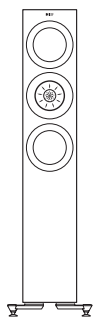
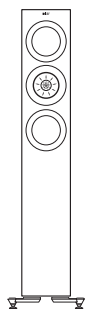


R11 Meta



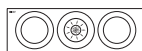
R7 Meta



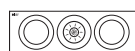
R5 Meta



R3 Meta



R6 Meta



R2 Meta



R8 Meta

## Gebruikershandleiding

---

### R-serie

---

# Inhoudsopgave

|                                                            |           |
|------------------------------------------------------------|-----------|
| <b>1. Inleiding.....</b>                                   | <b>4</b>  |
| 1.1 Definities van symbolen/signaalwoorden.....            | 4         |
| <b>2. Uitpakken.....</b>                                   | <b>5</b>  |
| 2.1 R2 Meta/R3 Meta/R6 Meta/R8 Meta.....                   | 5         |
| 2.2 R5 Meta/R7 Meta/R11 Meta .....                         | 5         |
| <b>3. In de doos .....</b>                                 | <b>6</b>  |
| 3.1 R3 Meta.....                                           | 6         |
| 3.2 R2 Meta/R6 Meta.....                                   | 6         |
| 3.3 R5 Meta/R7 Meta/R11 Meta .....                         | 7         |
| 3.4 R8 Meta .....                                          | 8         |
| <b>4. Installatie van de luidspreker.....</b>              | <b>9</b>  |
| 4.1 De rubberen voetjes installeren.....                   | 9         |
| 4.1.1 R3 Meta.....                                         | 9         |
| 4.1.2 R8 Meta.....                                         | 9         |
| 4.1.3 R2 Meta/R6 Meta .....                                | 9         |
| 4.2 De Plinths installeren .....                           | 10        |
| 4.2.1 R5 Meta/R7 Meta/R11 Meta.....                        | 10        |
| 4.3 Vloerstaande luidsprekers installeren.....             | 11        |
| 4.4 Boekenplank-luidsprekers installeren .....             | 11        |
| 4.5 Center-luidsprekers installeren.....                   | 12        |
| 4.6 R8 Meta op andere luidsprekers installeren .....       | 12        |
| 4.7 R8 Meta installeren op een muur.....                   | 13        |
| <b>5. Positionering van de luidspreker .....</b>           | <b>15</b> |
| 5.1 Luisterruimte en Uni-Q Driver Array.....               | 15        |
| 5.2 Het belang van positionering van uw luidsprekers ..... | 15        |
| 5.3 Uw luidsprekers opstellen .....                        | 16        |
| 5.3.1 Stereo-installatie.....                              | 16        |
| 5.3.1.1 Positionering stereo-installatie.....              | 17        |
| 5.3.2 Thuisbioscoopstelsel .....                           | 18        |
| 5.3.2.1 Positionering van een 5.2- of 7.2-systeem.....     | 19        |
| 5.3.2.2 Positionering van een 5.1.4-systeem .....          | 20        |
| 5.3.2.3 Positionering van een 7.1.4-systeem.....           | 21        |
| 5.4 Positionering in onregelmatige ruimtes.....            | 22        |
| 5.5 Beheren van ruimtemodi.....                            | 24        |
| <b>6. Aansluitingen .....</b>                              | <b>25</b> |
| 6.1 Enkele of tweedraads aansluitingen.....                | 25        |
| 6.2 Bi-versterking.....                                    | 27        |
| 6.3 Aansluitingen maken .....                              | 27        |
| 6.3.1 R3 Meta/R5 Meta/R7 Meta/R11 Meta .....               | 27        |
| 6.3.2 R2 Meta/R6 Meta .....                                | 28        |
| 6.3.3 R8 Meta .....                                        | 28        |
| 6.4 Kabelmaat en -lengte .....                             | 29        |
| <b>7. Fijnafstemming .....</b>                             | <b>30</b> |
| 7.1 Poortdopjes.....                                       | 30        |
| 7.2 Het gebruiken van aangepaste voetjes .....             | 31        |

8. Inlopen .....32

9. Verzorging en onderhoud .....33

9.1 De luidsprekers reinigen.....33

9.2 Gebruik en opslag van microvezel-roosters .....33

9.3 De microvezel-roosters reinigen.....34

10. Afvoeren.....35

10.1 Afvoeren van de verpakking .....35

10.2 Afvoeren van de luidsprekers .....35

11. Veelgestelde vragen en probleemoplossing.....36

11.1 Algemeen .....36

11.2 Vloerstaande luidsprekers.....36

11.3 Luidsprekers op boekenplanken of standaards.....36

11.4 LCR (Linker/Center/Rechter kanaal) .....37

11.5 Dolby Atmos-luidsprekers.....37

11.6 Verzorging en onderhoud.....38

12. Bijlage .....39

12.1 Specificaties .....39

12.2 Maattekeningen .....46

# 1. Inleiding

Bedankt dat u voor KEF R-serie hifi-luidsprekers hebt gekozen.

De R-serie bevat zeven luidsprekermodellen, elk ontworpen en ontwikkeld om geluid te produceren met exquise details en ongelooflijk inzicht.

De R-serie combineert vakmanschap, innovatie en de bekroonde Metamaterial Absorption Technology (MAT) en maakt high performance audio veelzijdiger en toegankelijker dan ooit – zowel in stereo voor muziek als in een thuisbioscoop-opstelling.

Lees deze gebruikershandleiding zorgvuldig door en volg de aanwijzingen voordat u de luidsprekersystemen in gebruik neemt.

## 1.1 Definities van symbolen/signaalwoorden

De volgende symbolen en signaalwoorden worden in deze gebruikershandleiding gebruikt.

---

### **WAARSCHUWING!**

Dit symbool/signaalwoord duidt op een gevaar met een matig risico, dat de dood of ernstig letsel tot gevolg kan hebben wanneer het niet wordt vermeden.

---

### **LET OP!**

Dit signaalwoord waarschuwt voor mogelijke materiële schade.



Dit symbool biedt nuttige extra informatie over de hantering en het gebruik.

---

## 2. Uitpakken

### LET OP!

#### Risico op schade!

Onjuist gebruik van de luidsprekers kan tot schade leiden.

- Let er extra op dat u de luidsprekerdrivers (kegels) tijdens het proces niet aanraakt of indrukt.

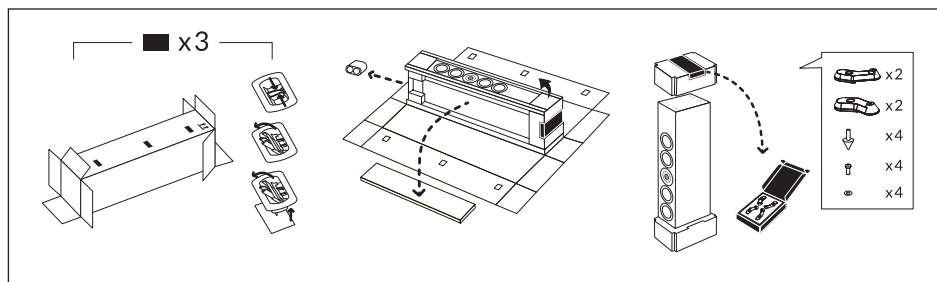
Volg de onderstaande instructies om de luidsprekers uit te pakken.

### 2.1 R2 Meta/R3 Meta/R6 Meta/R8 Meta

1. Plaats de kartonnen doos met de luidspreker op de vloer of op een stabiel oppervlak.
2. Snij de afdichtingstape aan de bovenkant open. Haal het drukwerk en de poortdopjes eruit (alleen R3 Meta).
3. Om de luidspreker uit de doos te nemen, kunt u de bovenste beschermkap verwijderen en de luidspreker van bovenaf uit de doos nemen, of de bovenste beschermkap intact laten en de kartonnen doos ondersteboven op de lange kant draaien.

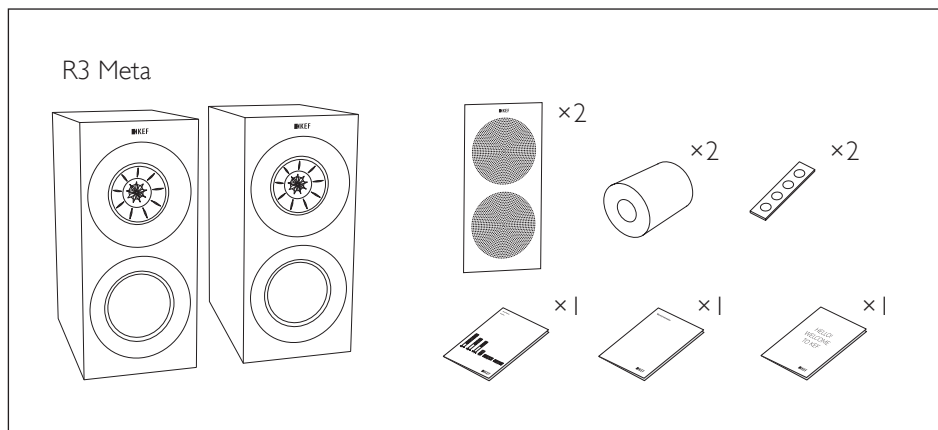
### 2.2 R5 Meta/R7 Meta/R11 Meta

1. Plaats de kartonnen doos met de luidspreker horizontaal plat op de vloer met de zijde met de plastic clips aan de bovenkant. Snij de afdichtingstape aan beide uiteinden van de kartonnen doos open en verwijder de plastic clips aan de zijkant.
2. Open de kartonnen doos volledig om de interne verpakking te zien. Haal het luidsprekerrooster (aan de zijkant), de poortdopjes en de ondersteunende papieren hoekbeschermers aan alle lange zijden eruit.
3. Draai de luidspreker ondersteboven met de doos met accessoires aan de bovenkant. Haal de doos met accessoires eruit en controleer de inhoud.

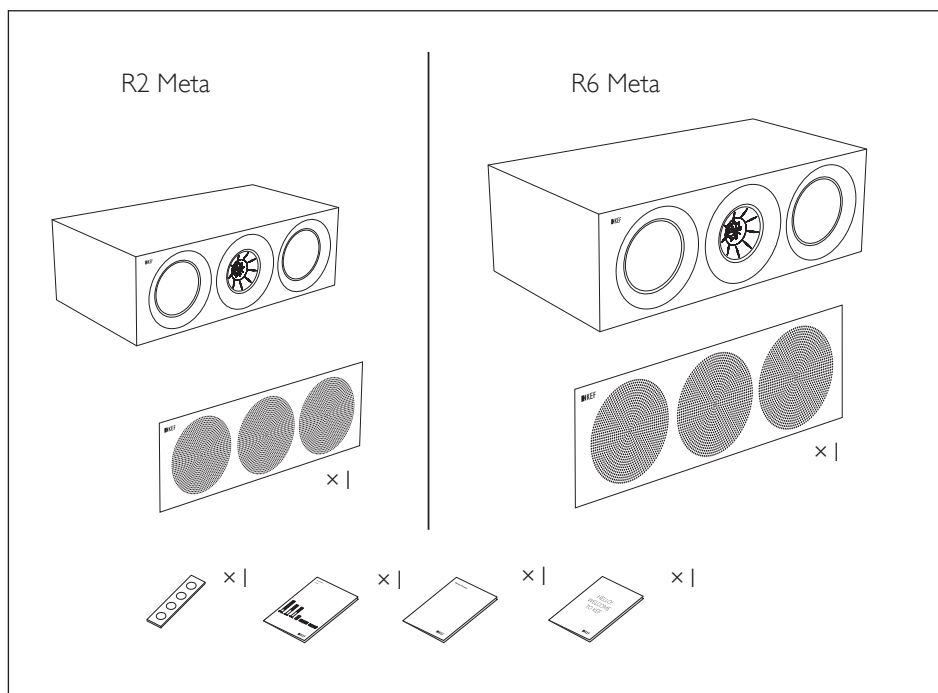


### 3. In de doos

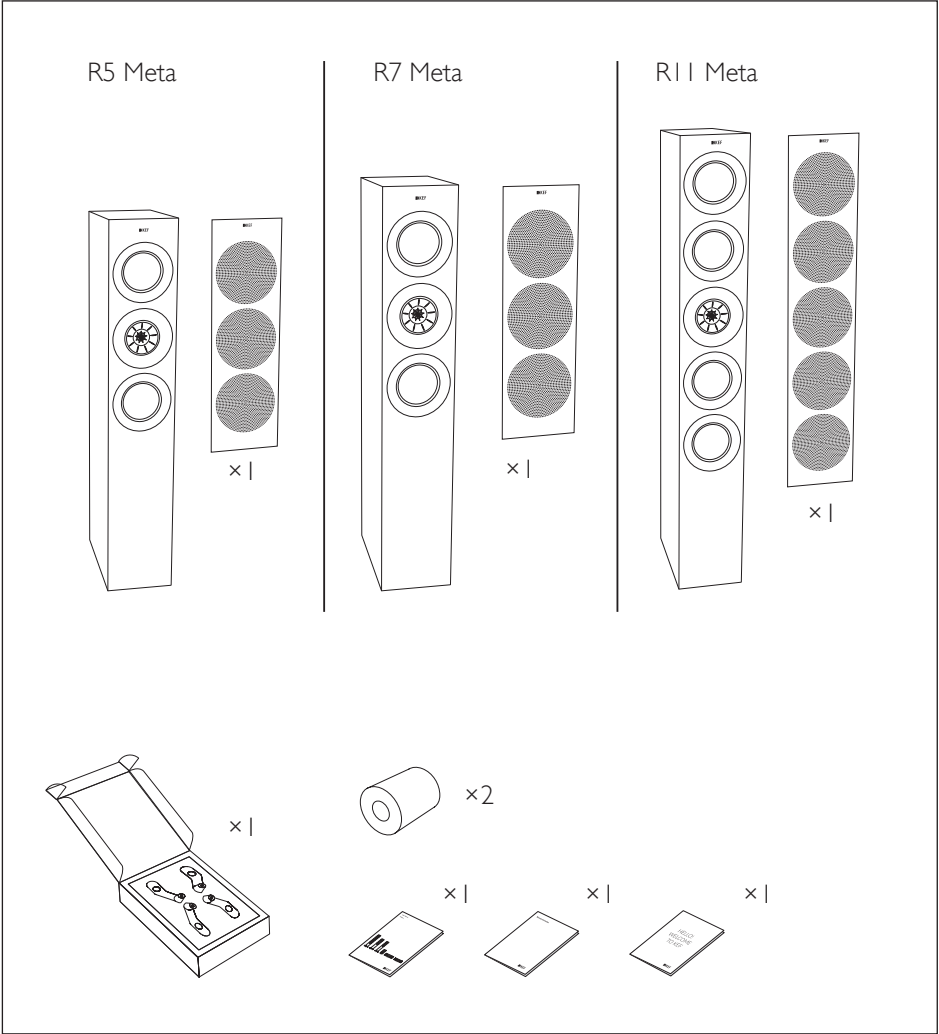
#### 3.1 R3 Meta



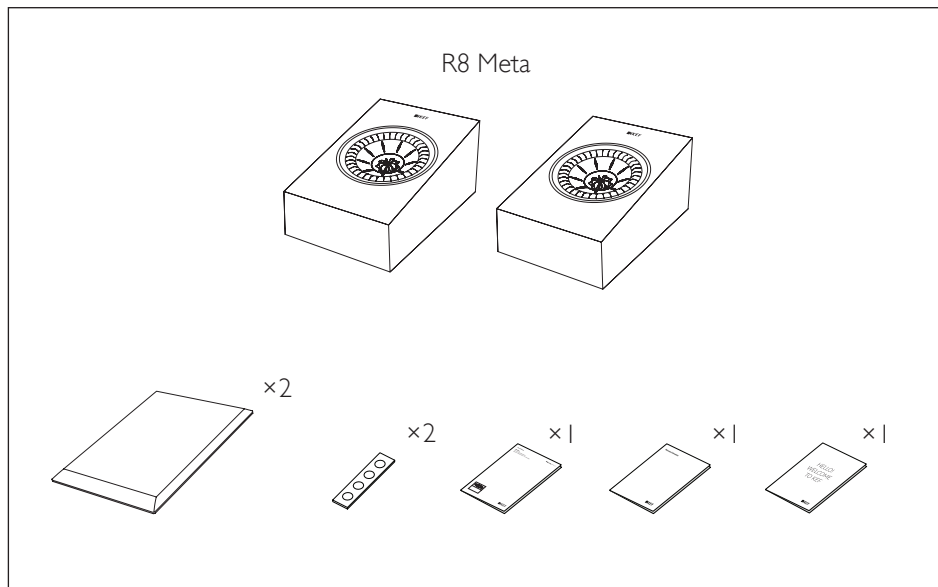
#### 3.2 R2 Meta/R6 Meta



### 3.3 R5 Meta/R7 Meta/R11 Meta



## 3.4 R8 Meta

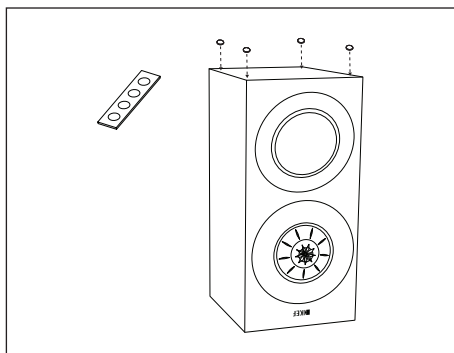


## 4. Installatie van de luidspreker

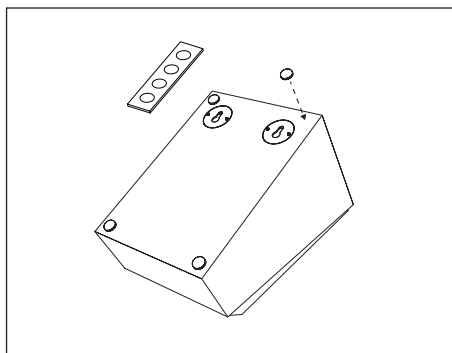
### 4.1 De rubberen voetjes installeren

Het aanbrengen van de meegeleverde rubberen voetjes helpt om de luidsprekers te ontkoppelen van hun contactoppervlakken. Hierdoor worden trillingen tussen de luidsprekers en nabijgelegen meubilair en voorwerpen geïsoleerd, waardoor ruis of resonanties worden voorkomen.

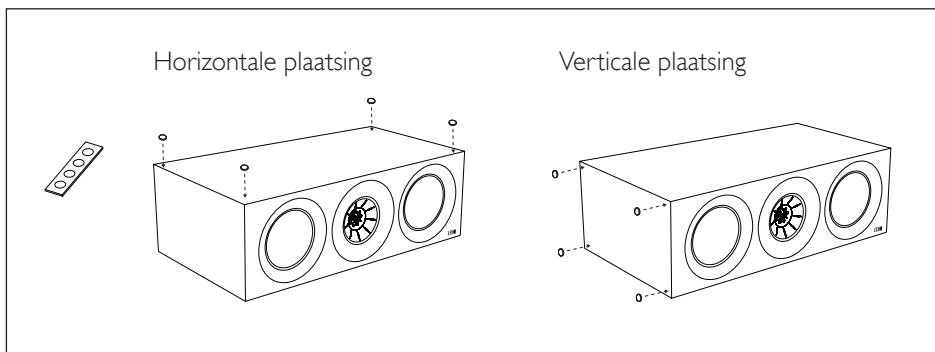
#### 4.1.1 R3 Meta



#### 4.1.2 R8 Meta



#### 4.1.3 R2 Meta/R6 Meta

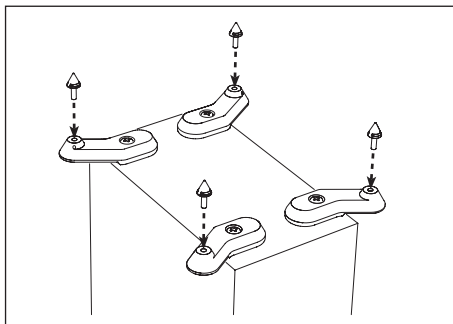
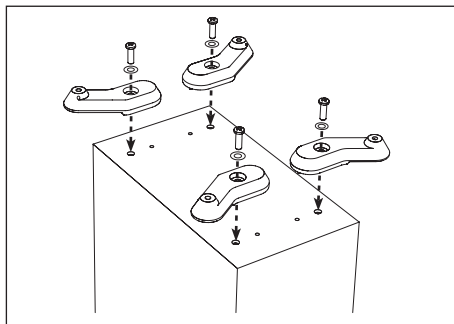


## 4.2 De Plinths installeren

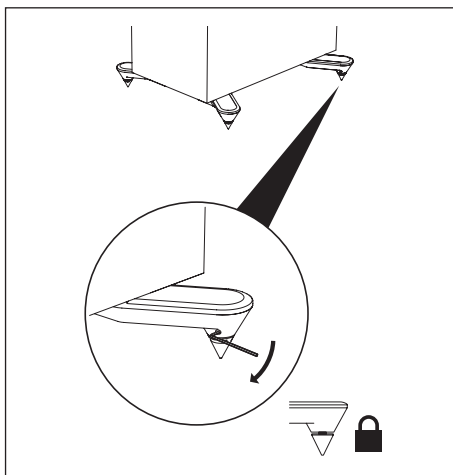
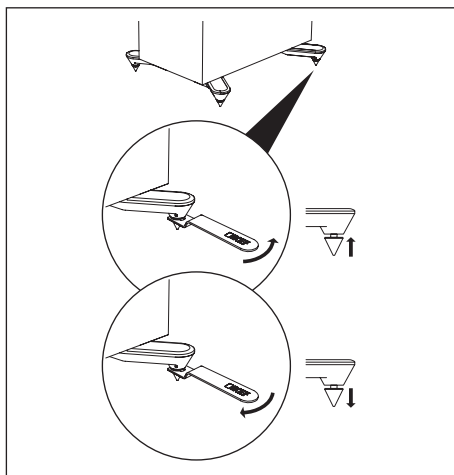
### 4.2.1 R5 Meta/R7 Meta/R11 Meta

Deze luidsprekers zijn uitsluitend bedoeld voor montage op de vloer. Het is belangrijk om ervoor te zorgen dat de luidsprekers stevig op de vloer staan met behulp van de plinten en spike-voeten die waar mogelijk worden geleverd voor stabiliteit.

1. Lijn de plinten uit met hun bevestigingsgaten aan de onderkant van de luidspreker. Bevestig de plinten met behulp van de meegeleverde schroeven en sluitringen.
2. Bevestig de spikes aan de plinten met behulp van de meegeleverde sleutel.

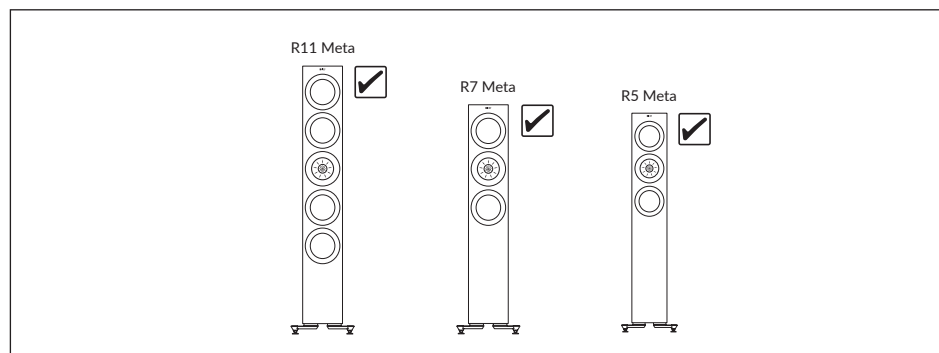


3. In het geval dat de luidspreker wiebelt wanneer deze op de vloer wordt geplaatst, gebruikt u de meegeleverde sleutel om de hoogte van de spikes aan te passen totdat ze allemaal de vloer raken en de luidspreker stevig op de vloer staat.
4. Zet ten slotte de spikes vast door de stelschroeven aan te draaien met de meegeleverde inbussleutel.



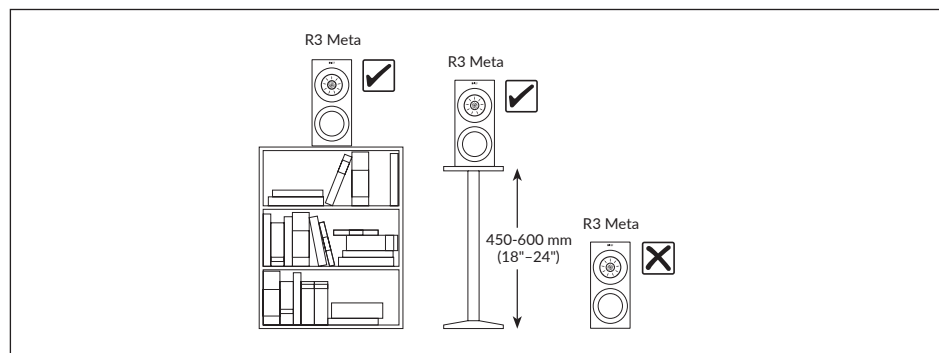
## 4.3 Vloerstaande luidsprekers installeren

Gebruik altijd plinten onder de vloerstaande luidsprekers en plaats de luidsprekers op stevige, stabiele en vlakke oppervlakken.



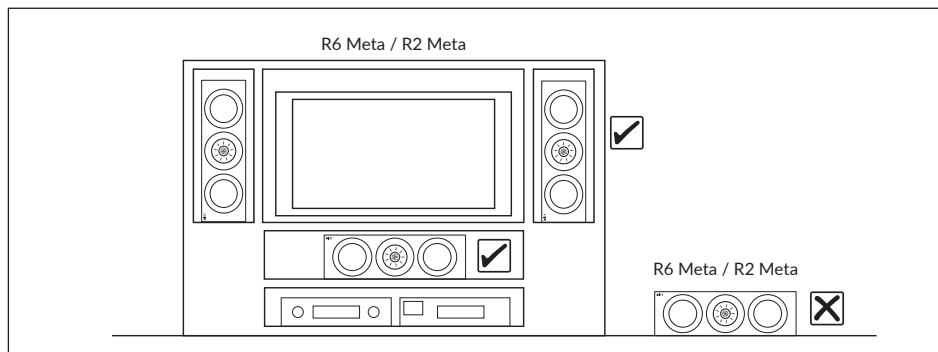
## 4.4 Boekenplank-luidsprekers installeren

Plaats de boekenplank-luidsprekers altijd op planken of standaards. Plaats ze niet direct op de vloer.



## 4.5 Center-luidsprekers installeren

Lijn de center-luidspreker altijd uit op de middellijn van het scherm, hij kan zich boven of onder de tv bevinden, of direct achter een geperforeerd projectorscherm (vraag de fabrikant van het projectorscherm om er zeker van te zijn dat het scherm akoestisch transparant is). Plaats de center-luidspreker niet direct op de vloer.



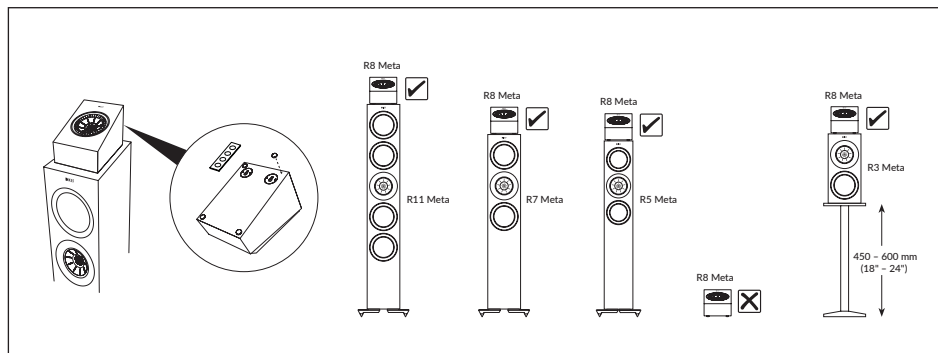
## 4.6 R8 Meta op andere luidsprekers installeren

### LET OP!

#### Risico op schade!

Onjuist gebruik van de luidsprekers kan tot schade leiden.

- Gebruik altijd rubberen voetjes aan de onderkant van de surround-luidsprekers en plaats ze boven vloerstaande of boekenplank-luidsprekers. Plaats ze niet direct op de vloer.



## 4.7 R8 Meta installeren op een muur

### ⚠ WAARSCHUWING!

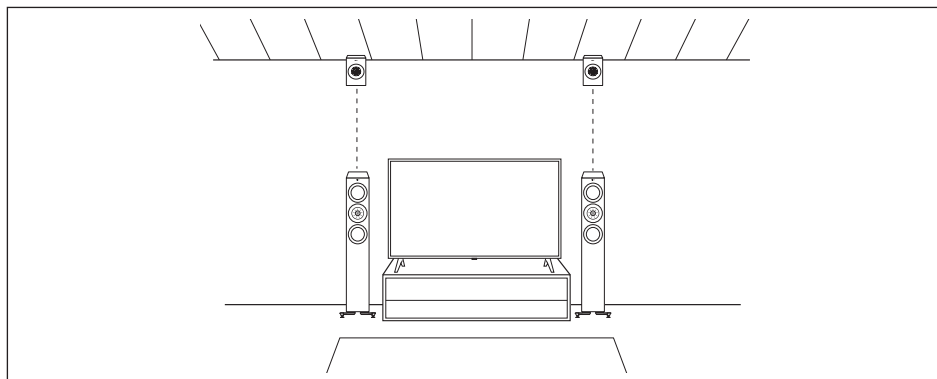
#### Risico op letsel en schade!

Onjuiste installatie kan leiden tot letsel en schade.

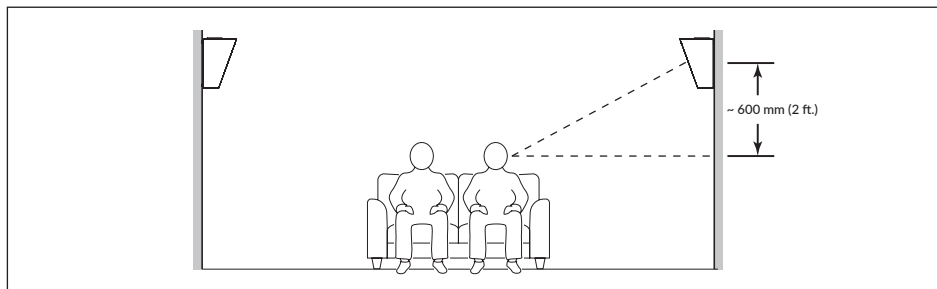
- Er mag niet worden geprobeerd om de luidsprekers op de muren te installeren, tenzij u zeker weet dat u niet door elektrische kabels, water- of gasleidingen of draagbalken gaat boren.

De R8 Meta is niet alleen een voor Dolby Atmos geschikte luidspreker, maar kan ook worden gebruikt als een Dolby Atmos-luidspreker aan de muur en een surround-luidspreker aan de muur.

Installeer de R8 Meta als een Dolby Atmos-luidspreker aan de wand ongeveer even breed als uw voor- of achter-luidspreker en zo dicht mogelijk bij de wand-/plafondrand.

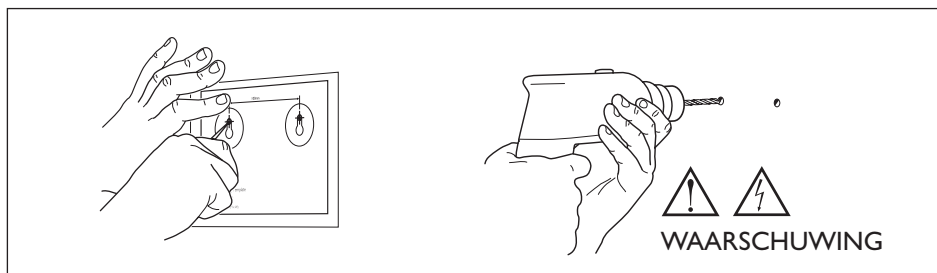


Monteer de R8 Meta als surround-luidspreker op de gewenste locatie, zodat de Uni-Q-driver naar het hoofd-niveau van het luistergebied wijst en zich naar eigen inzicht aanpast (meestal 600 mm of 2 voet boven het oorniveau).



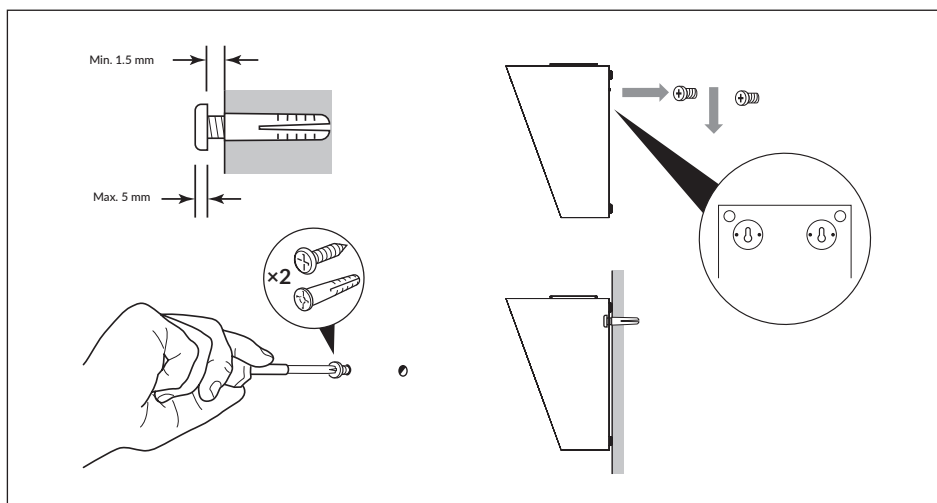
1. Bepaal de installatielocatie en gebruik het bijgeleverde sjabloon om de boorpunten te markeren (zie hoofdstuk "Maattekeningen").

2. Boor 2 gaten in de muren met een elektrische boor:



3. Steek een paar hollewandbevestigingen (niet meegeleverd) in de geboorde gaten en schroef vervolgens 2 schroeven (niet meegeleverd) in de bevestigingen. Let op de vereiste uitsteek en speling.

4. Hang de luidspreker aan de uitstekende koppen van de schroeven.



## 5. Positionering van de luidspreker

### 5.1 Luisterruimte en Uni-Q Driver Array

De luidsprekersystemen uit de KEF R-serie zijn allemaal uitgerust met Uni-Q Driver Array. De Uni-Q-technologie is ontworpen om de flexibiliteit van de plaatsing van de luidspreker aanzienlijk te verbeteren en de luisterervaring in verschillende luisteromgevingen te verbeteren.

Doordat de tweeter precies in het akoestische midden van conus voor lage tonen/middenbereik is geplaatst, heeft dit unieke ontwerp verschillende voordelen die het geschikt maken voor verschillende luidsprekerplaatsingen:

- Zorgt voor een meer coherente en tijdgebonden geluidsspreiding, waardoor faseproblemen worden verminderd en de off-as-respons wordt verbeterd. U kunt genieten van een meer consistente geluidskwaliteit vanuit verschillende luisterposities in de kamer.
- Creëert een bredere luisterzone waar u geluid van hoge kwaliteit kunt ervaren, zelfs als u zich niet direct voor de luidspreker on-axis bevindt.
- Maakt veelzijdige plaatsingsopties mogelijk zonder afbreuk te doen aan de geluidskwaliteit. U hebt meer flexibiliteit om de plaatsing van de luidspreker aan te passen aan de lay-out van uw kamer en uw luistervoorkeuren.

### 5.2 Het belang van positionering van uw luidsprekers

Zelfs met de voordelen die de Uni-Q Driver Array met zich meebrengt, is het plaatsen van luidsprekers in een kamer nog steeds van het grootste belang als het gaat om het bereiken van de best mogelijke audioprestaties en luisterervaring.

Dit zijn de voordelen van het goed positioneren van de luidsprekers:

- creëert een ideaal luistergebied waar de geluidskwaliteit op zijn best is in uw ruimte.
- creëert een goed gedefinieerde en meeslepende soundstage waar geluiden, stemmen of instrumenten lijken te komen van een specifieke locatie.
- regelt de reflecties op de oppervlakken in een ruimte (bijv. wanden, vloer en plafond), wat leidt tot een duidelijk gedefinieerde beeldvorming en correcte toonbalans.
- minimaliseert de resonantie van de ruimte (staande golven die annulering van of nadruk op de bas kunnen veroorzaken) en verbetert de waargenomen toonbalans van het systeem.

## 5.3 Uw luidsprekers opstellen

Volg deze stappen om uw luidsprekers te positioneren voor een optimale geluidskwaliteit:

1. Let op de afmetingen, vorm en bouwmaterialen van de ruimte. Verschillende kamergrootten en vormen hebben invloed op de manier waarop geluid wordt verzonden en interageert met oppervlakken, wat gevolgen heeft voor de positioneringskeuzes van de luidspreker.

Grote lege ruimten met harde oppervlakken (zoals ramen en spiegels) veroorzaken vaak meer akoestische problemen. Voeg indien mogelijk meubels, gordijnen, tapijten en andere zachte meubels toe om het geluid te verspreiden en te absorberen.

2. Identificeer waar u meestal zit wanneer u naar muziek luistert of films kijkt.

- Vermijd indien mogelijk een primaire luisterpositie in de nabijheid van een van de muren.
- Als uw ruimte rechthoekig is, is het het meest ideaal om uw tv en luidsprekers op te stellen tegen een van de korte muren en de luidsprekers naar de langere kant van de kamer te richten.

Deze richtsnoeren dienen slechts ter referentie. Vergeet niet dat uw luisterruimte en voorkeuren uniek zijn. Voel u vrij om te experimenteren om de opstelling te ontdekken waar u het meest van geniet.

### 5.3.1 Stereo-installatie

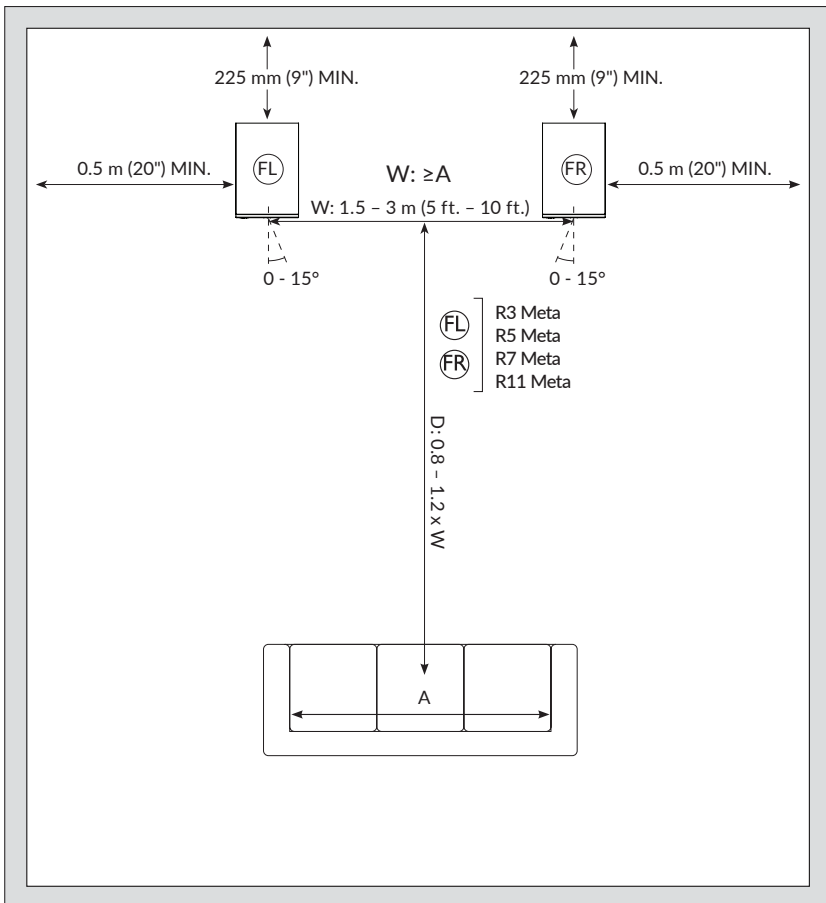
- Plaats in een stereo-installatie de twee front-luidsprekers op gelijke afstand van het middelpunt van het primaire luistergebied, zodat ze een quasi-gelijkzijdige driehoek vormen. Dit zorgt voor de beste stereoweergave.
- Idealiter moeten de luidsprekers 1,5 m tot 3 m uit elkaar zijn. De afstand moet breder zijn of ten minste even groot als de breedte van het luistergebied.
- Symmetrie is erg belangrijk voor een optimale stereo. Probeer de luidsprekers en het luistergebied symmetrisch te houden ten opzichte van de indeling van de ruimte. Idealiter moeten de zijwanden, links en rechts van de luidsprekers, zich op dezelfde afstand bevinden en van dezelfde constructie zijn.
- Idealiter zou een wand (ook bekend als de "voorwand") zich direct achter de front-luidsprekers moeten bevinden. Beide luidsprekers moeten op dezelfde afstand van deze muur staan. De afstand tussen de luidsprekers en de "voorwand" is meestal de meest gevoelige parameter voor laagfrequente tuning. Experimenteer met verschillende afstanden om het beste compromis te vinden tussen basrespons en algeheel geluid, idealiter mag het niet minder zijn dan 225 mm (9"), maar in gevallen waar dit niet kan worden gehaald, wordt het aangeraden om af te stemmen met poortdopjes (zie hoofdstuk [Poortdopjes](#)).

- Er wordt geadviseerd om ten minste 0,5 m (20") afstand tussen de luidspreker en de zijwand te houden.
- Met de Uni-Q technologie hebben de luidsprekers uit de KEF R-serie een bredere luisterzone en kunnen ze goed werken zonder toeing in. Het is echter altijd een goed idee om te experimenteren om de stereoweergave af te stemmen op uw voorkeuren door verschillende toe-in-hoeken te proberen.

### 5.3.1.1 Positionering stereo-installatie



Houd rekening met de aanbevolen afstanden bij het positioneren van de luidsprekers.



Kanaalafkortingen:

FL = Vóór links, FR = Vóór rechts

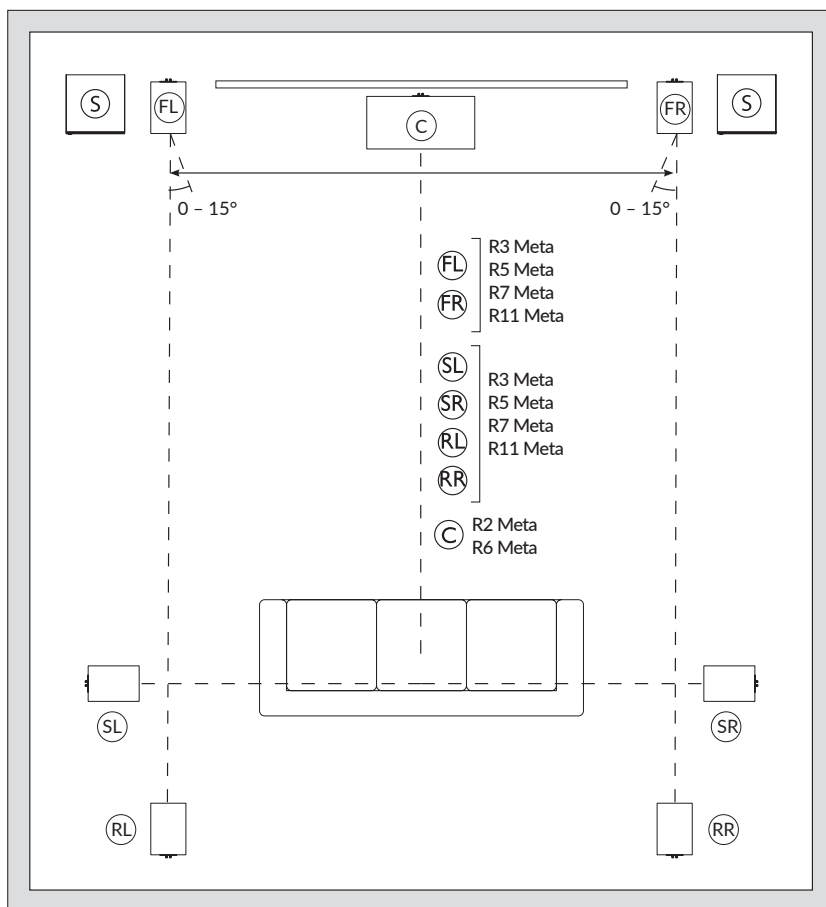
### 5.3.2 Thuisbioscoopsysteem

- Als u een thuisbioscoop-opstelling hebt, plaatst u de center-luidspreker altijd horizontaal op één lijn met de middenlijn van het scherm en zo dicht mogelijk bij het scherm. Hij kan zich boven of onder de tv bevinden, of direct achter een geperforeerd projectorschermb (vraag de fabrikant van het projectorschermb om te kijken of het scherm akoestisch transparant is). Hij moet gericht zijn op het primaire luistergebied. Het juiste instellen van de center-luidspreker is de sleutel tot hoe uw thuisbioscoopsysteem zal klinken.
- Voor de linker en rechter front-luidsprekers zijn de richtlijnen in 5.3.1 Stereo-installatie nog steeds van toepassing, maar het wordt aangeraden om ze dicht bij de zijranden van het scherm te plaatsen om het de geluidsweergave op in balans te houden met de visuele weergave.
- Als u een subwoofer hebt, is de plaatsing flexibeler, omdat basfrequenties omnidirectioneel zijn. Experimenteer met verschillende posities om de plek te vinden waar de basrespons het meest gelijkmatig en natuurlijk is. Veel voorkomende locaties zijn hoeken of langs een muur. Plaats de subwoofer echter niet te dicht bij aangrenzende muren.
- Voor wat betreft de surround-luidsprekers, deze plaatst u aan de zijanten of iets achter het primaire luistergebied, zoals in de volgende diagrammen wordt getoond.

### 5.3.2.1 Positionering van een 5.2- of 7.2-systeem



Houd rekening met de aanbevolen afstanden bij het positioneren van de luidsprekers.



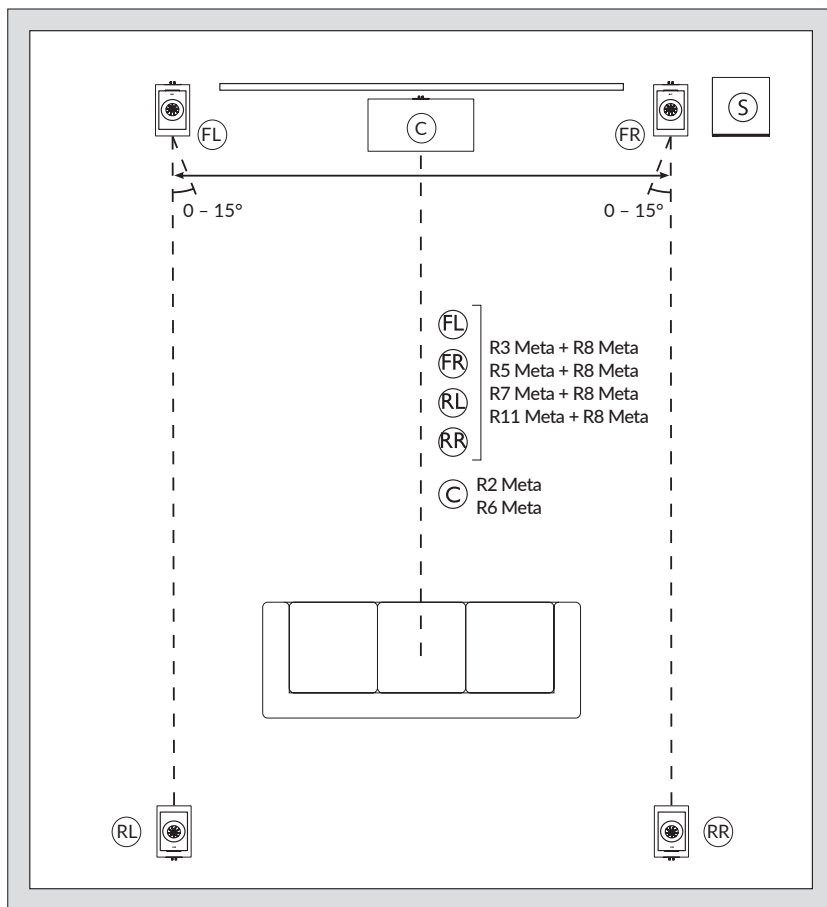
Kanaalafkortingen:

FL = Vóór links, FR = Vóór rechts, SL = Surround links, SR = Surround rechts, RL = Achter links, RR = Achter rechts, C = Midden, S = Optionele KEF-subwoofer

### 5.3.2.2 Positionering van een 5.1.4-systeem



Houd rekening met de aanbevolen afstanden bij het positioneren van de luidsprekers.



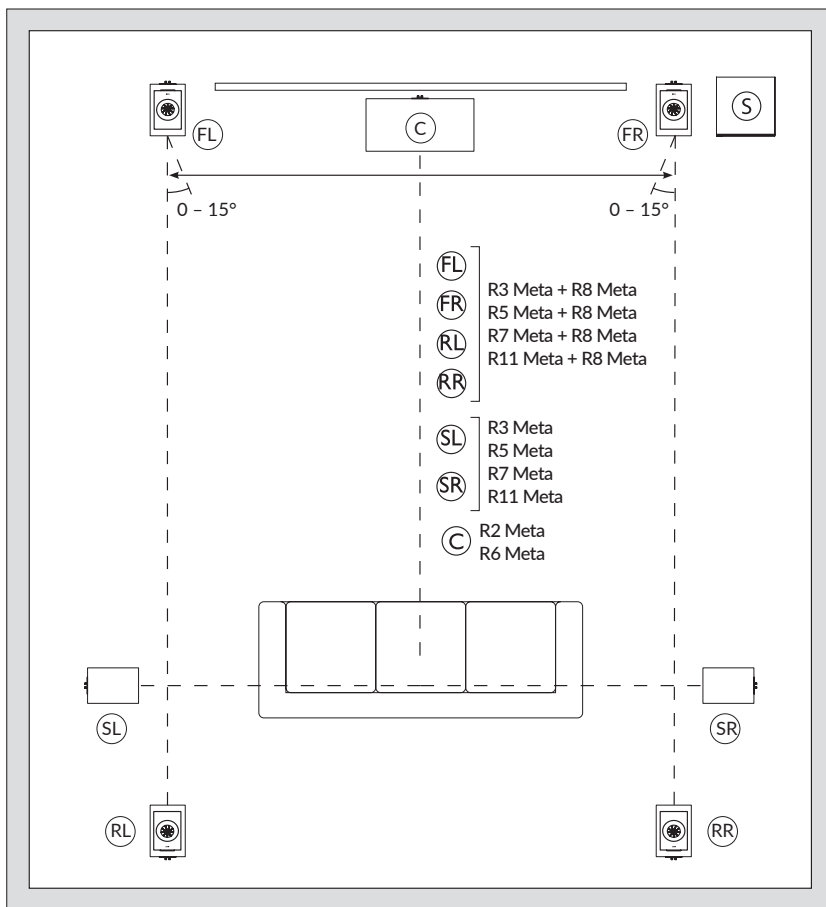
Kanaalafkortingen:

FL = Vóór links, FR = Vóór rechts, RL = Achter links, RR = Achter rechts, C = Midden,  
S = Optionele KEF-subwoofer

### 5.3.2.3 Positionering van een 7.1.4-systeem



Houd rekening met de aanbevolen afstanden bij het positioneren van de luidsprekers.



Kanaalafkortingen:

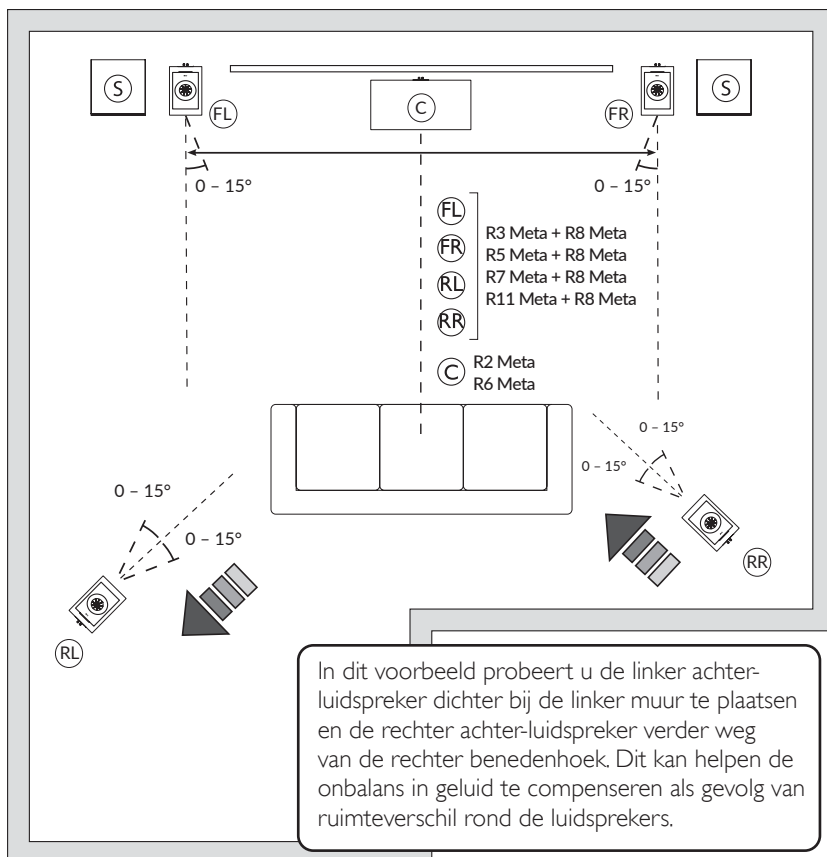
FL = Vóór links, FR = Vóór rechts, RL = Achter links, RR = Achter rechts, SL = Surround links, SR = Surround rechts, C = Midden, S = Optionele KEF-subwoofer

## 5.4 Positionering in onregelmatige ruimtes

- Probeer een consistente akoestische omgeving rond elke luidspreker te handhaven. Probeer in het onderstaande voorbeeld de linker achter-luidspreker dichterbij de linker- en de rechter achter-luidspreker verder weg van de rechter-onderhoek te plaatsen. Dit kan helpen de onbalans in geluid te compenseren als gevolg van ruimteverschil rond de luidsprekers.
- Als de luidsprekers op verschillende afstanden van de luisterpositie worden geplaatst, wordt aanbevolen om het verschil in afstand in de instellingen van de AV-processor te compenseren voor het beste resultaat. In onderstaand voorbeeld moet, aangezien de linker achter-luidspreker verder van de luisterpositie is geplaatst dan de rechter achter-luidspreker, de signaalvertraging van de linker achter-luidspreker worden verminderd en de amplitude worden verhoogd om te voorkomen dat het geluid naar één richting scheeftrekt.
- Verfijn de plaatsing van de luidspreker door te luisteren naar bekende muziek of filmscènes. Maak kleine aanpassingen aan de positie en hoek van de luidsprekers om het geluid te optimaliseren.



Houd rekening met de aanbevolen afstanden bij het positioneren van de luidsprekers.



Kanaalafkortingen:

FL = Vóór links, FR = Vóór rechts, RL = Achter links, RR = Achter rechts, C = Midden,  
S = Optionele KEF-subwoofer

## 5.5 Beheren van ruimtemodi

De ruimtemodi zijn een fenomeen dat zich voordoet in gesloten ruimten veroorzaakt door geluidsgolven die reflecteren van de verschillende oppervlakken in een ruimte die elkaar beïnvloeden. Deze geluidsgolven kunnen elkaar constructief of destructief verstoren, wat resulteert in ruimteposities met sterke pieken of dalen in de frequentierespons. Bij het positioneren van uw luidsprekers kunnen de ruimtemodi een aanzienlijke invloed hebben op de geluidskwaliteit en waargenomen toonbalans in het luistergebied. Ruimtemodi zijn meestal het meest merkbaar in het laagfrequente bereik ( $< 300$  Hz), wat invloed heeft op de basrespons van de luidsprekers en leidt tot een ongelijke en onnauwkeurige weergave van het geluid.

Om de ruimtemodi aan te pakken bij het positioneren van uw luidsprekers, kunnen verschillende technieken worden gebruikt:

- Als u een subwoofer gebruikt, experimenteer dan met verschillende subwooferposities om de plek te vinden waar de basrespons het meest gelijkmatig is.
- Gebruik basvallen in hoeken of langs wand-plafond- en wand-vloer-aansluitingen om de ruimtemodi te verkleinen.
- Plaats diffusiepanelen (vaak gemaakt van materialen met onregelmatige oppervlakken) op een strategische manier om geluidsgolven te breken en te dood klinkende ruimtes te vermijden.

## 6. Aansluitingen

### LET OP!

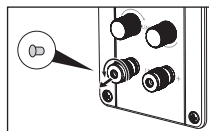
#### Risico op schade!

Onjuist gebruik van de luidsprekers kan tot schade leiden.

- Schakel alle audioapparatuur uit voordat u de luidsprekers aansluit.



Als u de luidsprekers met banaanstekkers wilt aansluiten, moet u ervoor zorgen dat de plastic kapjes op de aansluitingen van de connectors zijn verwijderd voordat u dit doet. U kunt de plastic kapjes verwijderen door de metalen kapjes op de connectoren volledig los te schroeven.



### 6.1 Enkele of tweedraads aansluitingen

U kunt de luidsprekers aansluiten op uw versterker met enkele of tweedraads aansluitingen.

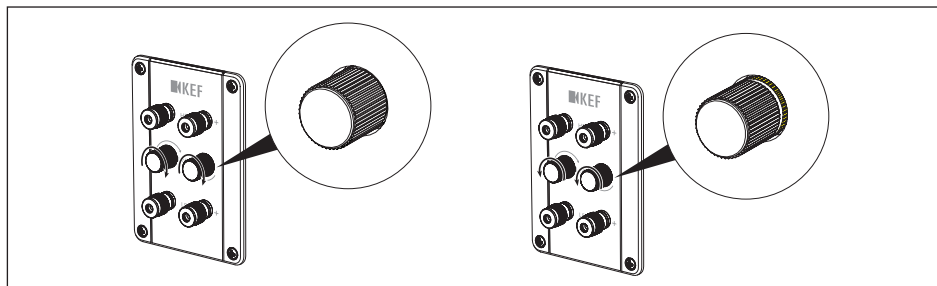
In een enkele draadsaansluiting wordt een standaard luidsprekerkabel met twee geleiders gebruikt om de versterker op de luidspreker aan te sluiten.

Tweedraads aansluitingen gebruiken twee aparte luidsprekerkabels voor elke luidspreker. Deze kabels hebben meestal een paar connectoren aan het versterkeruiteinde en zijn verdeeld in twee afzonderlijke paren aan het luidsprekeruiteinde. Aan het luidsprekeruiteinde wordt één paar van de kabels aangesloten op de hoogfrequente (HF) aansluitingen van de luidspreker en het andere paar op de laagfrequente (LF) aansluitingen.

Voor de luidsprekers uit de KEF R-serie kunt u een van de volgende aansluitmethoden gebruiken:

- Om enkele draadsaansluitingen mogelijk te maken, draait u de aansluitknoppen van Link met de klok mee tot de knop volledig vastzit en de gele ringen aan de basis van de knoppen niet meer zichtbaar zijn.

- Als u tweedraads aansluitingen mogelijk wilt maken, draait u de aansluitknoppen linksom totdat de gele ringen aan de basis van de knoppen volledig zichtbaar zijn.



## 6.2 Bi-versterking

### LET OP!

#### Risico op schade!

Onjuist gebruik van de luidsprekers kan tot schade leiden.

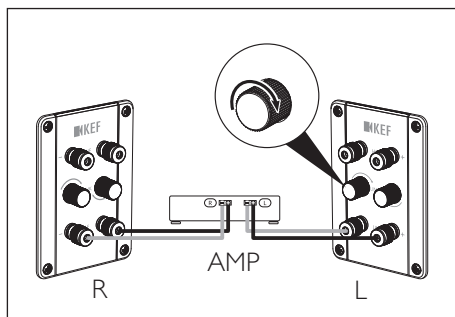
- Volg de stappen voor de tweedraads aansluiting om er zeker van te zijn dat de Link-aansluitingen zijn losgekoppeld. Anders kan dit schade aan uw apparatuur veroorzaken.

Bi-versterking (bi-versterken) is mogelijk voor de KEF R-serie luidsprekers. Dit is een installatiemethode voor luidsprekers met behulp van twee afzonderlijke versterkers of versterkerkanalen om verschillende drivers binnen een luidspreker van stroom te voorzien.

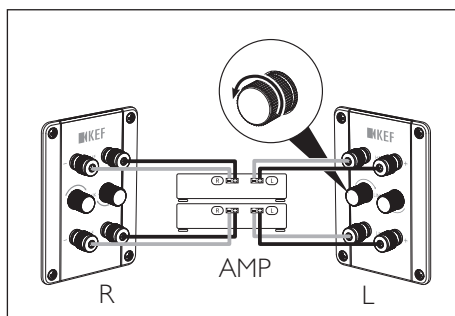
## 6.3 Aansluitingen maken

### 6.3.1 R3 Meta/R5 Meta/R7 Meta/R11 Meta

Enkele draadsaansluitingen

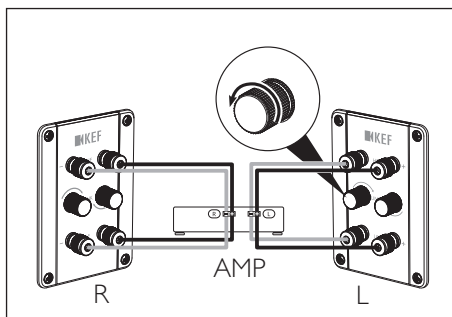


Bi-versterkingsaansluitingen



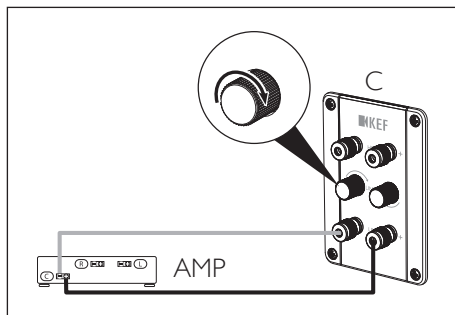
Afkortingen: R = rechts, L = links, AMP = versterker

Tweedraads aansluitingen

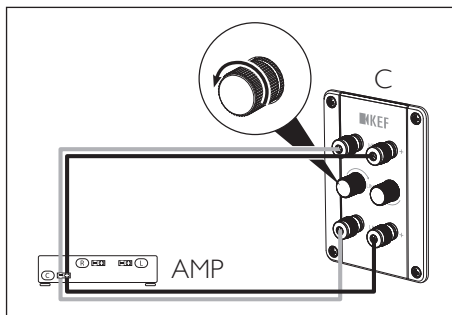


## 6.3.2 R2 Meta/R6 Meta

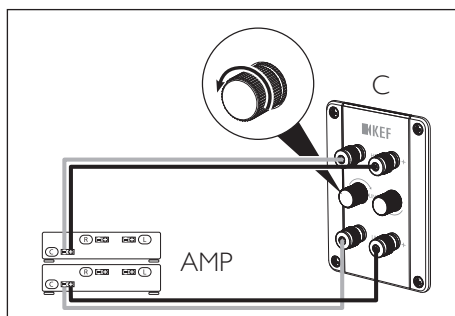
Enkele draadsaansluitingen



Tweedraads aansluitingen

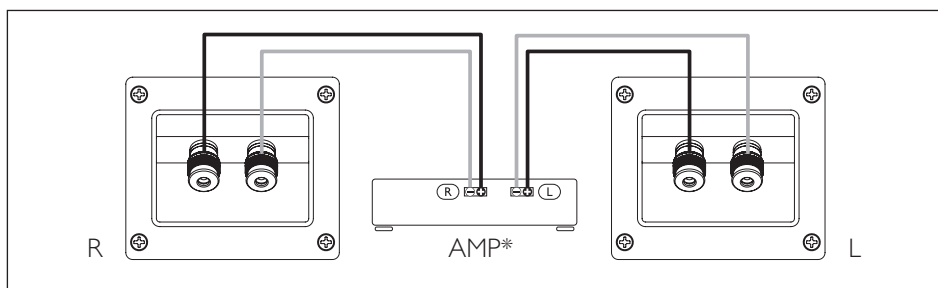


Bi-versterkingsaansluitingen



Afkortingen: C = center, AMP = versterker

## 6.3.3 R8 Meta



Afkortingen: R = rechts, L = links, AMP = versterker

\*Versterkers met ondersteuning voor Dolby Atmos

## 6.4 Kabelmaat en -lengte

De relatie tussen kabelmaat\* en -lengte in een luidsprekeropstelling is een belangrijke overweging om optimale audioprestaties te garanderen en signaalverlies tot een minimum te beperken. De vuistregel is: hoe dikker de kabel (kleinere AWG), hoe beter. Hoe langer de afstand tussen de versterker en de luidspreker, des te dikkere kabel wordt vereist voor goede prestaties.

Raadpleeg de tabel hieronder voor aanbevelingen over de kabellengtes in relatie tot de nominale impedanties en kabelmaten van de luidspreker. De R-serie luidsprekers hebben een nominale impedantie van 4 ohm.

| Amerikaanse kabelstandaard | Kabeldoorsnede (mm <sup>2</sup> ) | Nominale impedantie van luidsprekers |                 |                 |
|----------------------------|-----------------------------------|--------------------------------------|-----------------|-----------------|
|                            |                                   | 4 ohm                                | 6 ohm           | 8 ohm           |
| 18 AWG                     | 0,823                             | 4,9 m / 16 ft                        | 7,3 m / 24 ft   | 9,8 m / 32 ft   |
| 16 AWG                     | 1,31                              | 7,3 m / 24 ft                        | 11,0 m / 36 ft  | 14,6 m / 48 ft  |
| 14 AWG                     | 2,08                              | 12,2 m / 40 ft                       | 18,3 m / 60 ft  | 24,4 m / 80 ft  |
| 12 AWG                     | 3,31                              | 18,3 m / 60 ft                       | 27,4 m / 90 ft  | 36,6 m / 120 ft |
| 10 AWG                     | 5,26                              | 30,5 m / 100 ft                      | 45,7 m / 150 ft | 61,0 m / 200 ft |

\*Kabelmaat verwijst naar de dikte of diameter van de draad die in de luidsprekerkabels wordt gebruikt. Hij wordt meestal gemeten in American Wire Gauge (AWG) of vierkante millimeters (mm<sup>2</sup>).

## 7. Fijnafstemming

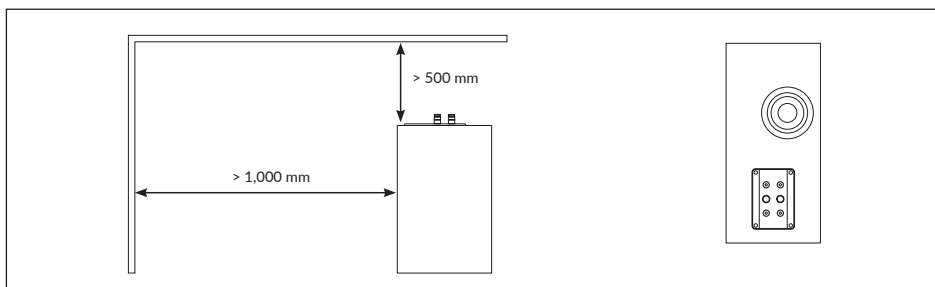
Vergeet niet dat fijnafstemming experimenten inhoudt. Luister naar uw luidsprekers op verschillende posities en volumeniveaus om de impact van elke aanpassing te beoordelen. Wees geduldig en geef uzelf de tijd om aanpassingen te maken op basis van wat het beste voor u klinkt.

### 7.1 Poortdopjes

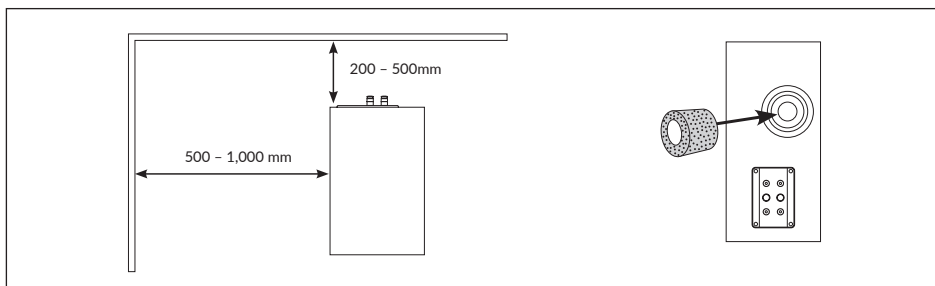
Gebruik de meegeleverde poortdopjes om de bas-kenmerken van de luidspreker aan te passen aan uw luisteromgeving of voorkeuren.

Als de luidsprekers te dicht bij een muur staan, kunt u overwegen om poortdopjes te gebruiken.

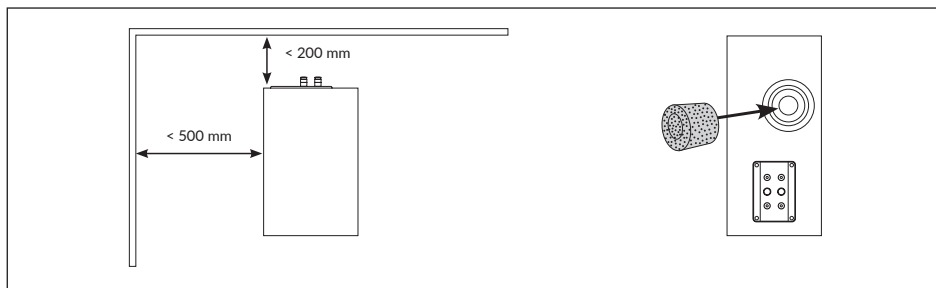
- Over het algemeen zijn poortdopjes niet vereist als de afstanden tot de wanden groter zijn dan de specificaties in het onderstaande diagram.



- Het gebruik van de buitenringen van de poortdopjes wordt aanbevolen als de afstanden tot de wanden binnen het bereik in het onderstaande diagram liggen.



- Het gebruik van zowel de buitenringen als de middelste kernen van de poortdopjes wordt aanbevolen als de afstanden tot de wanden kleiner zijn dan de specificaties in het onderstaande diagram.



Voor modellen met meer dan één poort kunt u experimenteren met verschillende combinaties van poortdopjes.

Zodra de poortdopjes zijn ingevoegd, speelt u verschillende soorten muziek of audio-inhoud af en luistert u naar de wijzigingen in de basrespons om erachter te komen welke u verkiest.

## 7.2 Het gebruiken van aangepaste voetjes

Aangepaste voetjes met de onderstaande specificaties zouden passen bij de plinten van de R-serie luidsprekers.

- M8-pitch 1,25 18 mm (R5 Meta, R7 Meta, R11 Meta)
- M8-pitch 1,25 15 mm (R3 Meta)

## 8. Inlopen

Inlopen (ook bekend als opwarmen of inbranden van luidsprekers) is het proces van conditioneren van nieuwe luidsprekers om hun optimale prestatieniveau te bereiken.

Bij de productie van luidsprekers zijn de onderdelen relatief stijf en star. Het inlopen van de luidsprekers houdt in dat er gedurende een bepaalde periode audio door wordt afgespeeld, zodat deze componenten losser kunnen worden en zich in hun normale werkingsstand kunnen settelen (bijvoorbeeld meer flexibiliteit in de luidsprekerophangingen).

Enkele tips voor het inlopen van luidsprekers:

- Begin muziek af te spelen op matige volumes en verhoog geleidelijk het volumeniveau in de loop van de tijd.
- Speel een verscheidenheid aan muziekgenres en audio-inhoud af tijdens het inloopp proces om ervoor te zorgen dat alle frequentiebereiken adequaat worden geoefend.
- Wees geduldig en geef voldoende tijd voor het inlopen. De duur varieert afhankelijk van het ontwerp van de luidspreker en de gebruikte materialen. Het gaat over het algemeen van enkele uren tot enkele dagen continu spelen.

## 9. Verzorging en onderhoud

### LET OP!

#### Risico op schade!

Onjuist gebruik van de luidsprekers kan tot schade leiden.

- Zorg dat er geen water of andere vloeistoffen in de behuizing van de luidsprekers binnendringen.
- Dompel de luidsprekers nooit in water of andere vloeistoffen onder.
- Gebruik geen agressieve schoonmaakmiddelen, borstels met metalen of nylon haren en ook geen scherpe of metalen voorwerpen zoals messen, harde schrapers en dergelijke. Deze kunnen het oppervlak beschadigen.

### 9.1 De luidsprekers reinigen

1. Reinig het oppervlak van de luidsprekers met een schone, pluisvrije doek. Gebruik indien nodig een schoonmaakmiddel zonder alcohol (bijv. schermreiniger, brilreiniger) om hardnekkige vlekken te verwijderen.
2. Gebruik een antistatisch schoonmaakmiddel en een zachte spons om de Uni-Q Drivers (luidsprekerkegels) te reinigen. Wees voorzichtig, want de driver kan worden beschadigd als er te veel kracht wordt gebruikt.

### 9.2 Gebruik en opslag van microvezel-roosters

- De roosters niet draaien, buigen of laten vallen.
- Stel de roosters niet bloot aan direct zonlicht.
- Wanneer de roosters niet in gebruik zijn, moeten ze plat of in de oorspronkelijke verpakking worden bewaard.

## 9.3 De microvezel-roosters reinigen

- Om vuil te verwijderen, veegt u de roosteroppervlakken in één richting af met een droog, zacht penseel.
- Om vlekken te verwijderen:
  1. Gebruik alleen een vochtige, pluisvrije doek of natuurlijke spons om de vlek te deppen en af te vegen.

Vermijd wrijven om te voorkomen dat de vlek zich verspreidt of dieper intrekt.

Gebruik geen vlekverwijderaar of reinigingsmiddel.

Als u een spons gebruikt, spoel deze dan in schoon water en wring hem goed tussen het afvegen door.
  2. Laat het rooster aan de lucht drogen, pas geen warmte toe.

## 10. Afvoeren

### 10.1 Afvoeren van de verpakking

Sorteer de verpakking voordat u deze afvoert. Voer het papier, karton en verpakkingsmateriaal af in overeenstemming met de lokale richtlijnen.

### 10.2 Afvoeren van de luidsprekers

**Oude apparatuur mag niet met het gewone huishoudelijke afval worden afgevoerd!**

De luidsprekers zijn elektronische producten en mogen mogelijk niet worden afgevoerd als huishoudelijk afval. Voer uw luidsprekers af in overeenstemming met de toepasselijke richtlijnen uit uw stad of land. Hierdoor wordt oude apparatuur op een professionele manier gerecycled met zo weinig mogelijk negatieve gevolgen voor het milieu.

# 11. Veelgestelde vragen en probleemoplossing

## 11.1 Algemeen

### 1. Hoe kan ik de serienummers van de luidsprekers vinden?

- Het serienummer vindt u op de verpakkingendoos bij één van de streepjescode-etiketten op de zijkant van de verpakkingendoos. Als alternatief kan het ook worden gevonden op het achterpaneel (waar de luidsprekeraansluitingen zich bevinden) van de luidspreker.

### 2. Welk type luidsprekerkabel wordt aanbevolen?

- Overweeg luidsprekerkabels gemaakt van hoogwaardige zuurstofvrije koperen of zeer zuivere koperen geleiders. Zij zijn ontworpen om oxydatie te minimaliseren en beter geleidingsvermogen te verzekeren.
- Overweeg ook luidsprekerkabels met kwalitatief hoogwaardige isolatie. Zij kunnen signaalinterferentie verminderen en nauwkeurige signaaloverdracht waarborgen.

### 3. Wat is de aanbevolen diameter van de luidsprekerkabels?

- Over het algemeen geldt dat hoe langer de afstand tussen uw versterker en de luidsprekers is, hoe lager de kabeldikte is. Zie hoofdstuk "[Kabelmaat en -lengte](#)".

## 11.2 Vloerstaande luidsprekers

### 1. Kan ik de luidsprekers gebruiken zonder de plinten (traversepoten)?

- Het gebruik van plinten wordt sterk aanbevolen. De plinten zorgen voor een stabielere basis die helpt voorkomen dat de luidsprekers omvallen.

### 2. Wat is de schoefdraadmaat van de spikes en de schroeven voor de plinten?

- M8 (1,25 mm-pitch)

### 3. Kan ik andere spikes gebruiken in plaats van de spikes die bij de luidsprekers zitten?

- U kunt spikes van derden gebruiken met dezelfde specificaties.

### 4. Hoe ver liggen de schroefgaten aan de onderkant van de plinten uit elkaar?

- Raadpleeg de [Maattekeningen](#).

## 11.3 Luidsprekers op boekenplanken of standaards

### 1. Wat is de grootte van de schroeven voor het monteren van de R3 Meta op de S3-standaard?

- M8 (1,25 mm-pitch)

## 2. Hoe diep zijn de schroefgaten aan de onderkant van de luidsprekers?

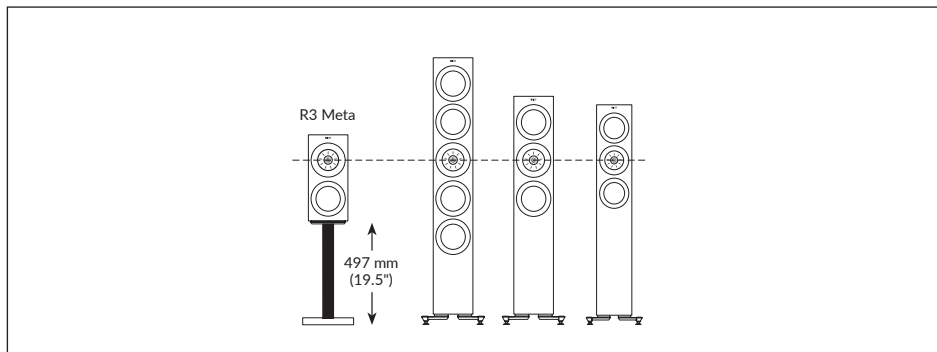
- 18 mm

## 3. Hoe ver liggen de schroefgaten aan de onderkant van de luidsprekers uit elkaar?

- Raadpleeg de [Maattekeningen](#).

## 4. Wat moet de hoogte van de standaard zijn voor R3 Meta, zodat de Uni-Q driver uitgelijnd wordt met de andere vloerstaande luidsprekers?

- Gebruik een standaard van 497 mm (19.5").



## 11.4 LCR (Linker/Center/Rechter kanaal)

### 1. Worden ontkoppelingsvoetjes aanbevolen?

- Installeer de meegeleverde rubberen voetjes om trillingen te verminderen en de luidsprekers te isoleren van de ruimte en andere objecten.

### 2. Moet ik de center-luidspreker naar boven gericht plaatsen?

- Met de grote spreiding van de Uni-Q driver array is het kantelen van de center luidspreker om uit te lijnen met het oorniveau in het algemeen niet nodig. Het is echter altijd een goede gewoonte om te experimenteren met de plaatsing en positie van de luidspreker om de best mogelijke audioprestaties te krijgen.

## 11.5 Dolby Atmos-luidsprekers

### 1. Wat is de hoek van het boven-/voordemper?

- De hoek van de boven-/voordemper is 110 graden.

## 11.6 Verzorging en onderhoud

### 1. Hoe moet ik de luidsprekers schoonmaken?

1. Reinig het oppervlak van de luidsprekers met een schone, pluisvrije doek. Gebruik indien nodig een schoonmaakmiddel zonder alcohol (bijv. schermreiniger, brilreiniger) om hardnekkige vlekken te verwijderen.
2. Gebruik een antistatisch schoonmaakmiddel en een zachte spons om de Uni-Q Drivers (luidsprekerkegels) te reinigen. Wees voorzichtig, want de driver kan worden beschadigd als er te veel kracht wordt gebruikt.

### 2. Welk type reinigingsdoek wordt aanbevolen voor reiniging?

- Microvezeldoeken worden aanbevolen.

### 3. Hoe kan ik krassen op de geverfde oppervlakken verwijderen?

- Als de krassen oppervlakkig zijn (alleen op de coatlaag), kan een commercieel verkrijgbaar krasverwijderingsproduct helpen.
- Autowas kan ook helpen om kleine krassen te vullen en het algehele uiterlijk van het geschilderde oppervlak te verbeteren.
- Als de krassen diep en uitgebreid zijn, overweeg dan om professionele hulp te zoeken.

### 4. Wat voor soort verf wordt aangebracht op de luidsprekers?

- Er wordt polyesterverf of acrylverf gebruikt.

### 5. Hoe verwijder ik was van de luidsprekers?

- Laat de was afkoelen en gebruik vervolgens een plastic of houten spatel om eventuele overtollige was voorzichtig van het oppervlak af te schrapen.
- Als er nog een restje was achterblijft, gebruik dan een föhn op lage temperatuur om het zacht te maken en veeg het vervolgens af met een papieren handdoek of doek.

### 6. Welk type oplosmiddel wordt aanbevolen om olie/vet van de geverfde oppervlakken te verwijderen?

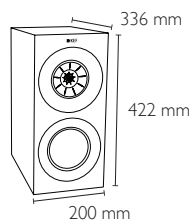
- Gebruik altijd een zacht oplosmiddel dat de verf niet beschadigt of verkleuring veroorzaakt. In sommige gevallen wordt aanbevolen om een mild afwasmiddel, wrijfalcohol en eventuele commerciële ontvetters te gebruiken.

## 12. Bijlage

### 12.1 Specificaties

#### R3 Meta

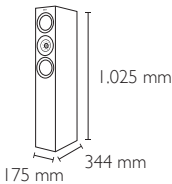
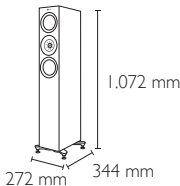
|                                           |                                                                                                                                                                      |
|-------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Model                                     | R3 Meta                                                                                                                                                              |
| Ontwerp                                   | Drieweg basreflex                                                                                                                                                    |
| Drive-units                               | Uni-Q Driver Array:<br>HF: 25 mm (1 in.) aluminium koepel met MAT<br>MF: 125 mm (5 in.) aluminium kegel<br>Basunit:<br>LF: 165 mm (6,5 inch) hybride aluminium kegel |
| Crossover-frequentie                      | 420 Hz, 2,3 kHz                                                                                                                                                      |
| Frequentiebereik (-6 dB)                  | 38 Hz – 50 kHz                                                                                                                                                       |
| Typische basrespons in de kamer (-6 dB)   | 30 Hz                                                                                                                                                                |
| Frequentierespons ( $\pm 3$ dB)           | 58 Hz – 28 kHz                                                                                                                                                       |
| Harmonische vervorming (90 dB, 1 m)       | < 1 % 73 Hz en hoger<br>< 0,5 % 90 Hz - 20 kHz                                                                                                                       |
| Maximale uitgang                          | 110 dB                                                                                                                                                               |
| Versterker vermogen (aanbevolen)          | 15 – 180 W                                                                                                                                                           |
| Nominale impedantie                       | 4 $\Omega$ (min. 3,2 $\Omega$ )                                                                                                                                      |
| Gevoeligheid (2,83 V / 1 m)               | 87 dB                                                                                                                                                                |
| Gewicht*                                  | 12,4 kg (27,3 lbs)                                                                                                                                                   |
| Afmetingen (h x b x d) met aansluitingen* | 422 x 200 x 336 mm<br>(16,6 x 7,9 x 13,2 in.)                                                                                                                        |



|             |                                                                         |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------|
| Afwerkingen | zwartglanzend / witglanzend / walnoot / indigo glanzend speciale editie |
|-------------|-------------------------------------------------------------------------|

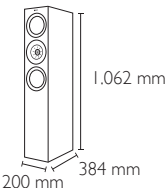
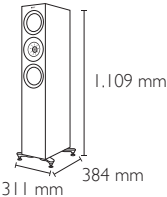
\*Meting per eenheid

## R5 Meta

|                                                      |                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Model                                                | R5 Meta                                                                                                                                                                   |
| Ontwerp                                              | Drieweg basreflex                                                                                                                                                         |
| Drive-units                                          | Uni-Q Driver Array:<br>HF: 25 mm (1 in.) aluminium koepel met MAT<br>MF: 125 mm (5 in.) aluminium kegel<br>Basunit:<br>LF: 2 x 130 mm (5,25 inch) hybride aluminium kegel |
| Crossover-frequentie                                 | 400 Hz, 2,7 kHz                                                                                                                                                           |
| Frequentiebereik (-6 dB)                             | 38 Hz – 50 kHz                                                                                                                                                            |
| Typische basrespons in de kamer (-6 dB)              | 29 Hz                                                                                                                                                                     |
| Frequentierespons ( $\pm 3$ dB)                      | 52 Hz – 28 kHz                                                                                                                                                            |
| Harmonische vervorming (90 dB, 1 m)                  | < 1 % 75 Hz en hoger<br>< 0,5 % 110 Hz - 20 kHz                                                                                                                           |
| Maximale uitgang                                     | 110 dB                                                                                                                                                                    |
| Versterker vermogen (aanbevolen)                     | 15 – 200 W                                                                                                                                                                |
| Nominale impedantie                                  | 4 $\Omega$ (min. 3,2 $\Omega$ )                                                                                                                                           |
| Gevoeligheid (2,83 V / 1 m)                          | 87 dB                                                                                                                                                                     |
| Gewicht*                                             | 24,5 kg (54,0 lbs)                                                                                                                                                        |
| Afmetingen (h x b x d) met aansluitingen*            | 1.025 x 175 x 344 mm<br>(40,4 x 6,9 x 13,5 in.)                                                                                                                           |
|                                                      |                                                                                         |
| Afmetingen (h x b x d) met aansluitingen en plinten* | 1.072 x 272 x 344 mm<br>(42,2 x 10,7 x 13,5 in.)                                                                                                                          |
|                                                      |                                                                                        |
| Afwerkingen                                          | zwart glanzend / wit glanzend / walnoot                                                                                                                                   |

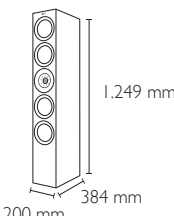
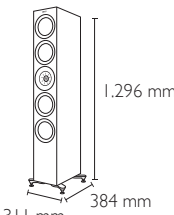
\*Meting per eenheid

## R7 Meta

|                                                      |                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Model                                                | R7 Meta                                                                                                                                                                  |
| Ontwerp                                              | Drieweg basreflex                                                                                                                                                        |
| Drive-units                                          | Uni-Q Driver Array:<br>HF: 25 mm (1 in.) aluminium koepel met MAT<br>MF: 125 mm (5 in.) aluminium kegel<br>Basunit:<br>LF: 2 x 165 mm (6,5 inch) hybride aluminium kegel |
| Crossover-frequentie                                 | 400 Hz, 2,4 kHz                                                                                                                                                          |
| Frequentiebereik (-6 dB)                             | 33 Hz – 50 kHz                                                                                                                                                           |
| Typische basrespons in de kamer (-6 dB)              | 27 Hz                                                                                                                                                                    |
| Frequentierespons ( $\pm 3$ dB)                      | 48 Hz – 28 kHz                                                                                                                                                           |
| Harmonische vervorming (90 dB, 1 m)                  | < 1 % 76 Hz en hoger<br>< 0,5 % 110 Hz - 20 kHz                                                                                                                          |
| Maximale uitgang                                     | 111 dB                                                                                                                                                                   |
| Versterker vermogen (aanbevolen)                     | 15 – 250 W                                                                                                                                                               |
| Nominale impedantie                                  | 4 $\Omega$ (min. 3,2 $\Omega$ )                                                                                                                                          |
| Gevoeligheid (2,83 V / 1 m)                          | 88 dB                                                                                                                                                                    |
| Gewicht*                                             | 29,3 kg (64,6 lbs)                                                                                                                                                       |
| Afmetingen (h x b x d) met aansluitingen*            | 1.062 x 200 x 384 mm<br>(41,8 x 7,9 x 15,1 in.)                                                                                                                          |
|                                                      |                                                                                        |
| Afmetingen (h x b x d) met aansluitingen en plinten* | 1.109 x 311 x 384 mm<br>(43,7 x 12,2 x 15,1 in.)                                                                                                                         |
|                                                      |                                                                                       |
| Afwerkingen                                          | zwart glanzend / wit glanzend / walnoot / titanium glanzend speciale editie                                                                                              |

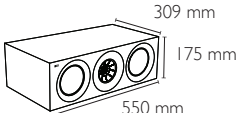
\*Meting per eenheid

## R11 Meta

|                                                      |                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Model                                                | R11 Meta                                                                                                                                                                 |
| Ontwerp                                              | Drieweg basreflex                                                                                                                                                        |
| Drive-units                                          | Uni-Q Driver Array:<br>HF: 25 mm (1 in.) aluminium koepel met MAT<br>MF: 125 mm (5 in.) aluminium kegel<br>Basunit:<br>LF: 4 x 165 mm (6,5 inch) hybride aluminium kegel |
| Crossover-frequentie                                 | 330 Hz, 2,5 kHz                                                                                                                                                          |
| Frequentiebereik (-6 dB)                             | 30 Hz – 50 kHz                                                                                                                                                           |
| Typische basrespons in de kamer (-6 dB)              | 26 Hz                                                                                                                                                                    |
| Frequentierespons ( $\pm 3$ dB)                      | 46 Hz – 28 kHz                                                                                                                                                           |
| Harmonische vervorming (90 dB, 1 m)                  | < 1 % 33 Hz en hoger<br>< 0,5 % 80 Hz - 20 kHz                                                                                                                           |
| Maximale uitgang                                     | 113 dB                                                                                                                                                                   |
| Versterker vermogen (aanbevolen)                     | 15 – 300 W                                                                                                                                                               |
| Nominale impedantie                                  | 4 $\Omega$ (min. 3,2 $\Omega$ )                                                                                                                                          |
| Gevoeligheid (2,83 V / 1 m)                          | 90 dB                                                                                                                                                                    |
| Gewicht*                                             | 36,5 kg (80,5 lbs)                                                                                                                                                       |
| Afmetingen (h x b x d) met aansluitingen*            | 1.249 x 200 x 384 mm<br>(49,2 x 7,9 x 15,1 in.)                                                                                                                          |
|                                                      |                                                                                        |
| Afmetingen (h x b x d) met aansluitingen en plinten* | 1.296 x 311 x 384 mm<br>(51,0 x 12,2 x 15,1 in.)                                                                                                                         |
|                                                      |                                                                                       |
| Afwerkingen                                          | zwart glanzend / wit glanzend / walnoot                                                                                                                                  |

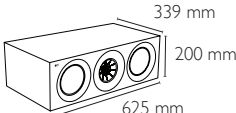
\*Meting per eenheid

## R2 Meta

|                                                                                    |                                                                                                                                                                           |
|------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Model                                                                              | R2 Meta                                                                                                                                                                   |
| Ontwerp                                                                            | Drieweg gesloten doos                                                                                                                                                     |
| Drive-units                                                                        | Uni-Q Driver Array:<br>HF: 25 mm (1 in.) aluminium koepel met MAT<br>MF: 125 mm (5 in.) aluminium kegel<br>Basunit:<br>LF: 2 x 130 mm (5,25 inch) hybride aluminium kegel |
| Crossover-frequentie                                                               | 560 Hz, 2,5 kHz                                                                                                                                                           |
| Frequentiebereik (-6 dB)                                                           | 58 Hz – 50 kHz                                                                                                                                                            |
| Typische basrespons in de kamer (-6 dB)                                            | 43 Hz                                                                                                                                                                     |
| Frequentierespons ( $\pm 3$ dB)                                                    | 67 Hz – 28 kHz                                                                                                                                                            |
| Harmonische vervorming (90 dB, 1 m)                                                | < 1 % 84 Hz en hoger<br>< 0,5 % 95 Hz - 20 kHz                                                                                                                            |
| Maximale uitgang                                                                   | 110 dB                                                                                                                                                                    |
| Versterker vermogen (aanbevolen)                                                   | 15 – 200 W                                                                                                                                                                |
| Nominale impedantie                                                                | 4 $\Omega$ (min. 3,2 $\Omega$ )                                                                                                                                           |
| Gevoeligheid (2,83 V / 1 m)                                                        | 87 dB                                                                                                                                                                     |
| Gewicht*                                                                           | 15,4 kg (34,0 lbs)                                                                                                                                                        |
| Afmetingen (h x b x d) met aansluitingen*                                          | 175 x 550 x 309 mm<br>(6,9 x 21,7 x 12,2 in.)                                                                                                                             |
|  |                                                                                                                                                                           |
| Afwerkingen                                                                        | zwart glanzend / wit glanzend / walnoot                                                                                                                                   |

\*Meting per eenheid

## R6 Meta

|                                                                                    |                                                                                                                                                                          |
|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Model                                                                              | R6 Meta                                                                                                                                                                  |
| Ontwerp                                                                            | Drieweg gesloten doos                                                                                                                                                    |
| Drive-units                                                                        | Uni-Q Driver Array:<br>HF: 25 mm (1 in.) aluminium koepel met MAT<br>MF: 125 mm (5 in.) aluminium kegel<br>Basunit:<br>LF: 2 x 165 mm (6,5 inch) hybride aluminium kegel |
| Crossover-frequentie                                                               | 550 Hz, 2,4 kHz                                                                                                                                                          |
| Frequentiebereik (-6 dB)                                                           | 55 Hz – 50 kHz                                                                                                                                                           |
| Typische basrespons in de kamer (-6 dB)                                            | 40 Hz                                                                                                                                                                    |
| Frequentierespons ( $\pm 3$ dB)                                                    | 65 Hz – 28 kHz                                                                                                                                                           |
| Harmonische vervorming (90 dB, 1 m)                                                | < 1 % 65 Hz en hoger<br>< 0,5 % 93 Hz - 20 kHz                                                                                                                           |
| Maximale uitgang                                                                   | 111 dB                                                                                                                                                                   |
| Versterker vermogen (aanbevolen)                                                   | 15 – 250 W                                                                                                                                                               |
| Nominale impedantie                                                                | 4 $\Omega$ (min. 3,2 $\Omega$ )                                                                                                                                          |
| Gevoeligheid (2,83 V / 1 m)                                                        | 88 dB                                                                                                                                                                    |
| Gewicht*                                                                           | 17,8 kg (39,2 lbs)                                                                                                                                                       |
| Afmetingen (h x b x d) met aansluitingen*                                          | 200 x 625 x 339 mm<br>(7,9 x 24,6 x 13,3 in.)                                                                                                                            |
|  |                                                                                                                                                                          |
| Afwerkingen                                                                        | zwart glanzend / wit glanzend / walnoot                                                                                                                                  |

\*Meting per eenheid

## R8 Meta

|                                           |                                                                                                                                |
|-------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Model                                     | R8 Meta                                                                                                                        |
| Ontwerp                                   | Tweeweg gesloten doos                                                                                                          |
| Drive-units                               | Uni-Q Driver Array:<br>HF: 25 mm (1 in.) geventileerde aluminium koepel met MAT<br>MF / LF: 130 mm (5,25 inch) aluminium kegel |
| Crossover-frequentie                      | 2,6 kHz                                                                                                                        |
| Frequentiebereik (-6 dB)                  | 88 Hz – 19,5 kHz                                                                                                               |
| Typische basrespons in de kamer (-6 dB) – |                                                                                                                                |
| Frequentierespons ( $\pm 3$ dB)           | 97 Hz – 17,5 kHz                                                                                                               |
| Harmonische vervorming (90 dB, 1 m)       | < 1 % 220 Hz en hoger<br>< 0,5 % 320 Hz - 20 kHz                                                                               |
| Maximale uitgang                          | 106 dB                                                                                                                         |
| Versterker vermogen (aanbevolen)          | 25 – 150 W                                                                                                                     |
| Nominale impedantie                       | 4 $\Omega$ (min. 3,2 $\Omega$ )                                                                                                |
| Gevoeligheid (2,83 V / 1 m)               | 85 dB                                                                                                                          |
| Demperhoek                                | 110°                                                                                                                           |
| Gewicht*                                  | 4,5 kg (9,9 lbs)                                                                                                               |
| Afmetingen (h x b x d) met aansluitingen* | 174 x 175 x 259 mm<br>(6,9 x 6,9 x 10,2 in.)                                                                                   |
|                                           |                                              |
| Afwerkingen                               | zwart glanzend / wit glanzend / walnoot                                                                                        |

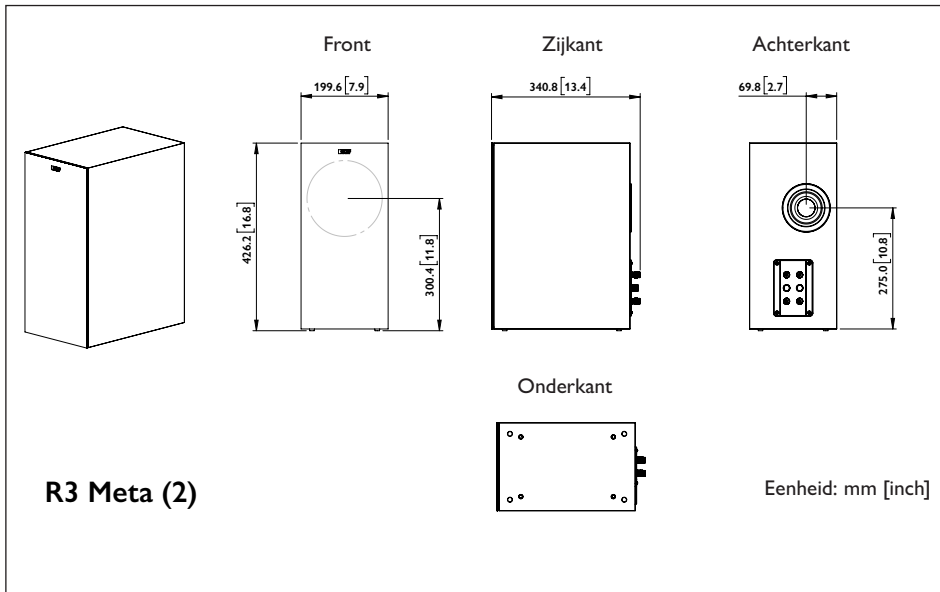
\*Meting per eenheid

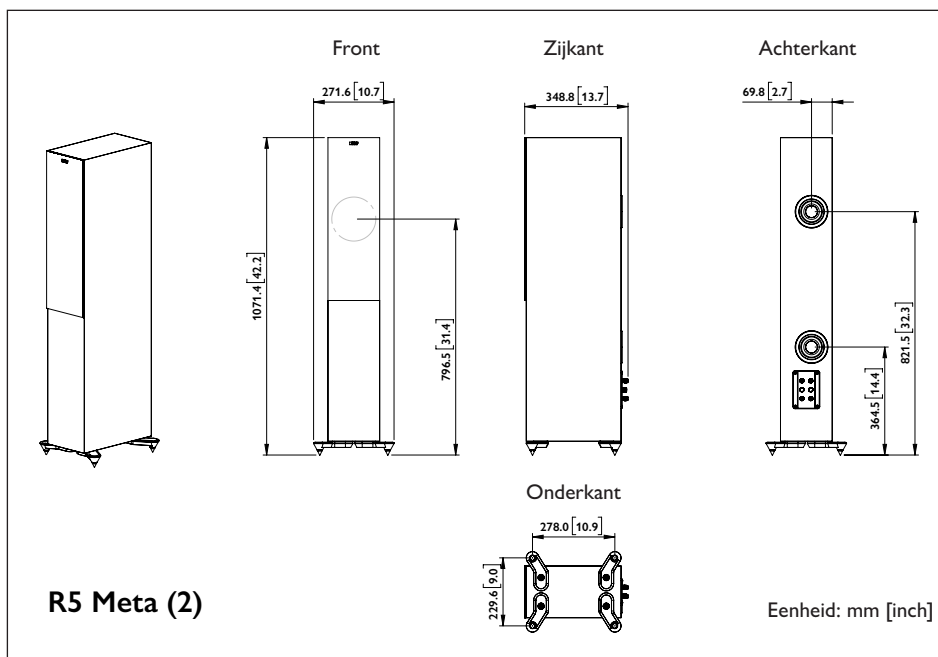
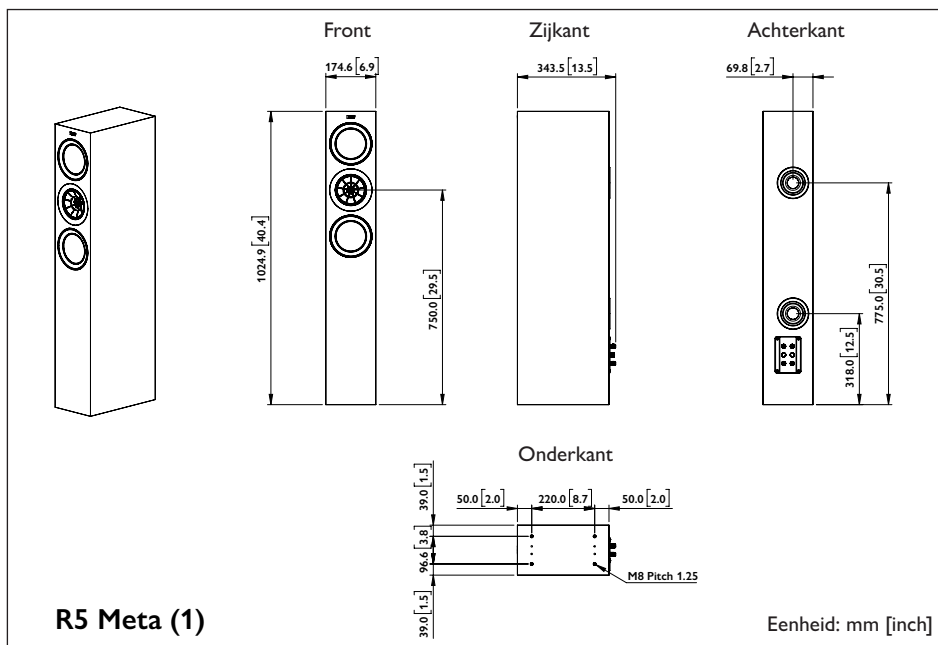
Metamateriaal-absorptietechnologie is een gezamenlijke ontwikkeling met de Acoustic Metamaterials Group.

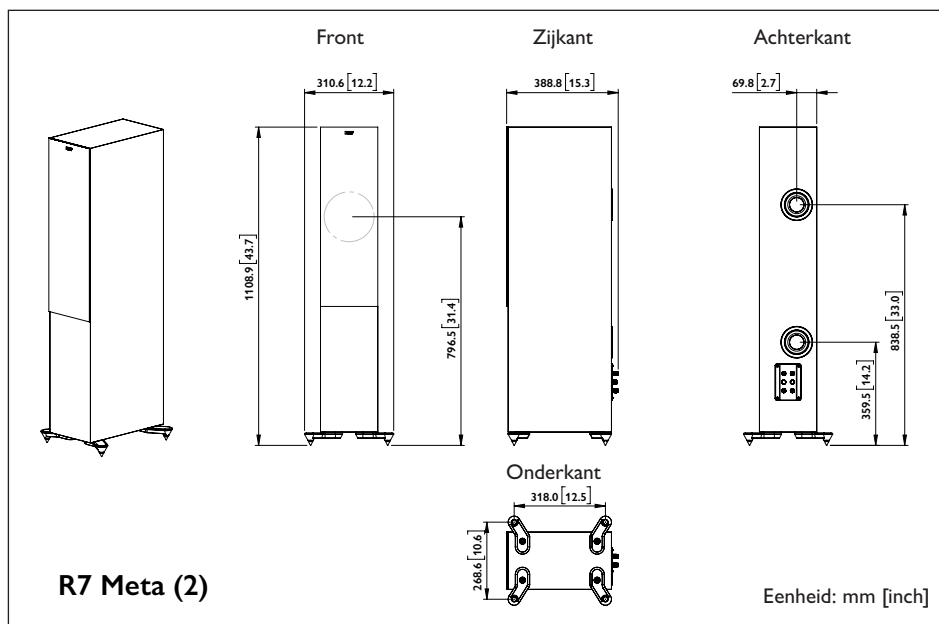
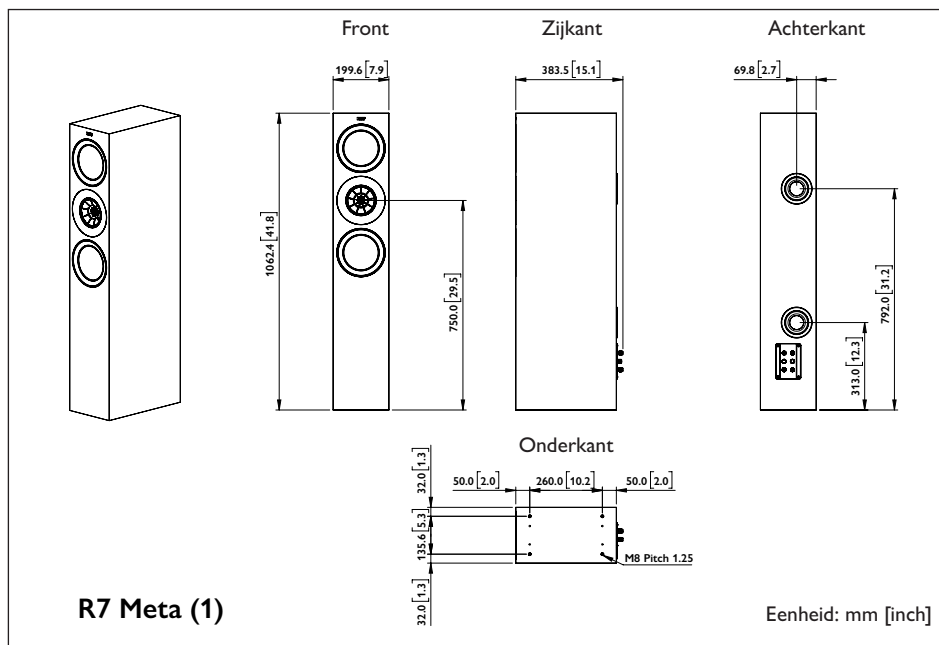
Dolby, Dolby Atmos en het dubbel-D-symbool zijn gedeponeerde handelsmerken van Dolby Laboratories Licensing Corporation.

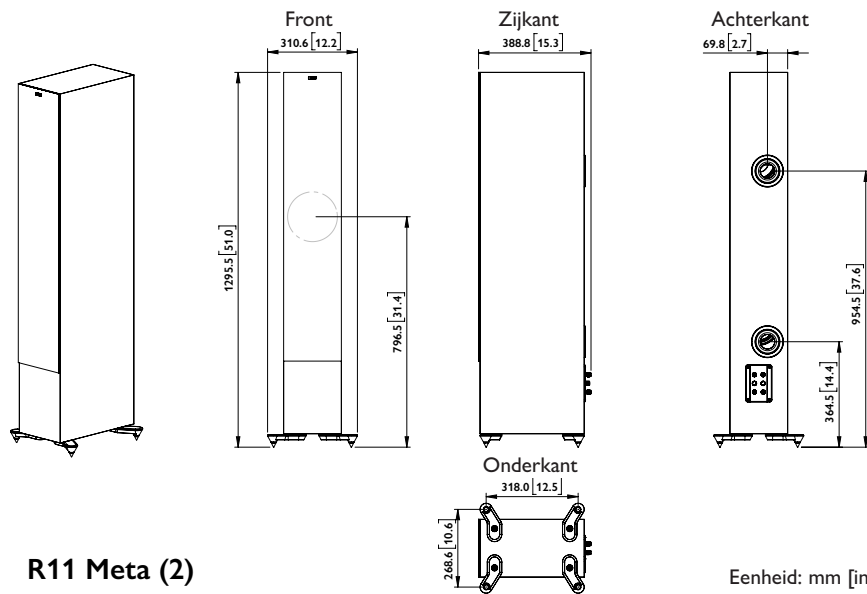
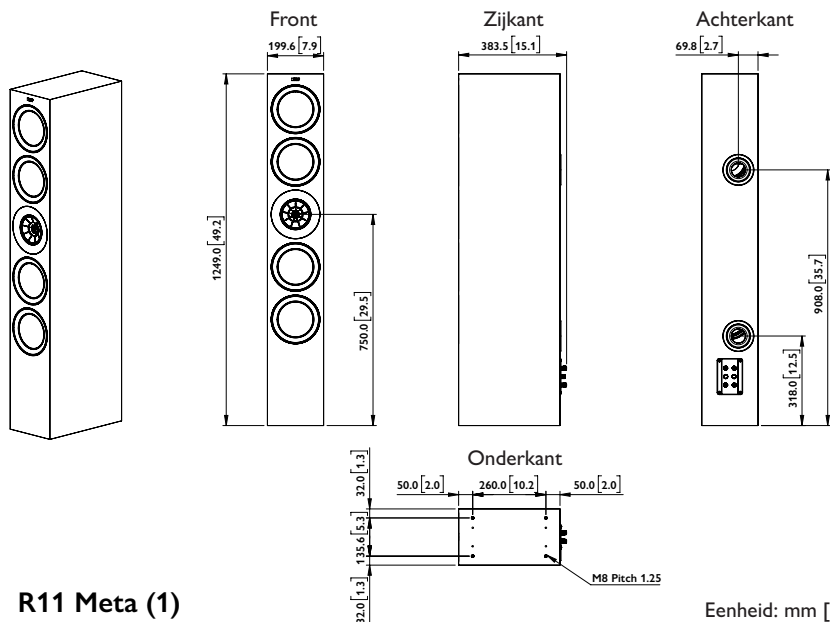
KEF behoudt zich het recht voor om specificaties aan te vullen of te wijzigen in lijn met voortschrijdend onderzoek en verdere ontwikkeling. Fouten en weglatingen uitgezonderd.

## Veelgestelde vragen en probleemoplossing

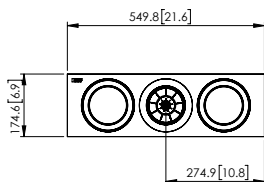




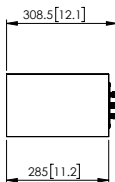




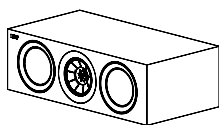
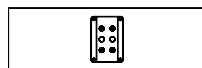
Front



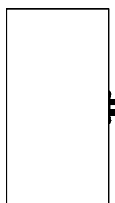
Zijkant



Achterkant



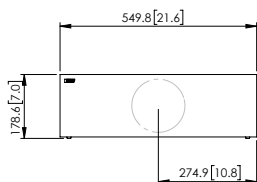
Onderkant



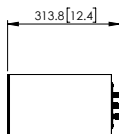
Eenheid: mm [inch]

**R2 Meta (1)**

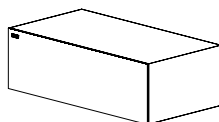
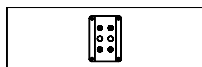
Front



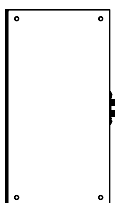
Zijkant



Achterkant

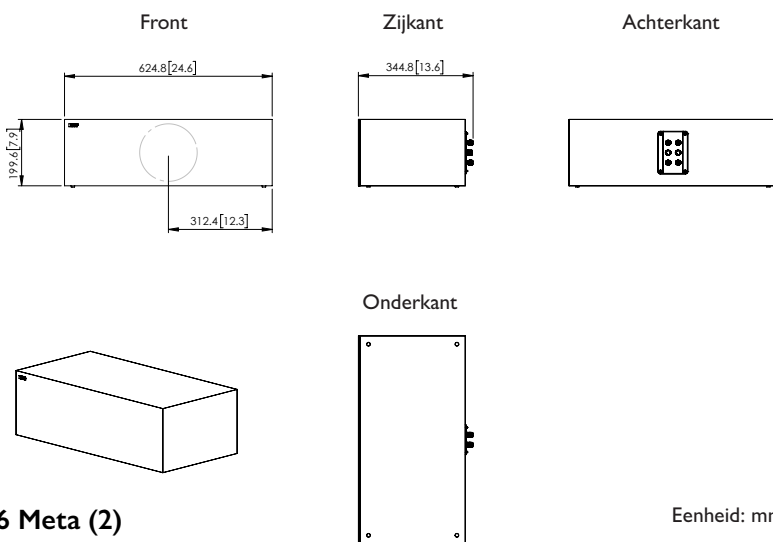
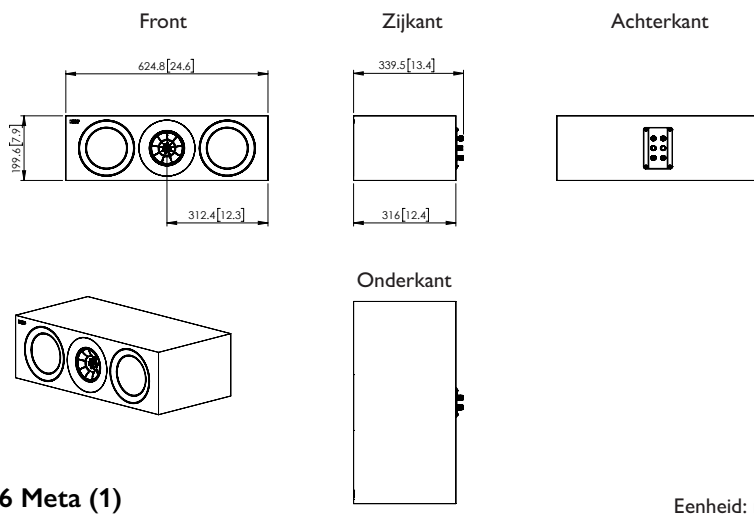


Onderkant

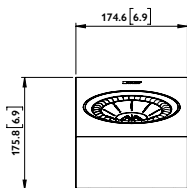


Eenheid: mm [inch]

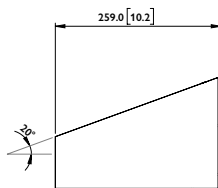
**R2 Meta (2)**



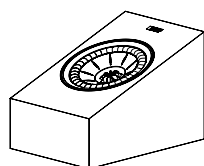
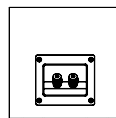
Front



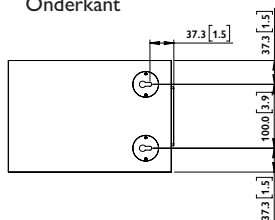
Zijkant



Achterkant

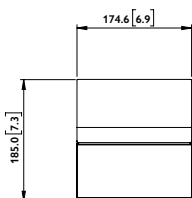
**R8 Meta (1)**

Onderkant

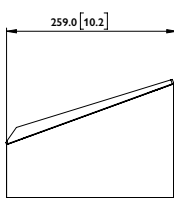


Eenheid: mm [inch]

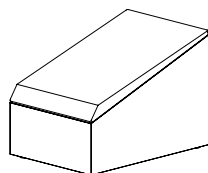
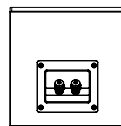
Front



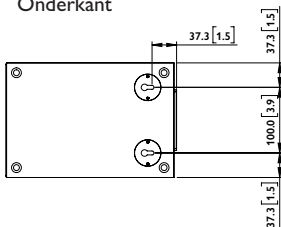
Zijkant



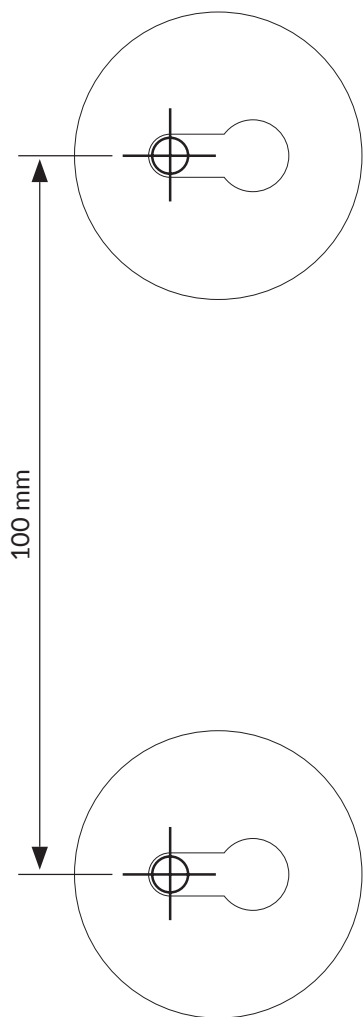
Achterkant

**R8 Meta (2)**

Onderkant



Eenheid: mm [inch]



**R8 Meta**  
Sjabloon voor wandmontage  
128 mm x 180 mm (h x b)

Ga naar [kef.com](https://kef.com) voor meer informatie

Versie: R22-01-2410