspreker, zodat één ervan normaal is aangesloten (in fase): positief op positief en negatief op negatief (rood op rood en zwart op zwart) en de andere uit fase: positieve naar negatieve en negatieve naar positieve ingang op de luidspreker.

## Aanpassen van bevestigingsbouten

De drivers van de Bronze-serie worden bevestigd met één lange bout om verkleuring van de behuizing te voorkomen. Elke bout werkt als een stevige steun en maakt de traditionele driverbevestigingen overbodig. Zo worden de driver en het klankbord als het ware losgekoppeld om de resonantie nog meer te beperken.

 **OPMERKING:** Als de bout na verloop van tijd loskomt of tijdens het vervoeren los is gegaan, draai hem dan weer aan met de bijgeleverde inbussleutel. Wanneer hij op zijn plaats zit, hoeft u hem maar een kwartslag verder te draaien.

## Garantie

Voor zowel het vakmanschap als de prestaties van dit product geldt een fabrieksgarantie tegen productiefouten, op voorwaarde dat het product onder de verkoopovereenkomst voor consumenten is gekocht bij een erkende verkoper van Monitor Audio. Zie voor de garantieperiode de productpagina op onze website [www.monitoraudio.com](http://www.monitoraudio.com) voor het product dat u heeft gekocht.

Bewaar voor elke aankoop van een Monitor Audio-product de kassabon als bewijs van uw garantie.

## Eigenaarsinformatie

### **Productgegevens**

Model: \_\_\_\_\_

Serienummer van het product: \_\_\_\_\_

Aankoopdatum: \_\_\_\_\_

### **Verkopergegevens**

Naam verkoper: \_\_\_\_\_

Adres: \_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

Postcode: \_\_\_\_\_

E-mailadres: \_\_\_\_\_



# Specificaties

MODEL	Bronze 50	Bronze 100	Bronze 200	Bronze 500	Bronze C150	Bronze FX	Bronze AMS
<b>Systeemsoort</b>	2 richtingen	2 richtingen	2,5 richtingen	2,5 richtingen	2 richtingen	2 richtingen	2 richtingen
<b>Frequentierespons (-6 dB in kamer)</b>	40 Hz - 30 kHz	37 Hz - 30 kHz	35 Hz - 30 kHz	32 Hz - 30 kHz	66 Hz - 30 kHz	74 Hz - 30 kHz	105 Hz - 30 kHz
<b>Gevoeligheid (2,83 v @ 1 m)</b>	85 dB	87 dB	88 dB	90 dB	88 dB	86 dB	86 dB
<b>Nominale impedantie</b>	8 ohm	8 ohm	8 ohm	8 ohm	8 ohm	8 ohm	8 ohm
<b>Minimale impedantie</b>	4,4 ohm	4,5 ohm	4,4 ohm	4,1 ohm	4,3 ohm	4 ohm	4 ohm
<b>Maximale SPL</b>	107 dBA (paar)	110 dBA (paar)	112 dBA (paar)	116 dBA (paar)	109 dBA (ek)	108 dBA (paar)	107 dBA (paar)
<b>Vermogen (RMS)</b>	80 W	100 W	120 W	200 W	120 W	80 W	60 W
<b>Aanbevolen versterkerspecificaties</b>	20 – 80 W	30 – 100 W	40 – 120 W	60 – 200 W	30 – 120 W	20 – 80 W	10 – 60 W
<b>Basafstemming</b>	Basreflex HiVe II-poortstelsysteem	Basreflex HiVe II-poortstelsysteem	Basreflex Dual HiVe II-poortstelsysteem	Basreflex Dual HiVe II-poortstelsysteem	Gesloten behuizing	Gesloten behuizing	Gesloten behuizing
<b>Cross-overfrequentie</b>	2,5 kHz	2,2 kHz	L/F/ M.F: 700 Hz M.F/ H.F: 2,4 kHz	L/F/ M.F: 550 Hz M.F/ H.F: 2,7 kHz	2,7 kHz	2,8 kHz	2,5 kHz
<b>Driveereenheid Aanvulling</b>	1 x 5 <sup>1/2"</sup> C-CAM mid-basdriver 1 x 1" <sup>1/2</sup> (25 mm) C-CAM Gold Dome-tweeter met UD-golfgeleider	1 x 8" C-CAM mid-basdriver 1 x 25 mm C-CAM Gold Dome-tweeter met UD-golfgeleider	2 x 5 <sup>1/2"</sup> C-CAM mid-basdriver 1 x 1" <sup>1/2</sup> (25 mm) C-CAM Gold Dome-tweeter met UD-golfgeleider	2 x 8" C-CAM mid-basdriver 1 x 1" <sup>1/2</sup> (25 mm) C-CAM Gold Dome-tweeter met UD-golfgeleider	2 x 5 <sup>1/2"</sup> C-CAM mid-basdriver 1 x 1" <sup>1/2</sup> (25 mm) C-CAM Gold Dome-tweeter met UD-golfgeleider	1 x 5 <sup>1/2"</sup> C-CAM mid-basdriver 1 x 1" <sup>1/2</sup> (25 mm) C-CAM Gold Dome-tweeter met UD-golfgeleider	1 x 4" C-CAM mid-basdriver 1 x 1" (25 mm) C-CAM Gold Dome-tweeter met geoptimaliseerde golfgeleider*
<b>Externe afmetingen, inclusief rooster en aansluitingen (H x B x D)</b>	281 x 166 x 264 mm	376 x 231 x 324 mm	886 x 166 x 264 mm	951 x 231 x 324 mm	166 x 451 x 224 mm	287 x 284 x 124 mm	152 x 166 x 242 mm
<b>Externe afmetingen, inclusief uithouder, voetjes en punten (H x B x D)</b>	N.v.t.	N.v.t.	909 x 229 x 304 mm	974 x 294 x 364 mm	N.v.t.	N.v.t.	N.v.t.
<b>Gewicht (elk)</b>	5,0 kg	7,8 kg	12,8 kg	18,0 kg	7,0 kg	3,9 kg	2,5 kg

\*golfgeleider geoptimaliseerd om te voldoen aan de doelstellingen voor richtingsgevoeligheid van Dolby Atmos.

Monitor Audio behoudt zich het recht voor om zonder verdere kennisgeving specificaties te wijzigen.

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



Monitor Audio Ltd.  
24 Brook Road  
Rayleigh, Essex  
SS6 7XJ  
England  
Tel: +44 (0)1268 740580  
Email: [info@monitoraudio.com](mailto:info@monitoraudio.com)

**[monitoraudio.com](http://monitoraudio.com)**