

Gebruikershandleiding

LS60 Wireless

Inhoudsopgave

1. Inleiding.....	5
2. Algemene informatie.....	6
2.1 Gebruikershandleiding lezen en bewaren.....	6
2.2 Definities van symbolen/signaalwoorden.....	6
3. Uitpakken.....	7
4. In de doos	8
5. Optionele vloerpinnen.....	9
6. Het instellen van de LS60 Wireless	10
6.1 Plaatsing van de luidsprekers en verbinding.....	10
6.2 Ventilatie.....	11
6.3 Selecteren van een geschikte router	12
6.4 Verbinden met het stroomnet.....	13
6.5 Aansluiten op netwerk.....	14
6.5.1 Het installeren van de KEF Connect-app.....	14
6.5.2 Gebruik van iOS-apparaten.....	15
6.5.3 Indien u Android-apparaten gebruikt.....	17
6.6 Instellen zonder Wi-Fi.....	19
6.6.1 Niet Wi-Fi-modus (Wi-Fi uitgeschakeld)	19
6.6.2 Niet draadloze modus (Wi-Fi en Bluetooth uitgeschakeld).....	19
7. Interface voor verbinding en bediening.....	20
7.1 Voorpaneel.....	20
7.2 Achterpaneel.....	21
7.3 Ledlampen	23
7.4 Afstandsbediening.....	24
7.5 KEF Connect-app.....	25
8. Streamen via wifi.....	26
8.1 Draadloze streamingprotocollen.....	26
8.1.1 AirPlay	26
8.1.2 Google Cast.....	27
8.1.3 ROON Ready.....	29
8.1.4 Eigen protocollen van muziekstreaming-apps.....	30
8.1.4.1 Spotify Connect.....	30
8.1.4.2 QPlay.....	31
8.1.4.3 TIDAL Connect	32
8.1.5 Streamen met de KEF Connect-app.....	33
8.1.5.1 Amazon Music.....	33
8.1.5.2 Deezer.....	33
8.1.5.3 Qobuz.....	33
8.1.5.4 Spotify.....	33
8.1.5.5 TIDAL.....	34
8.1.5.6 Internetradio.....	34
8.1.5.7 Podcasts.....	34
8.1.6 Afspelen UPnP.....	34
8.2 Tips voor het kiezen van streamingprotocollen	35
9. Streamen naar meerdere kamers	36
9.1 AirPlay.....	36
9.2 Google Cast.....	36
9.3 ROON.....	39

10. Spraakbesturing via mobiel apparaat	40
10.1 Siri.....	40
10.2 Google Assistant.....	40
11. Afspelen met bluetooth	41
11.1 Selecteren van de bluetoothmodus.....	41
11.2 Bluetooth koppelen	41
11.3 Bedieningsfuncties voor afspelen	42
12. Afspelen met HDMI eARC-input	43
12.1 Verbinding met HDMI-kabel.....	43
12.2 Selecteren van tv-modus.....	44
12.3 Bedieningsfuncties voor afspelen	44
13. Afspelen via optische ingang.....	45
13.1 Verbinding met optische kabel	45
13.2 Selecteren van de optische modus.....	46
13.3 Bedieningsfuncties voor afspelen	46
14. Afspelen via de coaxiale ingang	47
14.1 Coaxiale kabelverbinding.....	47
14.2 Selecteren van de coaxiale modus.....	48
14.3 Bedieningsfuncties voor afspelen	48
15. Afspelen via de Aux-ingang.....	49
15.1 Verbinden met audiokabel	49
15.2 Selecteren van de Aux-modus.....	50
15.3 Bedieningsfuncties voor afspelen	50
16. Gebruik van de KEF Connect-app.....	51
16.1 Startscherm	51
16.1.1 Overzicht	51
16.1.2 Wijzigen van het startscherm.....	52
16.2 Afstandsbediening.....	52
16.3 Muziekcontent.....	53
16.3.1 Muziek afspelen van muziekstreamingdiensten.....	54
16.3.1.1 Amazon Music.....	54
16.3.1.2 Deezer.....	55
16.3.1.3 Qobuz.....	56
16.3.1.4 Spotify.....	56
16.3.1.5 TIDAL.....	57
16.3.1.6 Internetradio.....	59
16.3.1.7 Podcasts.....	59
16.3.1.8 Aangepaste stations.....	59
16.3.2 Bedieningsfuncties voor afspelen.....	61
16.3.2.1 Afspeelscherm.....	61
16.3.2.2 Zoeken	61
16.3.2.3 Favorieten.....	62
16.3.2.4 Afspelenwachtrij.....	63
16.3.2.5 Afspellijsten.....	65
16.4 Equalizing.....	68
16.4.1 Normale modus.....	68
16.4.2 Expertmodus.....	70
16.4.3 Selecteren van een geluidsprofiel	73
16.4.4 Herbenoemen van een geluidsprofiel.....	73
16.4.5 Verwijderen van een geluidsprofiel.....	74
16.5 Profiel.....	75

16.6	Uw luidsprekers kiezen	76
16.6.1	Mijn luidsprekers en luidsprekers in de buurt.....	76
16.6.2	Informatie over de luidsprekers	77
16.7	Luidsprekervoorkeuren.....	78
16.7.1	Inschakelopties - Stand-bymodus.....	78
16.7.2	Inschakelopties – Tweede wekbron.....	78
16.7.3	Inschakelopties – Automatisch overschakelen naar TV	78
16.7.4	Niet storen - stand-by-led.....	79
16.7.5	Niet storen - starttoon.....	79
16.7.6	Opties luidsprekersysteem – Kabelmodus.....	79
16.7.7	Opties luidsprekersysteem – Omwisselen L/R luidsprekers.....	79
16.7.8	Opties luidsprekersysteem – KW-I energiemodus.....	80
16.7.9	Subwoofer-systeemopties – Wake Sub bij opstarten.....	80
16.7.10	Subwoofer-systeemopties – KW-I wekmodus (KC62/KF92)	80
16.8	Volume.....	81
16.8.1	Weergave-instellingen voor volume.....	81
16.8.2	Hardware-volume.....	82
16.8.3	Gevoeligheid luidsprekervolume.....	82
16.8.4	Maximaal volume.....	82
16.8.5	Volume wekker	82
16.9	Prestatie.....	84
16.9.1	Streaminginstellingen – geluidskwaliteit	84
16.9.2	Netwerkkwaliteit.....	84
16.10	Firmware-upgrade	86
16.10.1	Automatische controle firmware	86
16.10.2	Handmatige firmware-update	86
16.11	Applicatie.....	87
16.11.1	Thema-instellingen – Thema.....	87
16.11.2	Thema-instellingen - startscherm resetten.....	87
16.11.3	Analytische informatie – de app/luidsprekers verbeteren.....	87
16.12	Afstandsbediening.....	87
16.13	Google Cast.....	88
16.14	Ondersteuning.....	89
17.	Reiniging en onderhoud.....	90
18.	Afvoeren.....	91
18.1	Afvoeren van de verpakking.....	91
18.2	Afvoeren van de luidsprekers	91
18.3	Afvoeren van de batterij.....	91
19.	Veelgestelde vragen en probleemoplossing.....	92
19.1	Instellen	92
19.2	Afspelen en streamen	95
19.3	Probleemoplossing.....	97
19.4	Led-indicator	101
20.	Appendix.....	105
20.1	Specificaties.....	105
20.2	Luidsprekerverbindingstest.....	108
20.3	Stroomverbruik.....	113
20.4	Verklaring van symbolen.....	113
20.4.1	Waarschuwingssymbolen.....	113
20.4.2	Regionale symbolen	113
20.5	IR-commandocodes.....	116

1. Inleiding

Hartelijk dank dat u gekozen heeft voor het KEF draadloze luidsprekersysteem – LS60 Wireless.

Innovatie is wat KEF van de concurrentie onderscheidt. KEF is al 60 jaar een koploper op het gebied van onderzoek en ontwikkeling van luidsprekers en heeft toonaangevende luidsprekers ontworpen die opgewassen zijn tegen de nieuwste muzikale formats en deze op de hoogst mogelijke kwaliteit afspelen. De LS60 Wireless, ons krachtige draadloze luidsprekersysteem voor het digitale muziektijdperk, is daarvan het ultieme bewijs.

Om ons 60-jarig jubileum te vieren, hebben we de technologieën van een aantal van onze beste en meest geavanceerde producten genomen en gecombineerd tot onze eerste staande drieweg actieve draadloze luidspreker met ongeëvenaarde prestaties, een intuïtieve gebruikerservaring, uitgebreide connectiviteit en een uitzonderlijk ontwerp.

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

2. Algemene informatie

2.1 Gebruikershandleiding lezen en bewaren



Deze gebruikershandleiding hoort bij het LS60 Wireless luidsprekersysteem (hierna "luidsprekers" genoemd) en bevat belangrijke informatie over het instellen en het gebruik

Lees deze gebruikershandleiding en de veiligheidsinformatie (als apart boekje) zorgvuldig door voordat u de luidsprekers gebruikt. Dit geldt vooral voor de veiligheidsinformatie. Als deze niet in acht wordt genomen, kan dit tot lichamelijk letsel of schade aan de luidsprekers leiden.

Bewaar de gebruikershandleiding en veiligheidsinformatie voor later gebruik. Zorg dat u ook de gebruikershandleiding en veiligheidsinformatie aan de volgende gebruiker geeft als u de luidsprekers aan iemand anders doorgeeft.

2.2 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!

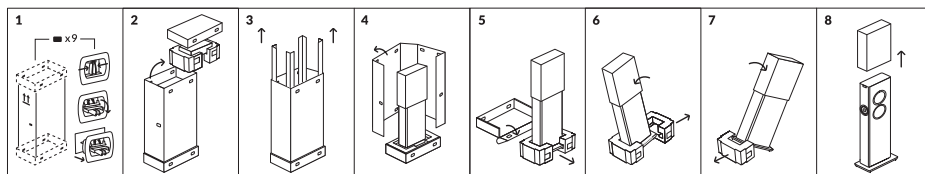
Dit signaalwoord waarschuwt voor mogelijke materiële schade.



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

3. Uitpakken

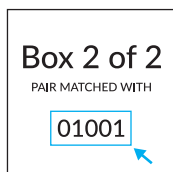
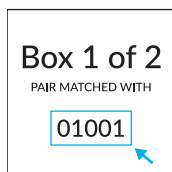
Volg de onderstaande instructies om de luidsprekers uit te pakken.



1. Verwijder alle vergrendelingen van de doos.
2. Verwijder het bovenste deksel van de doos, de accessoiredoos en de beschermende inlay.
3. Verwijder de verstevigingen uit de hoeken.
4. Verwijder de buitendoos.
5. Open de onderkant van de doos en schuif de luidspreker er samen met de beschermende inlays uit. Verplaats de luidspreker naar de gewenste locatie.
6. Kantel de luidspreker een beetje naar een kant en verwijder een van de beschermende inlays.
7. Kantel de luidspreker een beetje naar de andere kant en verwijder de tweede beschermende inlay.
8. Verwijder de beschermende kappen van de luidspreker (inclusief de beschermende folie op de KEF logobadges).

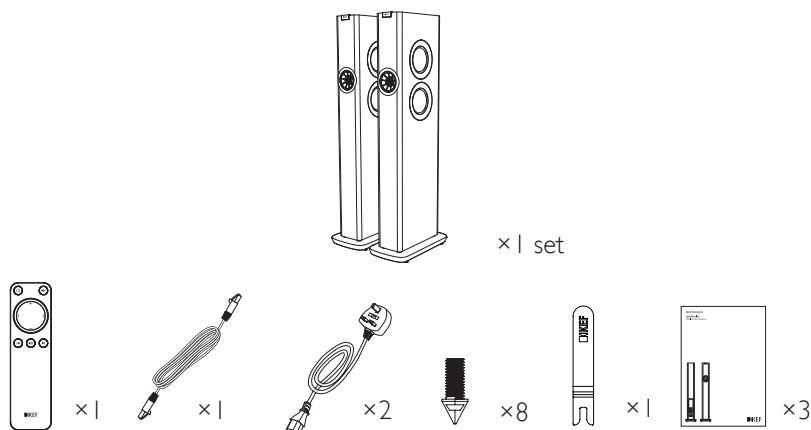


De luidsprekers van uw set zijn apart verpakt in twee dozen met hetzelfde serienummer (zie de onderstaande voorbeelden van etiketten die op de doos gevonden kunnen worden). De primaire en secundaire luidsprekers met hetzelfde serienummer worden automatisch gekoppeld.



In het geval dat de serienummers op de dozen niet hetzelfde zijn, volgt u de instructies [hier](#) om ze te koppelen.

4. In de doos



1. Haal de luidsprekers en de accessoires uit de verpakking.

2. Controleer of alle onderdelen aanwezig zijn, namelijk:

- Luidsprekers $\times 2$ (primaire luidspreker $\times 1$, secundaire luidspreker $\times 1$)
- Afstandsbediening $\times 1$ (met 2 AAA-batterijen)
- Kabel om de luidsprekers met elkaar te verbinden $\times 1$ (lengte: 8 m)
- Voedingskabel $\times 2$ (lengte: 2 m, met landspecifieke stekkers)
- Vloerpinnen $\times 8$
- Sleutel $\times 1$
- Gedrukte materialen: Snelle startgids, veiligheidsinformatie en garantie-informatie

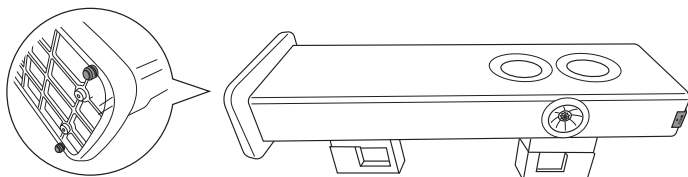
3. Controleer of de luidsprekers of onderdelen daarvan beschadigd zijn. Gebruik de luidsprekers niet als ze beschadigd zijn, maar neem contact op met de verkoper.

5. Optionele vloerpinnen

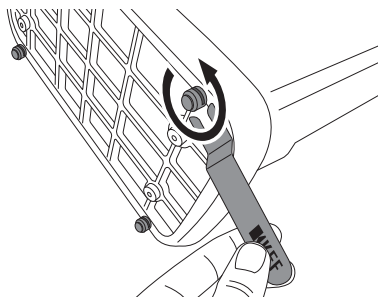
De speakers worden geleverd met platte voetjes. Om de luisterervaring nog verder te verbeteren, kunnen de platte voetjes worden vervangen door de meegeleverde vloerpinnen om vibraties te isoleren.

Het vervangen van de vloerpinnen:

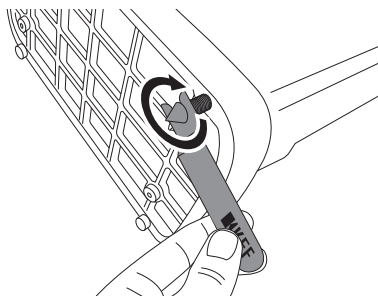
1. Plaats de luidsprekers horizontaal met behulp van de meegeleverde verpakkingsmaterialen (**Let op:** beschadig de LF-drivers (luidsprekerconussen) niet). De platte voetjes zijn te vinden aan de onderkant van de luidsprekers.



2. Draai de voetjes linksom met behulp van de meegeleverde sleutel om ze van de onderkant van de luidsprekers te verwijderen.



3. Bevestig de vloerpinnen aan de onderkant van de luidsprekers. Draai de vloerpinnen rechtsom met de sleutel tot ze vast zitten.



6. Het instellen van de LS60 Wireless

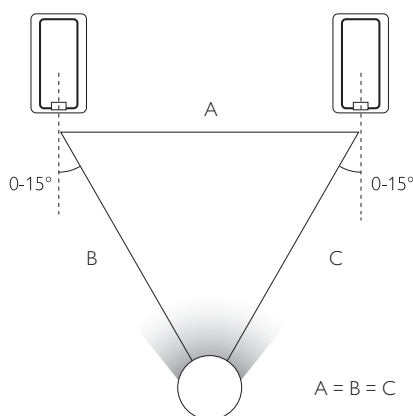
6.1 Plaatsing van de luidsprekers en verbinding

- De luidsprekers moeten op een vlakke, egale en trillingsvrije ondergrond worden geplaatst.
- De zijpanelen van de luidsprekers moeten ten minste 7,5 cm afstand ten opzichte van andere objecten hebben.
- Er wordt een onderscheid gemaakt tussen twee verschillende luidsprekers: de primaire luidspreker en de secundaire luidspreker. Standaard is de primaire luidspreker het rechterkanaal*. Hij moet aan uw rechterkant worden geplaatst als u naar de luidsprekers kijkt.

*De linker- en rechterkanalen kunnen via de KEF Connect-app worden verwisseld.

Zie hoofdstuk "[Opties luidsprekersysteem – omwisselen L/R luidsprekers](#)".

- Plaats voor de beste stereo-ervaring, het beste geluidsbeeld en de meest stabiele verbinding de luidsprekers minstens 1,25 meter uit elkaar.
- De optimale afstand tussen de luidsprekers en de luisteraar is afhankelijk van hoe ver de primaire luidspreker en de secundaire luidspreker uit elkaar staan, of vice versa. Probeer dezelfde afstand tot de luisteraar aan te houden zodat er een gelijkzijdige driehoek ontstaat.



- De twee luidsprekers zijn al gekoppeld en worden automatisch draadloos met elkaar verbonden (resolutie: 96 kHz/24 bit). Als u liever een hogere resolutie (192 kHz/24 bit) hebt of als zich geregeld storingen in de audio voordoen door interferenties, kunt u de meegeleverde kabel (lengte: 8 m) gebruiken om de luidsprekers met elkaar te verbinden (zie hoofdstuk "[Achterpaneel](#)").

- Als er kabel van hogere kwaliteit tussen de luidsprekers nodig is, adviseren wij de KEF K-Stream kabel.



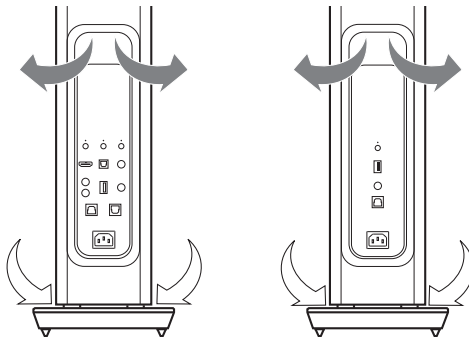
Maximale afstand tussen de twee luidsprekers

Draadloze modus	Tot 8 meter. Houd er rekening mee dat RF-interferenties, waaronder wifi, bluetooth, magnetrons en IoT-apparaten deze afstand kunnen verkleinen.
Bekabelde modus	Gebruik de meegeleverde kabel om de luidsprekers te verbinden of verbind ze met een afgeschermd Cat-6 ethernetkabel. De kabellengte mag niet meer dan 10 meter bedragen.

- U kunt de instellingen ook wijzigen in de KEF Connect-app zodat ze het beste bij uw luisteromgeving passen.

6.2 Ventilatie

Om de interne componenten te koelen, wordt er vanaf de bodem lucht de luidsprekers ingetrokken en door de openingen boven de aansluitingen aan de achterkant weer uitgeblazen. Blokkeer voor de beste koeffecten deze openingen niet.



6.3 Selecteren van een geschikte router

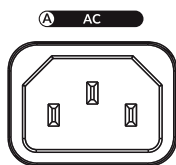
De luidsprekers moeten worden aangesloten op uw wifinetwerk (zie hoofdstuk “[Aansluiten op netwerk](#)”) voor de beste geluidskwaliteit, draadloze streaming en uitgebreide bediening.

Technische eisen aan uw router

- Netwerkstandaard: IEEE 802.11 a/b/g/n/ac, IPv4, IPv6,
 - Frequentieband: Dual-band 2,4 GHz / 5 GHz
-  • Om stabiel te kunnen streamen, raden we een wifinetwerk van 5 GHz aan, vooral voor muziek in hoge resolutie.
- **Verbinden met een gast-, kantoor- of openbaar netwerk:** Kantoor-, hotel-, gast- en openbare netwerken hebben vaak aanvullende veiligheids- of authenticatiemethoden waardoor de luidsprekers mogelijk geen verbinding kunnen maken. U heeft mogelijk de hulp van de netwerkbeheerder nodig om het netwerk zodanig te configureren dat de volledige functionaliteit op dit soort netwerken mogelijk is.

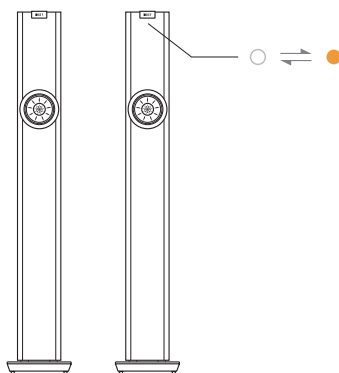
6.4 Verbinden met het stroomnet

1. Verbind de voedingskabels met de AC-aansluiting (A) aan de achterkant van de primaire en secundaire luidspreker.



2. Doe de stekkers in het stopcontact.

Zodra de verbinding is gemaakt zal het ledlampje van de primaire luidspreker wit en geel knipperen. De luidsprekers zijn nu klaar om te worden aangesloten op uw persoonlijke wifinetwerk via de KEF Connect-app (zie hoofdstuk "[Aansluiten op netwerk](#)").



6.5 Aansluiten op netwerk

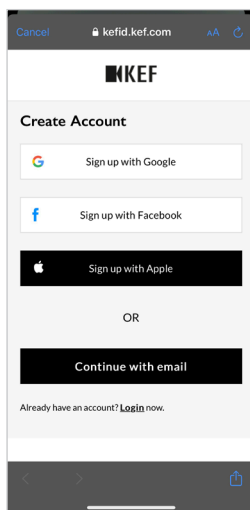
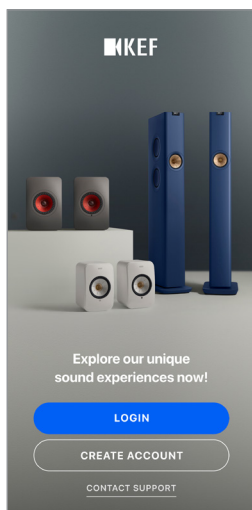
6.5.1 Het installeren van de KEF Connect-app

Installeer de KEF Connect-app op uw mobiele apparaat om de luidsprekers aan te sluiten op uw persoonlijke wifi-netwerk.

1. Zoek naar "KEF Connect" in de App Store of Google Play Store om de KEF Connect-app op uw apparaat met iOS* of Android** te downloaden en te installeren.



2. Start de KEF Connect-app op uw apparaat en maak een gebruikersaccount aan. U kunt inloggen met uw bestaande Facebook-, Google- of Apple-account of een nieuw KEF-account maken met uw e-mailadres.



Omdat we onze app voortdurend verbeteren, kunnen de bovenstaande schermen anders dan de nieuwste versie zijn.

*Vereist iOS 14 of hoger. Kijk in de App Store voor de nieuwste vereisten (wijzigingen voorbehouden).

**Vereist Android 10 of hoger. Kijk in de App Store voor de nieuwste vereisten (wijzigingen voorbehouden).

6.5.2 Gebruik van iOS-apparaten

1. Zorg dat uw mobiele apparaat is verbonden met het netwerk waarop u uw luidsprekers wilt aansluiten.
2. Start de KEF Connect-app op uw mobiele apparaat en log in bij de applicatie.
3. Selecteer “LS60 Wireless” onder “Speakers nearby” (luidsprekers in de omgeving).

De luidsprekers met het waarschuwingssymbool (⚠) zijn nog niet ingesteld. Selecteer de luidsprekers met het waarschuwingssymbool om ze aan te sluiten.

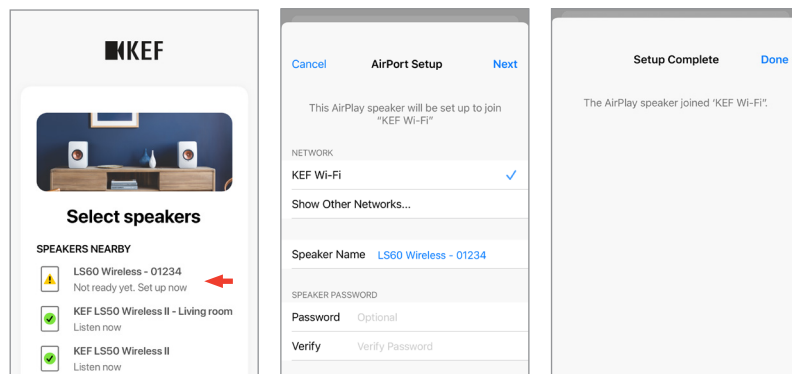
De luidsprekers met het vinkje (✓) zijn klaar voor gebruik. Dit pictogram wordt getoond voor luidsprekers die al aangesloten zijn of direct via een kabel met het netwerk verbonden zijn.

4. Selecteer uw lokale wifinetwerk. Druk op “Next” (Volgende) om het aansluitproces te starten.

U kunt de luidsprekers een andere naam geven door op “Speaker name” (Naam luidsprekers) te tikken.

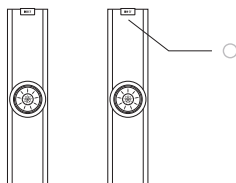
5. Het aansluitproces wordt automatisch uitgevoerd. Tik op “Done” (Klaar) als het proces voltooid is.

[Stap 3–5]





- Het ledlampje van de primaire luidspreker licht kort wit op en dooft vervolgens wanneer de luidsprekers met succes verbonden zijn.



- Na een succesvolle verbinding kunt u mogelijk een melding krijgen dat er een nieuwe firmware beschikbaar is. Volg de instructies in de KEF Connect-app om het updateproces te voltooien.

6.5.3 Indien u Android-apparaten gebruikt

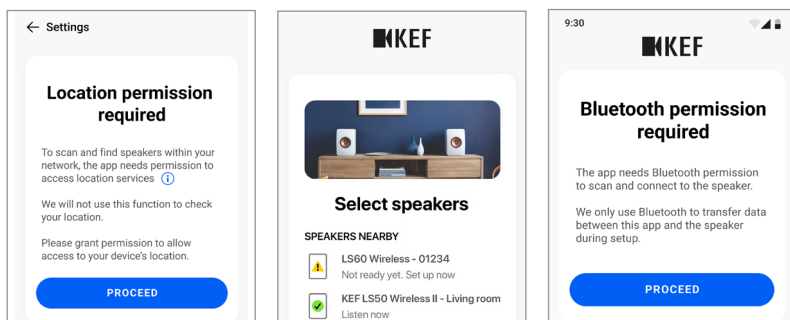
1. Zorg dat uw mobiele apparaat verbonden is met uw lokale wifinetwerk.
2. Start de KEF Connect-app op uw mobiele apparaat en log in bij de applicatie.
3. Geef de app toegang tot de locatie van uw apparaat als daarom wordt gevraagd.
4. Selecteer “LS60 Wireless” onder “Speakers nearby”.

De luidsprekers met het waarschuwingssymbool (⚠) zijn nog niet ingesteld.

De luidsprekers met het vinkje (✔) zijn klaar voor gebruik.

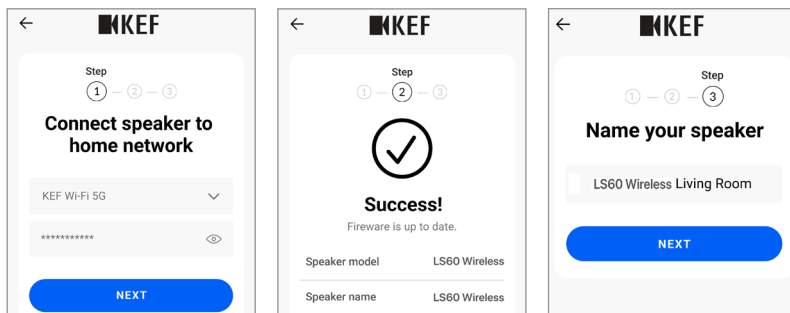
5. Laat de app de Bluetooth van je apparaat gebruiken indien dit wordt gevraagd.

[Stap 3–5]



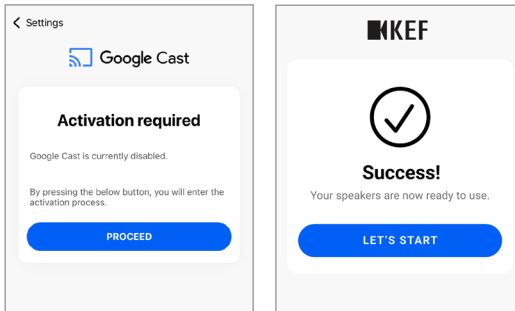
6. Tik op “Choose a Wi-Fi network” (Kies een wifinetwerk).
7. Selecteer uw lokale wifinetwerk en tik op “OK”.
8. Voer het wachtwoord voor uw lokale wifinetwerk in en tik op “Next” (Volgende).
9. De verbinding wordt automatisch herstelt. Tik op “Next” als het proces voltooid is.

[Stap 8–9]

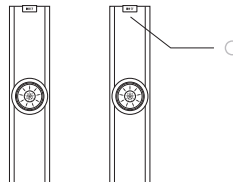


10. Als er een nieuwe versie beschikbaar is, moet u waarschijnlijk de firmware updaten. Tik op "Next" (Volgende) als het proces voltooid is.
11. Als u wilt, kunt u een nieuwe naam voor de luidsprekers aanmaken. Klik daarna op "Next" (Volgende). Deze naam zal worden gebruikt voor verbindingen via wifi en bluetooth.
12. Activeer Google Cast built-in, of stel dit later in via "Settings" (instellingen).
13. Tik op "Let's start" (starten) om de luidsprekers te activeren.

[Stap 12–13]



- Het ledlampje van de primaire luidspreker licht kort wit op en dooft vervolgens wanneer de luidsprekers met succes verbonden zijn.



- Na een succesvolle verbinding kunt u mogelijk een melding krijgen dat er een nieuwe firmware beschikbaar is. Volg de instructies in de KEF Connect-app om het updateproces te voltooien.

6.6 Instellen zonder Wi-Fi

Zorg ervoor dat de firmware van uw luidspreker is bijgewerkt tot V2.6.120 of hoger. De niet-draadloze modus is alleen van toepassing na serienummer LS60WI2509S29R6G.

6.6.1 Niet Wi-Fi-modus (Wi-Fi uitgeschakeld)

U kunt de luidsprekers instellen zonder Wi-Fi-netwerk. Dit beperkt echter de bediening en functionaliteit van de luidsprekers. Bovendien worden zonder Wi-Fi-verbinding belangrijke updates en functies in de KEF Connect App gemist.

1. Om de luidsprekers in te stellen zonder Wi-Fi-verbinding, sluit de voedingskabel aan op de AC-ingang aan de achterkant van de primaire luidspreker. De LED op de primaire luidspreker knippert wit en geel.
2. Richt de afstandsbediening op de primaire luidspreker.
3. Houd de knop "Mute" (Geluid uit) op de afstandsbediening gedurende 5 seconden ingedrukt tot de LED op de primaire luidspreker blauw en geel knippert. Dit geeft aan dat de Wi-Fi-modus is uitgeschakeld.

In deze modus heeft u toegang tot Bluetooth, TV, Optical, Coaxial en Auxiliary Input Modes.

Om de luidsprekers weer te kunnen gebruiken met een Wi-Fi-verbinding, moeten de luidsprekers worden gereset, zie hoofdstuk "[De fabrieksinstellingen herstellen](#)".

6.6.2 Niet draadloze modus (Wi-Fi en Bluetooth uitgeschakeld)

U kunt de luidsprekers instellen zonder draadloze verbinding. Dit beperkt echter de bediening en functionaliteit van de luidsprekers. Bovendien worden zonder Wi-Fi-verbinding belangrijke updates en functies in de KEF Connect App gemist.

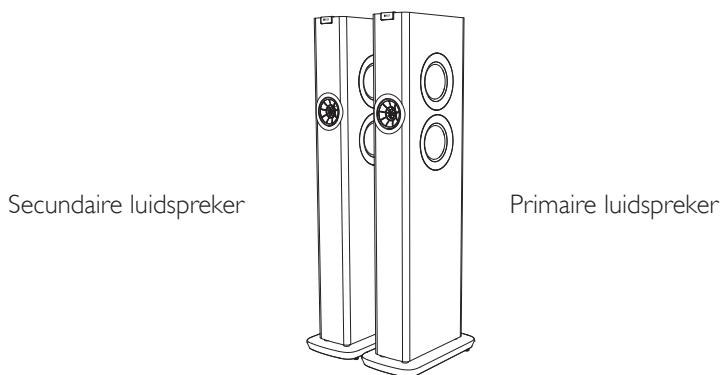
1. Om de luidsprekers in te stellen zonder Wi-Fi-verbinding, sluit de voedingskabel aan op de AC-ingang aan de achterkant van de primaire luidspreker. De LED op de primaire luidspreker knippert wit en geel.
2. Richt de afstandsbediening op de primaire luidspreker.
3. Houd de knop "Play/Pause" (Afspelen/Pauze) op de afstandsbediening ingedrukt gedurende 5 seconden tot de LED op de primaire luidspreker blauw en geel knippert. Dit geeft aan dat de Wi-Fi- en Bluetooth-modi gedeactiveerd zijn.

In deze modus heeft u toegang tot TV, Optical, USB en Auxiliary Input Modes.

Om de luidsprekers opnieuw met Wi-Fi- en Bluetooth-verbindingen te kunnen gebruiken, moeten de luidsprekers worden gereset, zie hoofdstuk "[De fabrieksinstellingen herstellen](#)".

7. Interface voor verbinding en bediening

7.1 Voorpaneel



- Onder het KEF-logo van elke luidspreker zit een ledlampje.
- De IR (infrarood)-ontvanger voor de afstandsbediening is te vinden op de primaire luidspreker onder de badge met het KEF-logo.

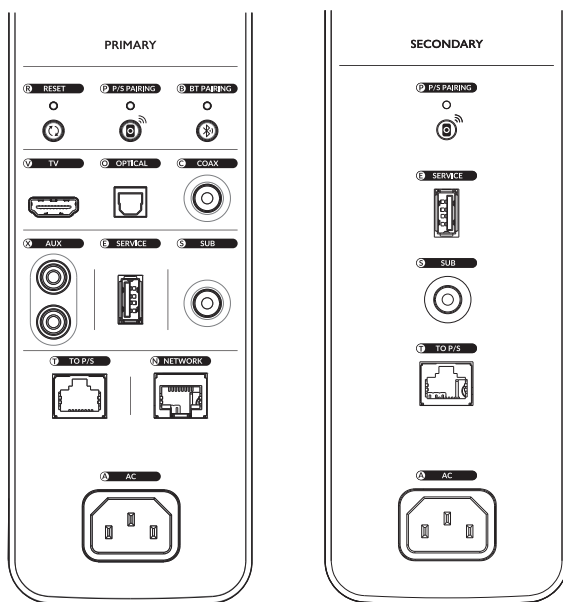


Tijdens de normale werking zal het ledlampje op de secundaire luidspreker niet branden.

Het ledlampje van de secundaire luidspreker gaat alleen branden wanneer:

- De secundaire luidspreker voor het eerst op de voeding wordt aangesloten en correct werkt. Het ledlampje gaat kort amberkleurig branden en gaat daarna uit.
- Er een fout optreedt.

7.2 Achterpaneel



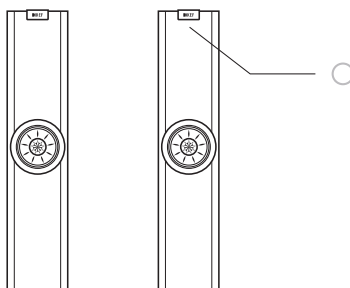
Bedieningselementen en verbindingen zijn te vinden op het achterpaneel van elke luidspreker, gemarkeerd zoals getoond.

R	Knop voor terugzetten naar fabrieksinstellingen	Zet de luidsprekers terug naar de fabrieksinstellingen (inclusief de netwerkinstellingen en alle voorkeuren voor de EQ en het systeem). Houd de knop ingedrukt tot het indicatielampje boven de knop gaat knipperen.
P	P/S-koppelingsknop	Herstelt de verbinding tussen de primaire luidspreker en de secundaire luidspreker als deze is verbroken.
B	Knop bluetooth koppelen	Schakelt koppelen via bluetooth in. De luidsprekers zijn nu klaar om met een nieuw apparaat te worden gekoppeld. De verbinding met andere bluetoothapparaten wordt verbroken.
V	Tv-poort	Speelt de audio-input van een bron (bijv. eARC-poort of televisie) via een HDMI-kabel.
O	Optische ingang	Speelt de audio-input van een bron (bijv. Blu-ray-speler, kabeldecoder) via een optische kabel af.
C	Coaxiale ingang	Speelt de audio-input van een bron (bijv. audiospeler) via een coaxiale kabel af.

X	Aux-ingang	Speelt de audio-input van een bron (bijv. platenspeler met phono-voorversterker) via een RCA-kabel af.
E	Servicepoort	Aansluitingspoort voor service.
S	Uitgang subwoofer	Verbindt een subwoofer met de luidsprekers via een RCA-kabel.
T	Verbindingspoort primaire/secundaire luidspreker	Verbindt de primaire luidspreker en de secundaire luidspreker door middel van de kabel.
N	Netwerkpoot	Verbindt de luidsprekers met een router via een LAN-kabel. Deze poort heeft de kleurcode geel.
A	AC-ingang	Verbindt de luidsprekers met het stroomnet via de voedingskabels.

7.3 Ledlampen

De verbindings- en bedrijfsstatus kan eenvoudig worden gecontroleerd via de kleuren en patronen van de ledlamp op de primaire luidspreker.



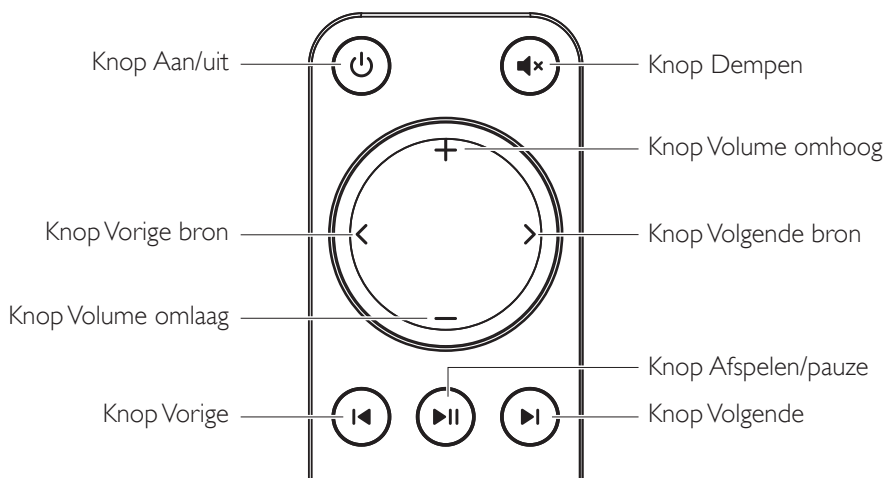
Patroon	Status
 Knipperend wit en oranje	De luidsprekers zijn klaar om met een wifinetwerk te worden verbonden. Start de KEF Connect-app om de luidsprekers in te stellen.
 Continu oranje*	De luidsprekers staan in de stand-bymodus en zijn verbonden met een wifinetwerk.
 Continu wit*	De luidsprekers werken in de wifimodus.
 Continu groen*	De luidsprekers werken in de Spotify verbindingsmodus.
 Continu blauw*	De luidsprekers werken in de bluetoothmodus en er is al een toestel gekoppeld aan de luidsprekers.
 Continu lichtblauw*	De luidsprekers werken in de tv-modus.
 Continu magenta*	De luidsprekers werken in de optische modus.
 Continu lavendel*	De luidsprekers werken in de coaxiale modus.
 Continu geel*	De luidsprekers werken in de AUX-modus.

*Het ledlampje licht kort op en dooft wanneer er geen actieve interactie met de luidsprekers is (bijv. besturen van afspelen of volume).



Zie voor een volledige lijst van kleuren en patronen het hoofdstuk “[Led-indicators](#)”.

7.4 Afstandsbediening



- Plaats voor het gebruik twee AAA-batterijen in het batterijvak. Om dit te doen, opent u het klepje van het batterijvak aan de achterkant en plaatst u de batterijen in het vak, rekening houdend met de polariteit (+/-). Sluit het klepje van het batterijvak als u klaar bent.
- Richt de afstandsbediening op de IR-ontvanger op het voorpaneel van de primaire luidspreker. Zorg dat er zich tijdens het gebruik geen obstakels tussen de afstandsbediening en de primaire luidspreker bevinden.
- Als de afstandsbediening minder responsief is of helemaal niet werkt, zijn de batterijen mogelijk bijna leeg. Vervang de batterijen om te zien of dit het geval is.

7.5 KEF Connect-app

Met de KEF Connect-app kunt u de luidsprekers instellen, geluidsinstellingen toepassen, de luidsprekers in- of uitschakelen, geluidsbronnen wijzigen en toegang krijgen tot uw gestreamde muziek en de muziek die op een mediaserver is opgeslagen.



Zie voor meer details het hoofdstuk “[Gebruik van de KEF Connect-app](#)”.

8. Streamen via wifi

8.1 Draadloze streamingprotocollen



Om geluid naar de luidsprekers te streamen, moet uw mobiele apparaat met hetzelfde wifinetwerk als de luidsprekers zijn verbonden. De luidsprekers kunnen vanaf stand-bymodus via alle draadloze streamingprotocollen worden ingeschakeld.

8.1.1 AirPlay

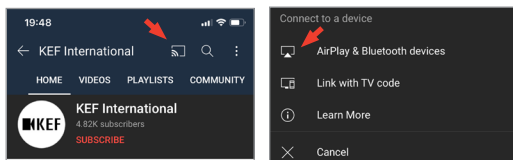
Met AirPlay kunt u de audio-output van Apple-apparaten met de luidsprekers delen.



1. Start de muziek of het afspelen van een video op uw iOS-apparaat.
2. Tik voor het streamen van muziek op het Airplay-pictogram () in het afspeelscherm.



Tik voor het streamen van audio van de YouTube-app op het verbindingspictogram () in het afspeelscherm en tik dan op het Airplay-pictogram ().



3. Selecteer "LS60 Wireless" (of de naam die u voor de luidsprekers hebt aangemaakt) in het selectiemenu om te beginnen met streamen.



De beschikbaarheid voor streamen is afhankelijk van de compatibiliteit van de app.

8.1.2 Google Cast

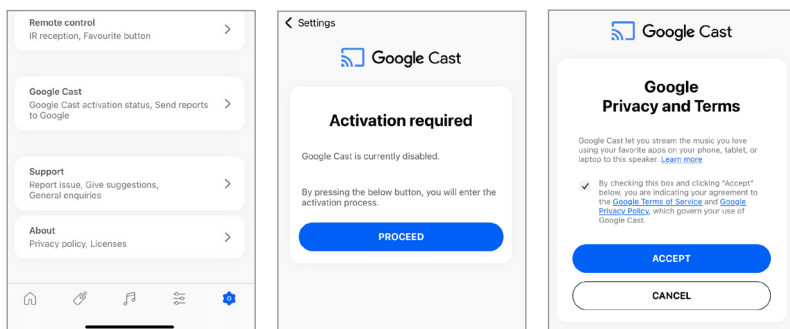
Als uw apparaat Google Cast kan gebruiken, kunt u audio-output van het apparaat naar de luidsprekers streamen.



Om Google Cast build-in te activeren:

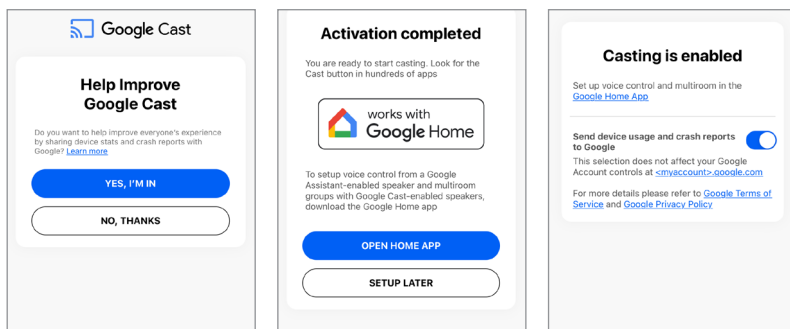
1. Tik op "Google Cast" onder "Settings" (instellingen) in de KEF Connect App.
2. Tik op "Proceed" (verder).
3. Accepteer de voorwaarden en tik op "Accept" (aanvaarden).

[Stap 1–3]



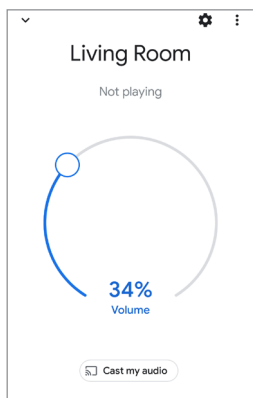
4. Beslis of u apparaatstatistieken en crashrapporten wilt delen en tik op de corresponderende opties.
5. Na de activering, tik op "Open Home App" of "Setup Later".
6. Casting is nu geactiveerd.

[Stap 4–6]



Om de audio-uitvoer te casten:

1. Begin met het afspelen van muziek of video op uw apparaat met Google Cast.
2. Tik in de Google Home-app op "LS60 Wireless" (of de naam die u voor de luidsprekers heeft aangemaakt).
3. Tik op "Cast my audio" (Speel mijn audio af).



- De beschikbaarheid voor streamen is afhankelijk van de compatibiliteit van de app.
- De nieuwste functionaliteit van de Google Home-app kan afwijken van het bovenstaande (afhankelijk van wijzigingen binnen de Google Home-app).

8.1.3 ROON Ready

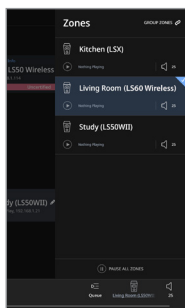


Roon is een hoogwaardig muziekmanagementsysteem dat muziek verzamelt vanaf NAS-schijven, lokaal opgeslagen muziek (bijv. op uw computer), compatibele streamingapparaten en Dropbox. Het maakt hier een magazine over uw muziek van, waar u doorheen kunt bladeren en in kunt zoeken. De luidsprekers zijn gecertificeerd "Roon Ready". Ga naar roonlabs.com voor meer informatie over Roon.

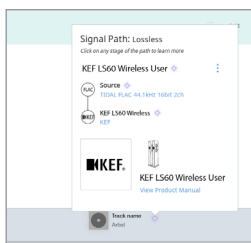
1. Schakel de luidsprekers in het Audio-menu in.



2. Klik voor het streamen van muziek op de "Zone Picker" naast het volume op de onderste balk van Roon en selecteer dan "KEF LS60 Wireless" (of de naam die u voor de luidsprekers hebt aangemaakt) uit de lijst met apparaten.



3. Het signaalpad kan worden gevonden door op het kleine gekleurde lampje in de onderste balk te klikken.



8.1.4 Eigen protocollen van muziekstreaming-apps

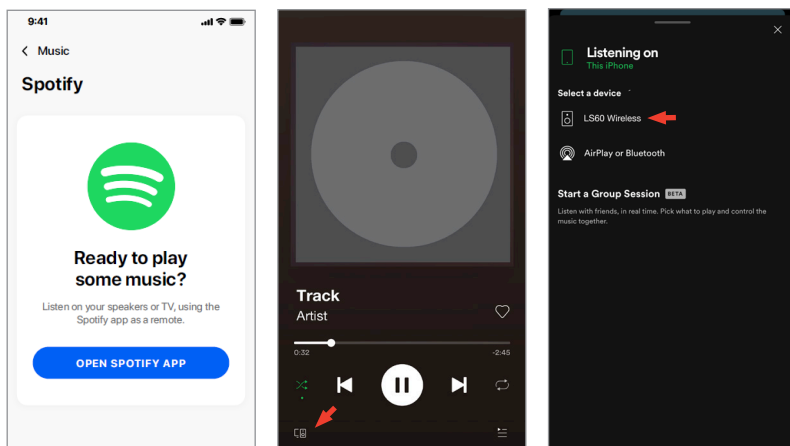
8.1.4.1 Spotify Connect



Spotify is een streamingdienst voor digitale muziek en podcasts waarmee u toegang heeft tot miljoenen nummers en andere content van artiesten van over de hele wereld. De luidsprekers zijn klaar voor Spotify Connect.

1. Bekijk en selecteer muziek om af te spelen in de Spotify-app.
2. Tik op het toestelpictogram () aan de onderkant van het afspeelscherm.
3. Selecteer "LS60 Wireless" (of de naam die u voor de luidsprekers hebt aangemaakt) in het selectiemenu om te beginnen met streamen.

[Stap 1–3]

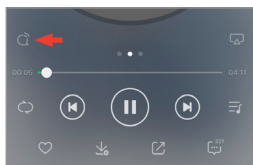


8.1.4.2 QPlay



QQ Music is een van de populairste online muziekstreamingdiensten uit China. Met QPlay kunt u direct muziek uit de QQ Music-app streamen. De luidsprekers zijn klaar voor de QPlay-functie.

1. Start de QQ Music-app en schakel QPlay in de instellingen in om muziek te streamen.
2. Muziek bekijken en afspelen.
3. Tik op het QPlay-pictogram () op het afspeelscherm.



4. Selecteer "KEF LS60 Wireless" (of de naam die u voor de luidsprekers hebt aangemaakt) uit de lijst met apparaten om het streamen te starten.



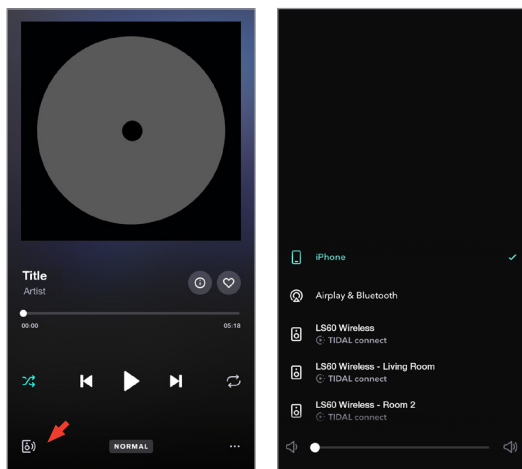
8.1.4.3 TIDAL Connect

TIDAL connect

TIDAL is een streamingdienst voor muziek, podcasts en video's op basis van een abonnement. TIDAL combineert lossless audio en muziekvideo's in hoge resolutie met exclusieve content en speciale functies met betrekking tot muziek. De luidsprekers zijn klaar voor de TIDAL Connect-functie voor het streamen van muziek.

1. Kies voor het streamen van muziek de content die u wilt afspelen in de TIDAL Connect-app en selecteer dan het verbindingss pictogram () in het scherm "Now Playing" (Wordt nu afgespeeld).
2. Selecteer "LS60 Wireless" (of de naam die u voor de luidsprekers hebt aangemaakt) in de lijst van apparaten in de buurt om te koppelen met de Tidal Connect-app om het streamen te starten.

[Stap 1–2]



8.1.5 Streamen met de KEF Connect-app



De KEF Connect-app biedt directe toegang tot verschillende diensten voor muziekstreaming om via de luidsprekers af te spelen. Zie voor meer details het hoofdstuk "[Muziek afspelen van muziekstreamingdiensten](#)".

8.1.5.1 Amazon Music



Amazon Music is een platform voor muziekstreaming en online muziekwinkel, beheerd door Amazon. U kunt verbinding maken met uw Amazon Music-account via de KEF Connect-app om muziek naar de luidsprekers te streamen. Audio in hoge resolutie wordt ondersteund met een abonnement op Amazon Music Unlimited.

8.1.5.2 Deezer



Deezer is een online muziekstreamingdienst. Met Deezer kunnen gebruikers online of offline en op verschillende apparaten naar muziek uit een breed aanbod aan platenmaatschappijen luisteren. U kunt via de KEF Connect-app verbinding maken met uw Deezer-account om muziek naar de luidsprekers te streamen.

8.1.5.3 Qobuz



Qobuz is een dienst om muziek te streamen en te downloaden die haar abonnees streaming in hoge resolutie aanbiedt. U kunt via de KEF Connect-app verbinding maken met uw Qobuz-account om muziek naar de luidsprekers te streamen.

8.1.5.4 Spotify



Via de KEF Connect-app wordt u gevraagd om de Spotify-app op uw apparaat te openen om muziek naar de luidsprekers te streamen. Zie het hoofdstuk "[Spotify Connect](#)".

8.1.5.5 TIDAL



TIDAL is een streamingdienst voor muziek, podcasts en video's op basis van een abonnement. TIDAL combineert lossless audio en muziekvideo's in hoge resolutie met exclusieve content en speciale functies met betrekking tot muziek. U kunt via de KEF Connect-app verbinding maken met uw TIDAL-account om audio in hoge resolutie af te spelen. Een geldig abonnement voor hifi is vereist.

8.1.5.6 Internetradio

De KEF Connect-app biedt toegang tot duizenden internetradiostations van over de hele wereld die muziek, nieuws en discussie bieden.

8.1.5.7 Podcasts

De KEF Connect-app biedt toegang tot een breed aanbod aan podcasts met een groot aantal genres en onderwerpen.

8.1.6 Afspelen UPnP

U kunt compatibele muziekbestanden afspelen die zijn opgeslagen in de muziekbibliotheek van een verbonden mediaserver (bijv. NAS-schijf via uPnP). De mediaserver moet zich op hetzelfde netwerk als de luidsprekers bevinden.

8.2 Tips voor het kiezen van streamingprotocollen

Aanbevelingen voor de beste draadloze streamingopties met betrekking tot muziek-/media-apps op uw mobiele apparaten.

App	Draadloos streamingprotocol					
	AirPlay	Google Cast	ROON Ready	Eigen protocol van muziek-streaming-app	KEF Connect-app	Bluetooth
Spotify	✓	✓	–	Spotify Connect ✓	–	✓
TIDAL	✓	✓	✓	TIDAL Connect ✓	✓	✓
QQ Music	✓	✓	–	QPlay ✓	–	✓
Apple Music	✓	✓	–	–	–	✓
Amazon Music	✓	✓	–	–	✓	✓
Deezer	✓	✓	–	–	✓	✓
Qobuz	✓	✓	✓	–	✓	✓
Internetradio	✓	✓	–	–	✓	✓
Audio-podcast	✓	✓	–	–	✓	✓
YouTube (audio)	✓	✓	–	–	–	✓
YouTube Music	✓	✓*	–	–	–	✓

✓ = ondersteund

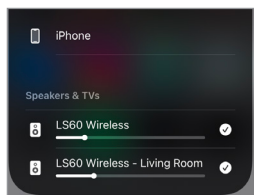
✓ = ondersteund en aanbevolen voor de beste audiokwaliteit en streamingstabiliteit.

*Alleen beschikbaar met een Youtube Music Premium-account.

9. Streamen naar meerdere kamers

9.1 AirPlay

Apple AirPlay kan de luidsprekers uitbreiden en ze deel laten uitmaken van een draadloos muzieksysteem in meerdere kamers dat kan worden bediend met iOS-apparaten. Als u meer dan één paar AirPlay-luidsprekers met hetzelfde netwerk heeft verbonden, selecteer dan de luidsprekersets die tegelijk dezelfde audio-output moeten afspelen.



U kunt het volume van de luidsprekers individueel of gecombineerd als groep wijzigen.

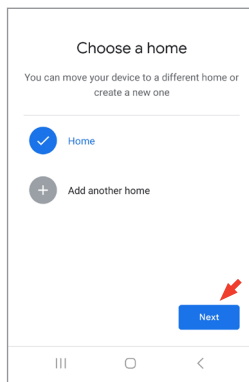
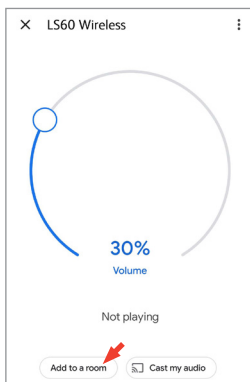
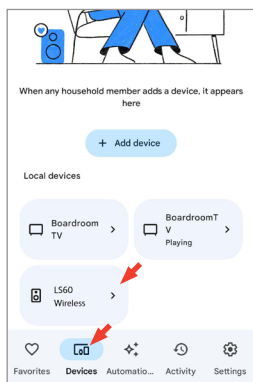
Opmerking: Legacy AirPlay (AirPlay 1)-luidsprekers zijn niet compatibel met het streamen naar meerdere kamers.

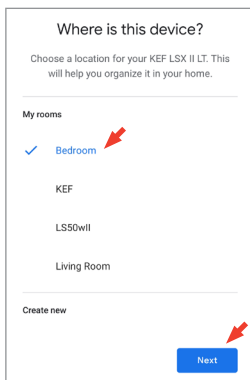
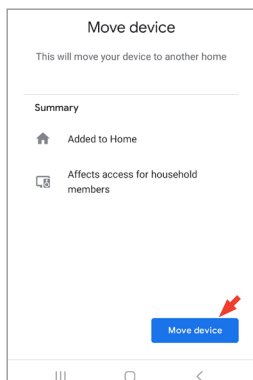
Zie [Apple](#) voor meer ondersteuning.

9.2 Google Cast

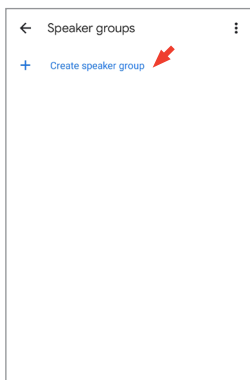
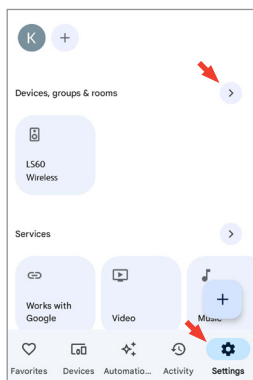
U kunt de luidsprekers en Google Cast-apparaten groeperen voor synchrone muziek op meerdere plekken in het huis.

1. Controleer of u de Google Cast-vereisten hebt geaccepteerd.
2. Controleer of uw mobiele apparaat verbonden is met hetzelfde Wi-Fi-netwerk of gekoppeld is aan dezelfde account als uw luidsprekers.
3. Open de Google Home-app.
4. Volg de instructies in de App om "LS60 Wireless" toe te voegen aan "Home".

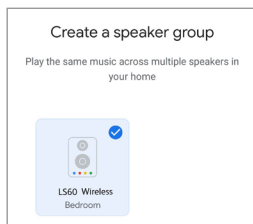




5. Tik op "Instellingen" en vervolgens op het pictogram ">" in het gedeelte "Devices, groups and rooms".

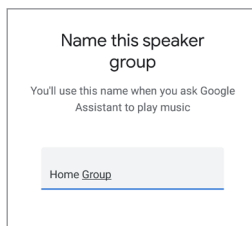


6. Tik op elk apparaat (inclusief de luidsprekerset) dat u aan de groep wilt toevoegen. Er verschijnt een vinkje naast elk door u geselecteerd apparaat.



7. Tik op “Next” (Volgende)

8. Voer een naam voor uw groep in.



9. Tik op “Save” (Opslaan).

9.3 ROON

Dankzij de Roon Ready-certificering zijn de luidsprekers compatibel met de functie van Roon om naar meerdere kamers te streamen.

Roon ondersteunt "Zone Grouping" (Zonegroepering) of het synchroniseren van audioweergave in meerdere zones binnen uw huis. Let op: "Zones" kunnen alleen met andere zones van hetzelfde type worden gegroepeerd (bijv. RAAT, AirPlay, etc.).

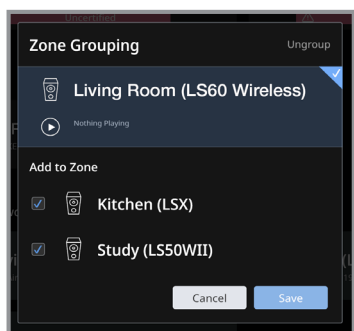
1. Om zones te groeperen, selecteert u de zone die u bedient in de desktop- en tabletinterface door op de "Zone Picker" (Zonekiezer) in de onderste balk naast het volume te klikken.

Selecteer dit op een telefoon door op "Switch Zone" (Van zone wisselen) onder de volumepop-up te klikken.

2. Tik op "Group Zones" (Zones groeperen). Dit toont de beschikbare zones om te groeperen.



3. Selecteer de gewenste zone(s) om toe te voegen en tik daarna op "Save" (Opslaan).



De luidsprekers in de gegroepeerde zones zullen dezelfde audio-output streamen.

Zie [ROON](#) voor meer ondersteuning.

10. Spraakbesturing via mobiel apparaat

10.1 Siri

U kunt Siri gebruiken om het afspelen te bedienen (bijv. nummers overslaan, het volume wijzigen) terwijl uw mobiele iOS-apparaat muziek naar de luidsprekers streamt.



10.2 Google Assistant

U kunt Google Assistant gebruiken om het afspelen te bedienen (bijv. nummers overslaan, het volume wijzigen) terwijl uw mobiele Android-apparaat muziek naar de luidsprekers streamt.

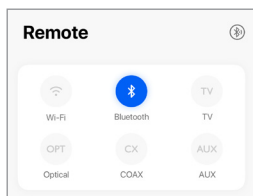


11. Afspelen met bluetooth

U kunt uw bluetoothapparaten (bijv. computers) met de luidsprekers koppelen via een bluetoothverbinding. De luidsprekers moeten altijd eerst met uw lokale netwerk verbonden zijn voordat u een bluetoothverbinding maakt.

11.1 Selecteren van de bluetoothmodus

- Tik in de KEF Connect-app op de bluetoothknop (📶) om naar de bluetoothmodus te schakelen.



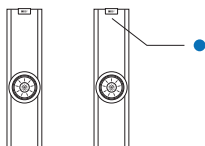
- U kunt ook op de bronknop op de KEF-afstandsbediening drukken.



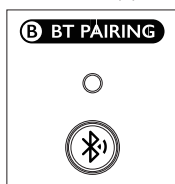
U kunt de bluetoothmodus als een tweede wekbron gebruiken om de luidsprekers automatisch in te schakelen als er audio-input via de bluetoothverbinding beschikbaar is. Zie het hoofdstuk "[Stroombesparing – tweede wekbron](#)".

11.2 Bluetooth koppelen

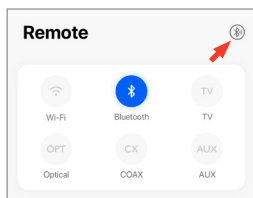
1. Controleer in de bluetoothmodus het ledlampje van de primaire luidspreker. Als het ledlampje blauw pulseert, staan de luidsprekers in de zoekmodus en zijn ze klaar om gekoppeld te worden met een bluetoothapparaat.



Als het ledlampje kort oplicht en dan dooft, zijn de luidsprekers al gekoppeld met een bluetoothapparaat. Om het verbonden bluetoothapparaat te ontkoppelen, drukt u kort op de knop Bluetooth koppelen (B) op de achterkant van de primaire luidspreker. Het bluetoothpictogram knippert langzaam als het apparaat klaar is om met een nieuw bluetoothapparaat te worden gekoppeld.



U kunt ook op het pictogram Bluetooth koppelen in de rechterbovenhoek van de afstandsbediening in de KEF Connect-app drukken om het gekoppelde apparaat te ontkoppelen.



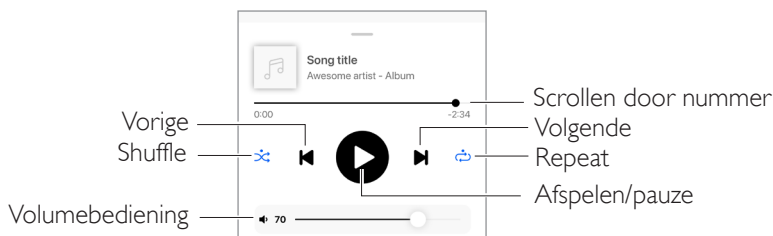
- Schakel de bluetoothfunctie van uw apparaat in en selecteer "LS60 Wireless" (of de naam die u voor de luidsprekers hebt aangemaakt) in de lijst van beschikbare apparaten om te koppelen.

Als het koppelen via bluetooth voltooid is, blijft het bluetoothpictogram branden.

- De luidsprekers onthouden uw laatst gekoppelde bluetoothapparaat. Zodra de bluetoothmodus geselecteerd is, zullen de luidsprekers automatisch verbinding maken met uw laatst gekoppelde apparaat als het in de buurt is.

11.3 Bedieningsfuncties voor afspelen

Gebruik de onderstaande bedieningselementen in de KEF Connect-app om het afspelen te bedienen. Ook het volume, eerdere en volgende functies kunnen via de KEF-afstandsbediening worden bediend.



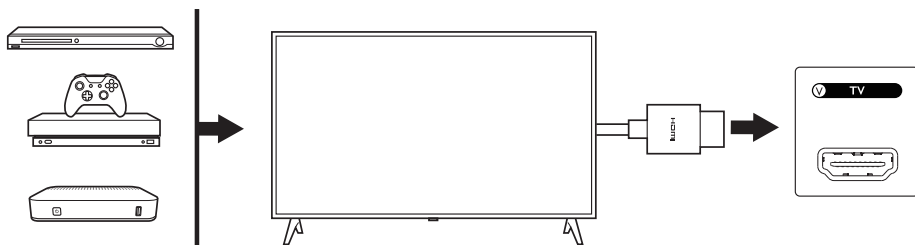
12. Afspelen met HDMI eARC-input

De luidsprekers zijn compatibel met HDMI eARC (enhanced Audio Return Channel)-output van uw tv voor een geïntegreerde besturing via één enkele HDMI-kabel. De luidsprekers moeten altijd eerst met uw lokale netwerk verbonden zijn voordat u een HDMI-verbinding maakt.

De luidsprekers zijn ook backwards compatible met ARC en HDMI CEC. Met HDMI CEC kan de afstandsbediening van de tv worden gebruikt om het volume van de luidsprekers aan te passen.

12.1 Verbinding met HDMI-kabel

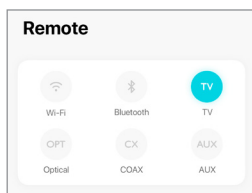
Verbind de HDMI-uitgang van uw tv en de tv-poort (V) op het achterpaneel van de primaire luidspreker via een HDMI-kabel.



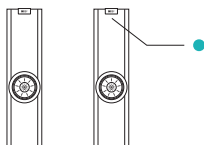
- Verbind de HDMI-kabel met de eARC- of ARC-poort van uw tv.
- Schakel in de HDMI-instellingen van uw tv eARC, ARC of CEC in.
- Zie de gebruikershandleiding van uw tv voor meer details. Fabrikanten kunnen de HDMI-verbindingen namelijk een andere naam geven (bijv. Anynet+ voor Samsung, Simplink voor LG).
- Zorg dat de instelling voor digitale audio-output van de televisie op PCM is ingesteld (niet op Dolby, Bitstream, Auto of iets soortgelijks).

12.2 Selecteren van tv-modus

- Tik in de KEF Connect-app op de knop tv-modus (TV) om over te schakelen naar de tv-modus.



- U kunt ook op de bronknop op de KEF-afstandsbediening drukken.
- Als er geen HDMI-kabel verbonden is met de luidsprekers en de tv-modus is geselecteerd, zal het ledlampje van de primaire luidspreker lichtblauw pulseren.



- Het ledlampje van de primaire luidspreker licht kort blauw op en dooft vervolgens wanneer de HDMI-verbinding met succes tot stand is gekomen.



U kunt de tv-modus als een tweede wekbron gebruiken om de luidsprekers automatisch in te schakelen als er audio-input via de HDMI-verbinding beschikbaar is. Zie het hoofdstuk "[Stroombesparing – tweede wekbron](#)".

12.3 Bedieningsfuncties voor afspelen

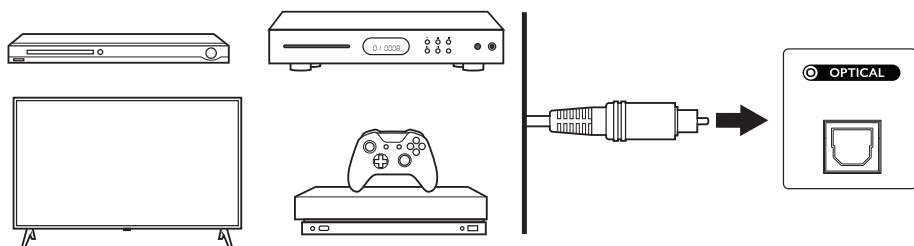
Alle bedieningsfuncties voor het afspelen (behalve het aanpassen van het volume) moeten worden uitgevoerd op het verbonden apparaat. Het volume kan ook via de KEF-afstandsbediening worden aangepast.

13. Afspelen via optische ingang

U kunt uw apparaten met een optische uitgang (bijv. tv's en gameconsoles) via een optische kabel met de luidsprekers verbinden. De luidsprekers moeten altijd eerst met uw lokale netwerk verbonden zijn voordat u een optische verbinding maakt.

13.1 Verbinding met optische kabel

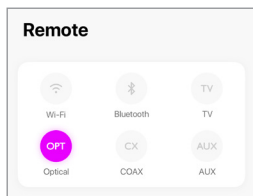
Verbind de optische uitgang van uw apparaat en de optische ingang (O) op het achterpaneel van de primaire luidspreker via een optische kabel.



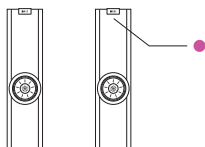
Zorg dat uw tv zodanig is ingesteld dat de digitale audio-output in PCM-formaat is. Zie de gebruikershandleiding van uw tv voor meer details.

13.2 Selecteren van de optische modus

- Tik in de KEF Connect-app op de knop optische modus (OPT) om over te schakelen naar de optische modus.



- U kunt ook op de bronknop op de KEF-afstandsbediening drukken.
- Het ledlampje van de primaire luidspreker licht kort magenta op en dooft vervolgens wanneer de optische modus wordt geselecteerd.



U kunt de optische modus als een tweede wekbron gebruiken om de luidsprekers automatisch in te schakelen als er audio-input via de optische verbinding beschikbaar is. Zie het hoofdstuk "[Stroombesparing – tweede wekbron](#)".

13.3 Bedieningsfuncties voor afspelen

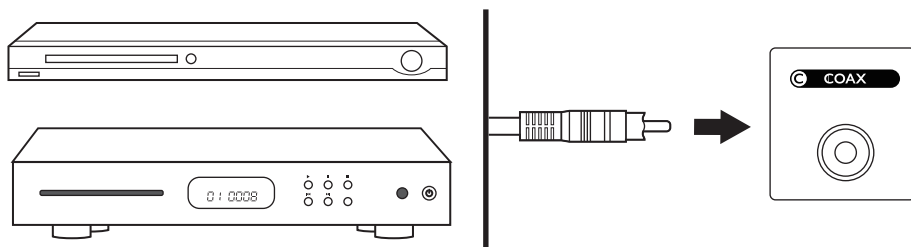
Alle bedieningsfuncties voor het afspelen (behalve het aanpassen van het volume) moeten worden uitgevoerd op het verbonden apparaat. Het volume kan ook via de KEF-afstandsbediening worden aangepast.

14. Afspelen via de coaxiale ingang

U kunt uw apparaten met een coaxiale uitgang (bijv. DVD-/CD-speler) via een coaxiale kabel met de luidsprekers verbinden. De luidsprekers moeten altijd eerst met uw lokale netwerk verbonden zijn voordat u een coaxiale verbinding maakt.

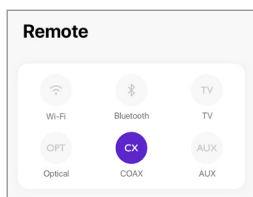
14.1 Coaxiale kabelverbinding

Verbind de coaxiale uitgang van uw apparaat en de coaxiale ingang (C) op het achterpaneel van de primaire luidspreker via een coaxiale kabel.

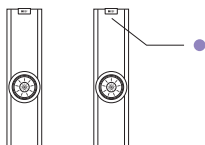


14.2 Selecteren van de coaxiale modus

- Tik in de KEF Connect-app op de CX-knop (COAX) om naar de coaxiale modus te schakelen.



- U kunt ook op de bronknop op de KEF-afstandsbediening drukken.
- Het ledlampje van de primaire luidspreker licht kort lavendel op en dooft vervolgens wanneer de coaxiale modus wordt geselecteerd.



U kunt de coaxiale modus als een tweede wekbron gebruiken om de luidsprekers automatisch in te schakelen als er audio-input via de coaxiale verbinding beschikbaar is. Zie het hoofdstuk "[Stroombesparing – tweede wekbron](#)."

14.3 Bedieningsfuncties voor afspelen

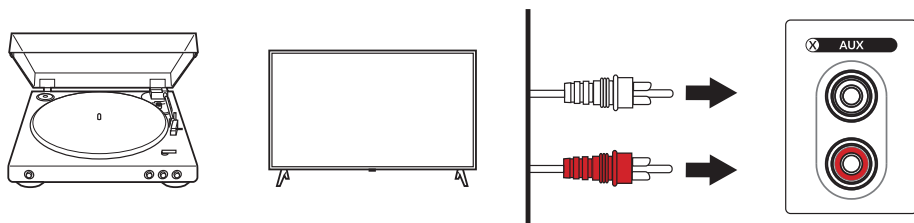
Alle bedieningsfuncties voor het afspelen (behalve het aanpassen van het volume) moeten worden uitgevoerd op het verbonden apparaat. Het volume kan ook via de KEF-afstandsbediening worden aangepast.

15. Afspelen via de Aux-ingang

U kunt uw apparaten met een RCA-uitgang bijv. platenspelers, computers, tv's) via een RCA-kabel met de luidsprekers verbinden. De luidsprekers moeten altijd eerst met uw lokale netwerk verbonden zijn voordat u een verbinding via een audiokabel maakt.

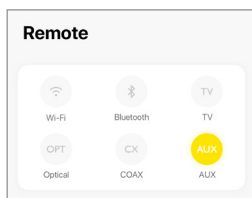
15.1 Verbinden met audiokabel

Verbind de audio-uitgang van uw apparaat en de Aux-ingang (X) op het achterpaneel van de primaire luidspreker via een RCA-kabel.

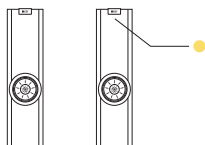


15.2 Selecteren van de Aux-modus

- Tik in de KEF Connect-app op de knop Aux-modus (AUX) om over te schakelen naar de Aux-modus.



- U kunt ook op de bronknop op de KEF-afstandsbediening drukken.
- Het ledlampje van de primaire luidspreker licht kort geel op en dooft vervolgens wanneer de AUX-modus wordt geselecteerd.



U kunt de Aux-modus als een tweede wekbron gebruiken om de luidsprekers automatisch in te schakelen als er audio-input via de audioverbinding beschikbaar is. Zie het hoofdstuk “Stroombesparing – tweede wekbron”.

15.3 Bedieningsfuncties voor afspelen

Alle bedieningsfuncties voor het afspelen (behalve het aanpassen van het volume) moeten worden uitgevoerd op het verbonden apparaat. Het volume kan ook via de KEF-afstandsbediening worden aangepast.

16. Gebruik van de KEF Connect-app

Met de KEF Connect-app kunt u de luidsprekers instellen, equalizerinstellingen toepassen, de luidsprekers in- of uitschakelen, geluidsbronnen wijzigen en uw muziekstreamingdiensten afspelen.

16.1 Sstartscherm

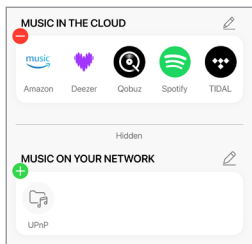
16.1.1 Overzicht



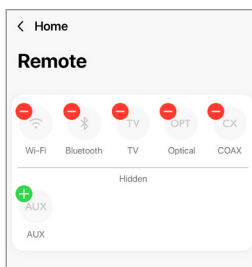
16.1.2 Wijzigen van het startscherm

U kunt het startscherm wijzigen om tegels (bijv. Music in the Cloud) (Muziek in de cloud) of vaker of minder vaak gebruikte knoppen te tonen of te verbergen.

1. Tik op het wijzigingspictogram () rechtsboven in de app.
2. Tik op de “+” of “-” symbolen of versleep een tegel om deze te tonen of te verbergen.

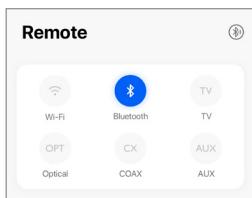


3. Tik op het wijzigingspictogram () rechtsboven in de tegel.
4. Tik op de “+” of “-” symbolen of versleep om een knop in de tegel te tonen of te verbergen.



16.2 Afstandsbediening

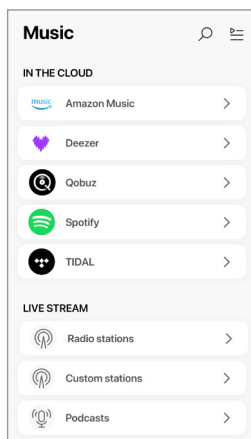
- Gebruik de knoppen onder “Remote Control” (Afstandsbediening) om de luidsprekers direct vanaf die specifieke bron in te schakelen of om de geluidsbron te wijzigen.



- Tik op de knop van de actieve bron om de luidsprekers uit te schakelen.

16.3 Muziekcontent

Met de KEF Connect-app kunt u muziek afspelen van uw muziekstreamingdiensten, internetradiostations en podcasts.

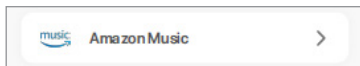


16.3.1 Muziek afspelen van muziekstreamingdiensten

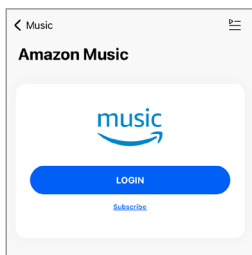
16.3.1.1 Amazon Music



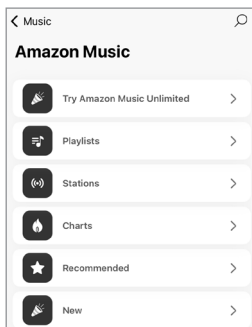
1. Tik op “Amazon Music” onder “Music in the Cloud” (Muziek in de cloud) in de KEF Connect-app om muziek te streamen.



2. Log in bij uw Amazon Music-account.



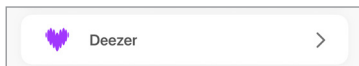
3. Bekijk en speel muziek af om te beginnen met streamen.



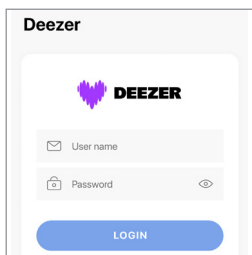
16.3.1.2 Deezer



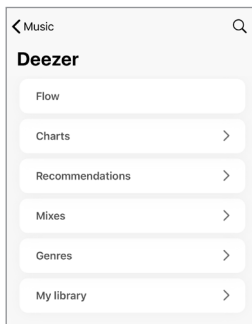
1. Tik op “Deezer” onder “Music in the Cloud” (Muziek in de cloud) in de KEF Connect-app om muziek te streamen.



2. Log in bij uw Deezer-account.



3. Bekijk en speel muziek af om te beginnen met streamen.



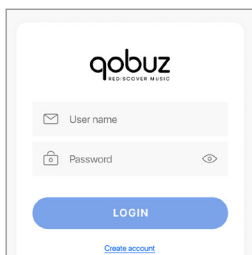
16.3.1.3 Qobuz



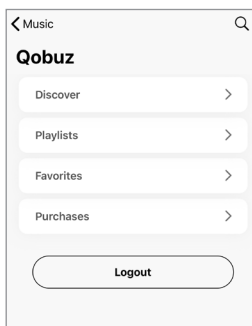
1. Tik op “Amazon Music” onder “Music in the Cloud” (Muziek in de cloud) in de KEF Connect-app om muziek te streamen.



2. Log in bij uw Qobuz-account.



3. Bekijk en speel muziek af om te beginnen met streamen.



16.3.1.4 Spotify



Via de KEF Connect-app kan u worden gevraagd om de Spotify-app op uw apparaat te openen om muziek naar de luidsprekers te streamen. Zie het hoofdstuk “Spotify Connect”.



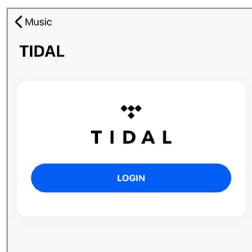
16.3.1.5 TIDALI



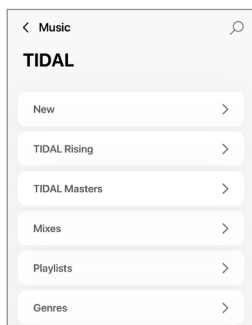
1. Tik op “TIDAL” onder “Music in the Cloud” (Muziek in de cloud) in de KEF Connect-app om muziek te streamen.



2. Log in bij uw TIDAL-account.

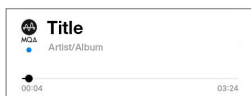


3. Bekijk en speel muziek af om te beginnen met streamen.





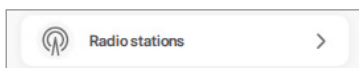
In de KEF Connect-app staat een groene of blauwe stip naast het MQA-logo in het scherm "Now Playing " (wordt nu afgespeeld) om aan te geven dat de app een MQA-stream of -bestand decodeert en afspeelt en de herkomst aangeeft om ervoor te zorgen dat het geluid identiek is aan dat van het bronmateriaal. Een blauwe stip geeft aan dat de app een MQA Studio-bestand afspeelt, dat of door de artiest/producer in de studio is goedgekeurd of door de eigenaar van het copyright is gecontroleerd.



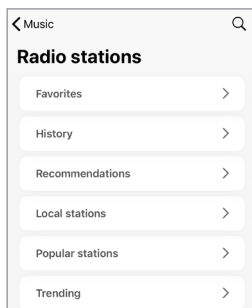
MQA en het Sound Wave-apparaat zijn geregistreerde handelsmerken van MQA Limited © 2016

16.3.1.6 Internetradio

1. Tik op “Radio stations” (Radiostations) onder “Live Stream” in de KEF Connect-app om toegang te krijgen tot internetradio.

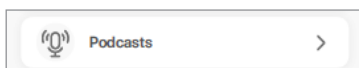


2. Bekijk radiostations en speel ze af om te beginnen met streamen.

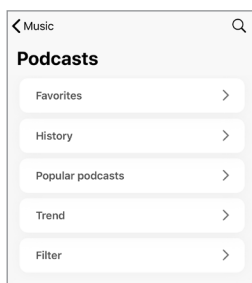


16.3.1.7 Podcasts

1. Tik op “Podcasts” onder “Live Stream” in de KEF Connect-app om toegang te krijgen tot podcasts.



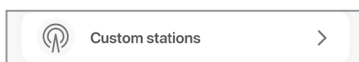
2. Bekijk podcasts en speel ze af om te beginnen met streamen.



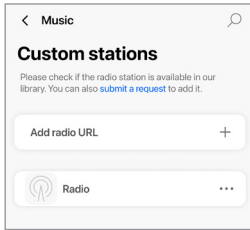
16.3.1.8 Aangepaste stations

Als u radiostations niet in de internetradio kunt vinden, kunt u ze registreren om er eenvoudig toegang tot te hebben.

1. Tik op “Custom stations” (aangepaste stations) onder “Live Stream” in de KEF Connect-app.

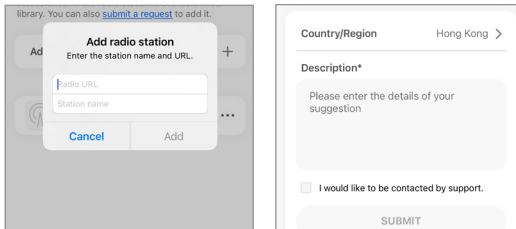


2. Tik op “Add Radio URL” (URL radio toevoegen).

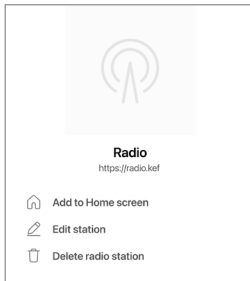


3. Voer de URL en de naam v.d. Zender van het radiostation in en tik op “Add” (toevoegen). Het geregistreerde radiostation is nu opgeslagen onder “Custom Stations” zodat u er eenvoudig toegang tot hebt.

U kunt ook op de optie “submit a request” tikken om een verzoek te versturen om het toe te voegen.



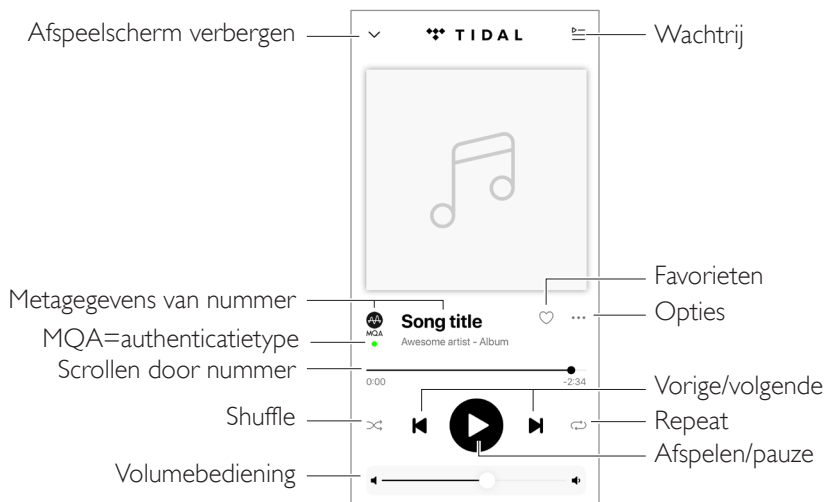
4. Tik zo nodig op een gepersonaliseerde station om het te wijzigen.



16.3.2 Bedieningsfuncties voor afspelen

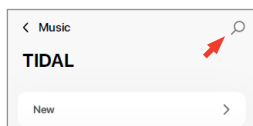
De onderstaande functies zijn beschikbaar om het afspelen of het gedrag te bedienen. Let op: deze functies zijn mogelijk niet beschikbaar voor alle muziekbronnen en er kunnen kleine verschillen in de bedieningsinterface bestaan.

16.3.2.1 Afspeelscherm



16.3.2.2 Zoeken

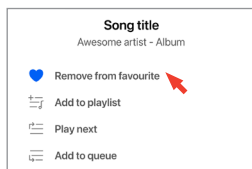
Tik op het zoekpictogram (🔍) om in de huidige muziekbron te zoeken naar artiesten, albums of nummers.



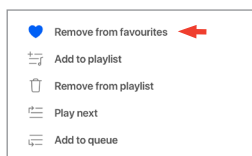
16.3.2.3 Favorieten

- **Selecteren of deselecteren van favorieten**

Tik in het afspeelscherm op het optiepictogram (...) en kies vervolgens "Add to favourite" (toevoegen aan favoriet) of "Remove from favourite" (verwijderen uit favoriet) om een item (muziek, podcast, radiostation) als favorieten te selecteren of te deselecteren.



Ook is het mogelijk om op het optiepictogram (...) naast een onderdeel (bijv. nummer; album afspelt) te klikken of op een onderdeel te drukken en dit vast te houden en dan "Add to Favourites" (Aan favorieten toevoegen) of "Remove from Favourites" (Uit favorieten verwijderen) selecteren.



- **Toegang tot uw favorieten**

Tik in het hoofdmenu op "Favourites" (Favorieten) om de favorieten uit uw huidige muziekbron te tonen.

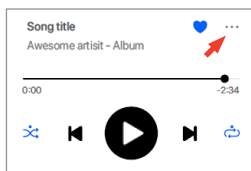


16.3.2.4 Afspeelwachtrij

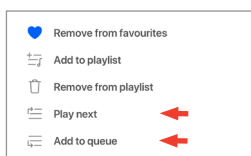
Het toevoegen van een nummer aan de wachtrij betekent dat het nummer zal worden afgespeeld na het nummer dat momenteel wordt afgespeeld. De wachtrij is niet permanent en kan niet worden opgeslagen.

- **Een nummer aan de wachtrij toevoegen**

1. Tik vanaf het afspeelscherm op het opties-pictogram (...).



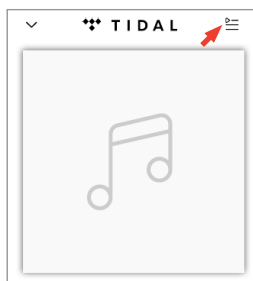
2. Selecteer "Add to Queue" (Aan wachtrij toevoegen) om het nummer aan het eind van de wachtrij toe te voegen. Of selecteer "Play next" (Hierna afspelen) om het nummer toe te voegen als het volgende nummer.



Afhankelijk van uw selecties kunt u ook alle nummers van een artiest, alle nummers van een album of alle nummers van een afspeellijst aan de wachtrij toevoegen.

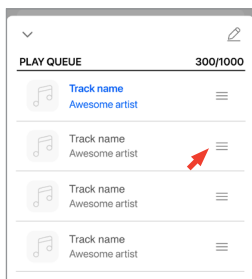
- **Tonen van de huidige wachtrij**

Tik in het afspeelscherm op het wachtrijpictogram (☰) rechtsboven.



• Wijzigen van de wachtrij

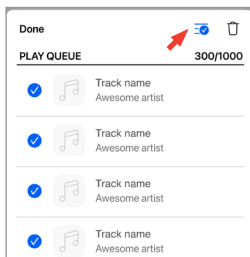
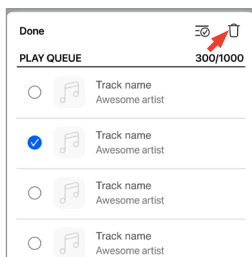
1. Druk voor het wijzigen van de afspelvolgorde op het pictogram met de drie streepjes (≡) aan de rechterkant van een nummer; houd dit ingedrukt en sleep het nummer dan omhoog of omlaag in de wachtrij.



2. Tik voor het verwijderen van een nummer uit de wachtrij op het wijzigingspictogram (✎) rechtsboven.



3. Selecteer het nummer in de wachtrij en tik dan op het pictogram van de vuilnisbak (🗑) om het uit de wachtrij te verwijderen. U kunt ook meerdere tracks selecteren om te verwijderen of tik op het "Alles selecteren" pictogram (☑) om alle tracks tegelijk te selecteren.



16.3.2.5 Afspeellijsten

Een afspeellijst is een lijst met nummers die in de gewenste volgorde kunnen worden afgespeeld. Afspeellijsten kunnen worden opgeslagen om later te beluisteren.

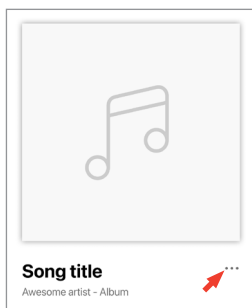
- **Toegang tot de afspeellijsten**

Tik in de huidige muziekbron op “Playlists” (Afspeellijsten).

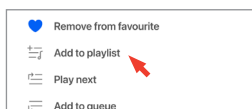


- **Aanmaken van een afspeellijst**

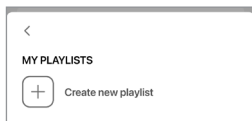
1. Tik vanaf een lijst met nummers of vanaf het afspeelscherm rechts op het optiepictogram (⋮).



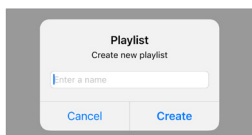
2. Tik op “Add to playlist” (aan afspeellijst toevoegen).



3. Tik op “Create new playlist” (Een nieuwe afspeellijst aanmaken).

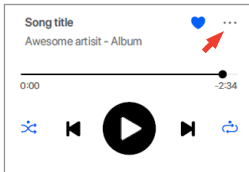


4. Voer een naam in voor de afspeellijst en tik op “Create” (Aanmaken).

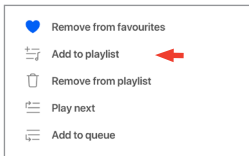


• Nummers aan een afspeellijst toevoegen

1. Tik vanaf een lijst met nummers of vanaf het afspeelscherm rechts op het opties-pictogram (...)



2. Tik op “Add to playlist” (Aan afspeellijst toevoegen).



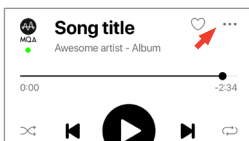
3. Selecteer de afspeellijst waaraan u het nummer wilt toevoegen.



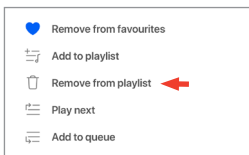
Afhankelijk van uw selecties kunt u ook alle nummers van een artiest of alle nummers van een album aan de afspeellijst toevoegen.

• Wijzigen van een afspeellijst

1. Tik in het afspeelscherm van het nummer dat moet worden verwijderd op het opties-pictogram (...).



2. Tik op “Remove from playlist” (Verwijderen uit afspeellijst).

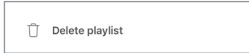


- **Verwijderen van een afspeellijst**

1. Tik in de afspeellijst op het optiepictogram (⋮) rechtsboven.



2. Tik op “Delete playlist” (Afspeellijst verwijderen).

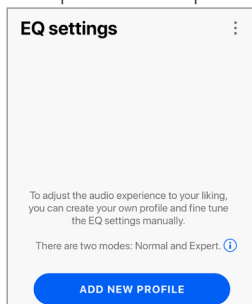


16.4 Equalizing

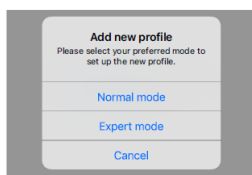
Pas voor de beste geluidsprestaties de geluidsinstellingen aan het luistergebied aan.

16.4.1 Normale modus

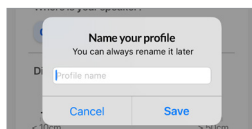
1. Tik in de KEF Connect-app op het EQ-instellingspictogram () aan de onderkant van het startscherm.
2. Tik op “Add new profile” (Nieuw profiel toevoegen)



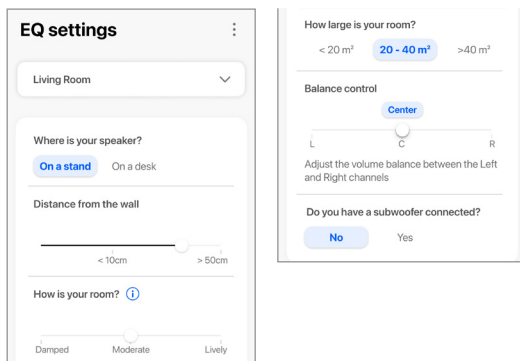
3. Selecteer “Normal mode” (Normale modus).



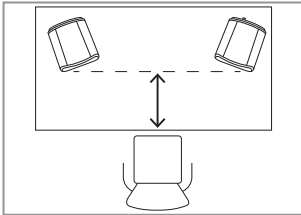
4. Voer een naam voor uw nieuwe profiel in en tik op “Save” (Opslaan).



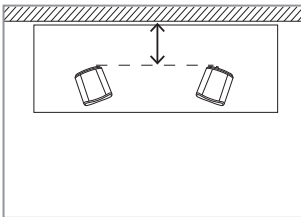
5. Pas de instellingen aan uw luistergebied aan.



- Installation location (Plaatsing): Op een standaard of op een bureau
- Distance from the front edge of the table (Afstand van de voorrand van de tafel) (alleen op een bureau) (> 50 cm tot 0 cm)



- Distance from the wall (Afstand tot de muur) (< 10 cm tot > 50 cm)



- Hoe is uw kamer? (Damped (Gedempt) / Moderate (Gemiddeld) / Lively (Levendig))

Damped (Gedempt): Groot meubilair; dikke vloerbedekking en zware gordijnen



Moderate (Gemiddeld): Gemiddeld meubilair; dunnere vloerbedekking of vloerkleed, wat gordijnen en dingen aan de muur



Lively (Levendig): Harde vloer; minder meubilair; grote ramen en geen gordijnen



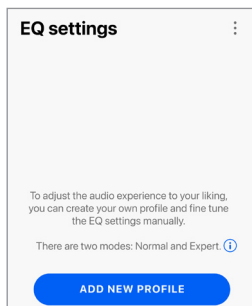
- Hoe groot is de kamer? (< 20 m² / 20–40 m² / > 40 m²)
- Balance Control (Balanscontrole) (L–C–R)
- Subwoofer is plugged in (Subwoofer is aangesloten) (ja/nee).

Als er een subwoofer aangesloten is, stel dan het model, de balans en het volume van de subwoofer in.

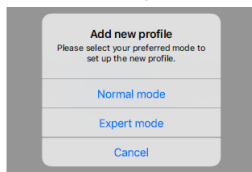
6. Tik op “Save” (Opslaan) als de instellingen klaar zijn.

16.4.2 Expertmodus

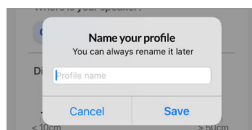
1. Tik in de KEF Connect-app op het EQ-instellingspictogram () aan de onderkant van het startscherm.
2. Tik op “Add new profile” (Nieuw profiel toevoegen).



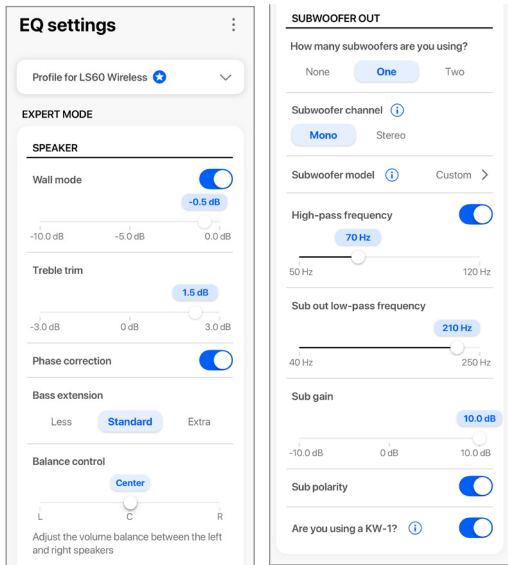
3. Selecteer “Expert mode” (Expertmodus).



4. Maak een naam aan voor uw nieuwe profiel en tik dan op "Save" (Opslaan).



5. Met behulp van de Expert mode (Expertmodus) kunt u de EQ-voorkeuren met grotere precisie instellen.



De instellingen zijn onder andere:

- Wall Mode (Wandmodus) (aan/uit, -10,0 dB tot 0,0 dB)
- Treble Trim (Hoge tonen verwijderen) (-4,0 dB tot 4,0 dB)
- Phase Correction (Fasecorrectie) (aan/uit)
- Bass Extension (Basextensie) (Less (Minder) / Standard (Standaard) / Extra)
- Balance Control (Balanscontrole) (L–C–R)
- How many subwoofers are you using (Hoeveel subwoofers gebruikt u) (geen/een/twee)
- Subwoofer channel (Subwooferkanaal) (mono/stereo)
- Subwoofer model (Subwoofermodel)
- High-Pass Frequency (Hoogdoorlaatfrequentie) (aan/uit, 50 Hz tot 120 Hz)
- Sub Out Low-Pass Frequency (Laagdoorlaatfrequentie van subwooferuitgang) (40 Hz tot 250 Hz)
- Sub Gain (Subwooferversterking) (-10 dB tot 10 dB)
- Sub Polarity (Polariteit subwoofer) (aan/uit)
- Are you using a KW-1? (Gebruikt u een KW-1?)



Het begrijpen van de EQ-instellingen

Afstand tot de wand (Expert mode (Expertmodus): Wall mode (Wandmodus)):

Deze instelling stelt alle frequenties van rond de 500 Hz lager in, wat voor grotere veranderingen zorgt dan de bureaumodus. Minder van deze frequenties zorgt voor een metaalachtig geluid terwijl te veel van deze frequenties de algemene presentatie kunnen overweldigen met lagere frequenties.

Hoe is uw kamer? (Expert mode (Expertmodus): Hoge tonen verwijderen): Dit past de frequenties boven de 500 Hz aan. Een gedempte kamer (veel gordijnen, zacht meubilair) kan zorgen dat het geluid gedempt klinkt, terwijl een levendige kamer (hoog plafond, platte oppervlakken, glas) het geluid hard kan doen klinken. Beweeg in de richting van gedempt om het dempende effect te verlagen of in de richting van levendig om de hardheid te verminderen.

Hoe groot is uw kamer (Expert mode (Expertmodus): Bass Extension (Basextensie)): Deze instelling past de basextensie van de luidsprekers aan. Hoe groter de geselecteerde kamer is, hoe lager het roll-offpunt.

Balanscontrole: Met deze instelling kunt u de volumebalans tussen het linker- en rechterkanaal configureren.



Het begrijpen van de subwooferinstellingen

Subwoofer/Speaker Balance (Balans subwoofer/luidspreker) (Basic mode (Basismodus)):

Dit regelt de output van de bas tussen de subwoofer en de luidsprekers. Als de schuifbalk meer in de richting van "Subwoofer" wordt geschoven, wordt er meer van de output van de bas door de subwoofer weergegeven.

High-Pass Frequency (Hoogdoorlaatfrequentie): Frequenties boven het ingestelde punt worden door de luidsprekers afgespeeld.

Sub Out Low-Pass Frequency (Laagdoorlaatfrequentie van subwooferuitgang):

Frequenties onder het ingestelde punt worden door de subwoofer weergegeven. Dit kan overlappen met de hoogdoorlaatfrequentie om de luidspreker/subwoofer efficiënter te integreren zonder piek of dip in de algemene weergave.

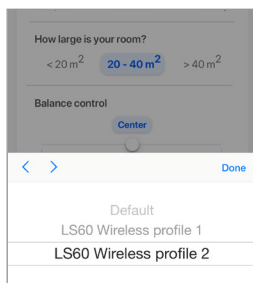
Sub Gain (Subwooferversterking): Dit wijzigt het signaalniveau dat naar de subwoofer wordt gestuurd.

Sub polarity (Polariteit van de subwoofer): Ideaal gesproken moeten de luidsprekers en de subwoofer op hetzelfde moment in dezelfde richting bewegen, anders kunnen de frequenties elkaar annuleren. Het omschakelen van de polariteit van de subwoofer kan een waargenomen gebrek aan basweergave oplossen.

Gebruikt u een KW-1?: KW-I is een subwoofer-adapterkit die draadloze signalen uitzendt, zodat uw subwoofer optimaal geplaatst kan worden. Schakel deze optie in als u KW-I gebruikt.

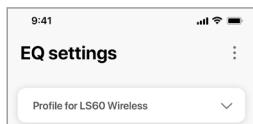
16.4.3 Selecteren van een geluidsprofiel

1. Tik in de KEF Connect-app op het EQ-instellingspictogram () aan de onderkant van het startscherm.
2. Tik op “Default” (Standaard) en selecteer daarna een geluidsprofiel dat u op de luidsprekers wilt toepassen. De profielen met een sterpictogram zijn gemaakt in Expert mode (Expertmodus).

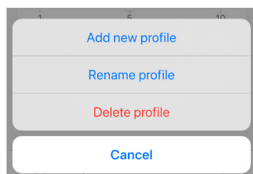


16.4.4 Herbenoemen van een geluidsprofiel

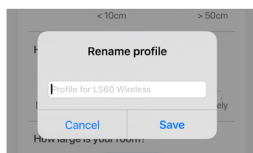
1. Tik in het geselecteerde EQ-profiel op het optiepictogram () rechtsboven.



2. Tik op “Rename profile” (Profiel herbenoemen).

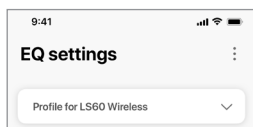


3. Voer een nieuwe naam voor uw profiel in en tik op “Save” (Opslaan).

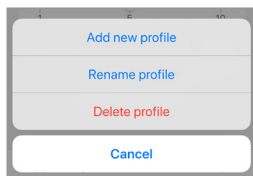


16.4.5 Verwijderen van een geluidsprofiel

1. Tik in het geselecteerde EQ-profiel op het optiepictogram (⋮) rechtsboven.



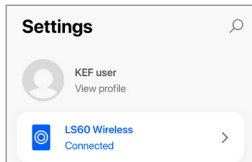
2. Tik op “Delete profile” (Profiel verwijderen).



16.5 Profiel

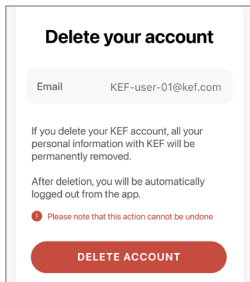
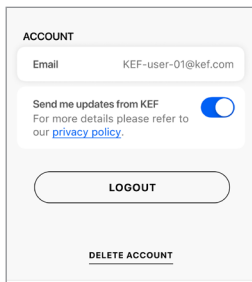
In dit menu kunt u de persoonlijke gegevens van uw geregistreerde gebruikersaccount wijzigen (accountnaam en profielfoto).

1. Tik in de KEF Connect-app op het instellingspictogram (⚙️) aan de onderkant van het startscherm.
2. Tik op "View profile" (Profiel bekijken).



3. Als u uw account wilt deleten, tik op "Delete Account" (Account deleten) onderaan het scherm en volg de instructies om het proces te voltooien.

Het proces kan tot 10 werkdagen duren. Zodra de procedure is voltooid, ontvangt u een bevestigingsbericht.

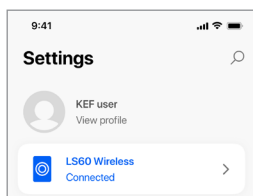


16.6 Uw luidsprekers kiezen

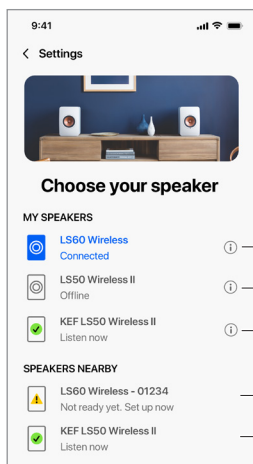
16.6.1 Mijn luidsprekers en luidsprekers in de buurt

Met dit menu kan de KEF Connect-app naar een ander paar luidsprekers omschakelen die kunnen worden bediend en waarnaar kan worden gestreamd. Alle luidsprekers moeten eerst via dezelfde KEF Connect-app zijn ingesteld voordat ze beschikbaar zijn om te selecteren.

1. Tik in de KEF Connect-app op het instellingspictogram (⚙️) aan de onderkant van het startscherm.
2. Tik op de naam van de verbonden luidsprekers.



3. Selecteer een ander paar luidsprekers om te bedienen en mee te streamen.



- ① — Huidige luidsprekers
- ① — De luidsprekers zitten op hetzelfde netwerk maar zijn uitgeschakeld
- ① — De luidsprekers zitten op hetzelfde netwerk en zijn klaar om te worden omgeschakeld
- Nog niet ingesteld met de KEF Connect-app
- Al ingesteld met de KEF Connect-app op een ander mobiel apparaat

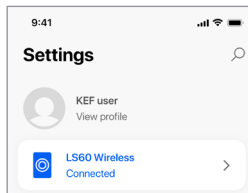


De luidsprekers onder "Speakers Nearby" (Luidsprekers in de buurt) zitten op hetzelfde netwerk maar zijn nog niet klaar om via de KEF Connect-app op uw mobiele apparaat te worden bediend.

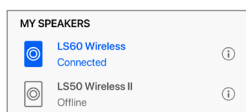
16.6.2 Informatie over de luidsprekers

Met dit menu kunt u meer informatie vinden over de verbonden luidsprekers, de luidsprekers herbenoemen en de luidsprekers en KEF Connect-app ontkoppelen.

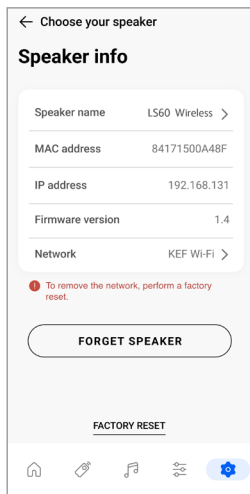
1. Tik in de KEF Connect-app op het instellingspictogram (⚙️) aan de onderkant van het startscherm.
2. Tik op de naam van de verbonden luidsprekers.



3. Tik op het informatiepictogram (i) naast de naam van de luidsprekers.



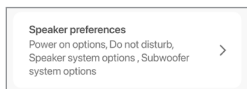
4. Controleer het MAC-adres, IP-adres en de firmwareversie van de luidsprekers. U kunt de luidsprekers ook herbenoemen of vergeten (verbinding met de KEF Connect-app verbreken) of een fabrieksreset uitvoeren.



16.7 Luidsprekervoorkeuren

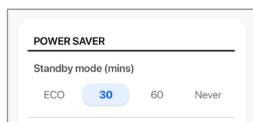
Met dit menu kunt u verschillende luidsprekervoorkeuren configureren. Zo bereikt u dit menu:

1. Tik in de KEF Connect-app op het instellingspictogram (⚙️) aan de onderkant van het startscherm.
2. Tik op "Speaker preferences" (Luidsprekervoorkeuren).



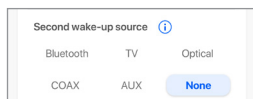
16.7.1 Inschakelopties - Stand-bymodus

Deze instelling bepaalt hoe lang (ECO (20), 30 of 60 minuten) de luidsprekers in ruststand blijven voordat ze automatisch in stand-bymodus gaan. Als "never" (nooit) is geselecteerd, moeten de luidsprekers handmatig worden uitgeschakeld.



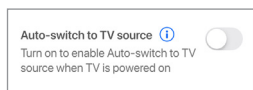
16.7.2 Inschakelopties – Tweede bron

Met deze instelling kan een tweede bron automatisch de luidsprekers inschakelen als er audio-input van de geselecteerde bron beschikbaar is. Deze optie is niet beschikbaar als de stand-bymodus op ECO is ingesteld.



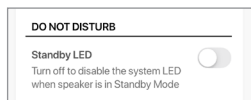
16.7.3 Inschakelopties – Automatisch overschakelen naar TV

Deze instelling zorgt ervoor dat de luidsprekers automatisch overschakelen naar de TV-modus wanneer uw TV wordt ingeschakeld.



16.7.4 Niet storen - stand-by-led

Met deze instelling kan het ledlampje uitgeschakeld worden zodra de luidsprekers in de stand-by-modus staan.



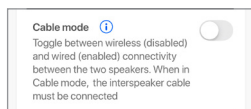
16.7.5 Niet storen - starttoon

Met deze instelling kan de starttoon worden gedempt als de luidsprekers worden ingeschakeld.



16.7.6 Opties luidsprekersysteem – Kabelmodus

U kunt de primaire luidspreker en de secundaire luidspreker met de meegeleverde kabel verbinden via de "T"-verbindingspoorten op de achterpanelen van de luidsprekers. Zodra de kabel is verbonden, kunt u deze instelling inschakelen om de kabelmodus in te schakelen en de draadloze verbinding uit te schakelen.

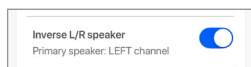


Cable mode (Kabelmodus) is vereist/aanbevolen als:

- U geeft de voorkeur geeft aan een hogere resolutie op 192 kHz/24 bit (draadloos: 96 kHz/24 bit).
- Het geluid uitvalt als gevolg van interferentie.

16.7.7 Opties luidsprekersysteem – Omwisselen L/R luidsprekers

Deze instelling wijzigt welke luidspreker links en rechts afspeelt. Standaard is de primaire luidspreker het rechterkanaal.



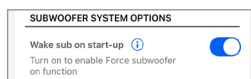
16.7.8 Opties luidsprekersysteem – KW-1 energiemodus

Deze instelling schakelt de USB-poort van de primaire luidspreker om van audio-input naar voedings-output. Schakel deze instelling om de KW-1-zender door de luidsprekers te laten voeden. Denk eraan dat de USB-audio-input uitgeschakeld wordt als deze instelling wordt ingeschakeld.



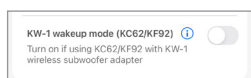
16.7.9 Subwoofer-systeemopties – Wake Sub bij opstarten

Deze instelling schakelt de subwoofer gelijktijdig in wanneer de luidsprekers worden ingeschakeld. De functie ondersteunt alleen KEF subwoofers en is niet compatibel met andere subwoofers.



16.7.10 Subwoofer-systeemopties – KW-1 wekmodus (KC62/KF92)

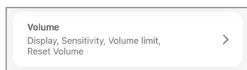
Deze instelling zorgt voor een sterker weksignaal wanneer de gebruiker de KEF KC62 of KF92 subwoofer gebruikt met de KW-1 draadloze subwoofer adapter. Het inschakelen van deze modus met andere verbidingsconfiguraties kan onverwachte resultaten opleveren.



16.8 Volume

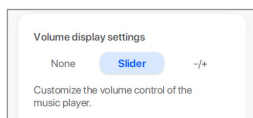
Met dit menu kunt u volume-instellingen configureren. Zo bereikt u dit menu:

1. Tik in de KEF Connect-app op het instellingspictogram (⚙️) aan de onderkant van het startscherm.
2. Tik op "Volume".



16.8.1 Weergave-instellingen voor volume

Met deze instelling kunt u configureren hoe de volumebediening moet worden weergegeven.



- None (Geen): Er wordt tijdens het afspelen geen volumebediening getoond.
- Slider (Schuifbalk): De volumebediening wordt getoond als schuifbalk die kan worden aangepast.



Tik links op het luidsprekerpictogram om de audio-output van de luidsprekers te dempen of te herstellen.



- -/+ : De volumebediening wordt weergegeven als knoppen met "-" en "+" waarmee het volume kan worden aangepast.

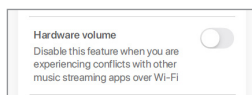


Tik in het midden op het luidsprekerpictogram om de audio-output van de luidsprekers te dempen of te herstellen.



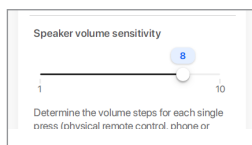
16.8.2 Hardware-volume

Deze instelling is alleen beschikbaar op iOS-apparaten. De knoppen voor hardware-volume hebben betrekking op het fysieke volume op uw apparaat. Schakel deze instelling uit als u conflicten met andere muziekstreamingapps over de wiferverbinding ondervindt.



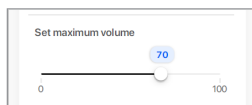
16.8.3 Gevoeligheid luidsprekervolume

Met deze instelling kunt u het aantal stappen instellen voor elke keer als er op de fysieke volumeknoppen van uw apparaat wordt gedrukt.



16.8.4 Maximaal volume

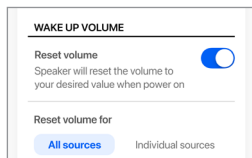
Met deze instelling kunt u het maximale niveau voor het aanpassen van het volume configureren. De instelling is van toepassing op alle bronnen.



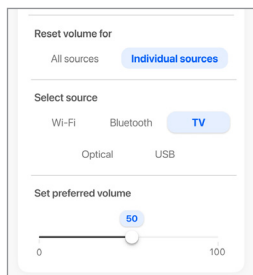
16.8.5 Volume wekker

Met deze instelling kunt u het volume van de wekker van de luidsprekers instellen op het gewenste niveau wanneer de luidsprekers worden ingeschakeld. De instelling kan op alle bronnen worden toegepast of u kunt voor elke afzonderlijke bron een ander wekvolume instellen.

Wake Up volume – All sources (Volume wekker – Alle bronnen)



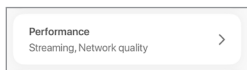
Wake Up volume – Individual sources (Volume wekker – Individuele bronnen)



16.9 Prestatie

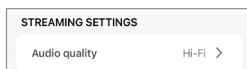
Met dit menu kunt u de streamingsinstellingen configureren en uw netwerkqualiteit verbeteren. Om toegang te krijgen tot dit menu:

1. Tik in de KEF Connect-app op het instellingspictogram (⚙️) aan de onderkant van het startscherm.
2. Tik op “Performance” (Prestatie).



16.9.1 Streaminginstellingen – geluidskwaliteit

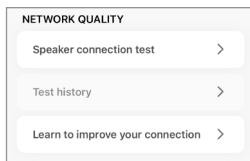
Met deze instelling kunt u de geluidskwaliteit selecteren voor de muziekstreamingsdiensten in de KEF Connect-app.



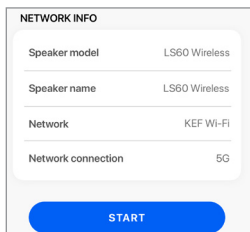
- Hi-Fi (hifiskwaliteit): Selecteer altijd deze instelling voor de hoogste geluidskwaliteit. De hoogste kwaliteit is afhankelijk van de muziekstreamingsdienst en uw abonnement.
- High (Hoog) (cd-kwaliteit): Selecteer deze instelling als de luidsprekers op een druk gebruikt netwerk zitten en de kwaliteit daar onder te lijden heeft.
- Normal (Normaal) (MP3-kwaliteit): Selecteer deze instelling als de luidsprekers op een druk gebruikt netwerk zitten en het geluid daardoor uitvalt.

16.9.2 Netwerkqualiteit

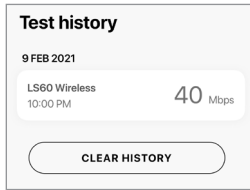
Met dit menu kunt u uw netwerkqualiteit verbeteren. Zie voor details het hoofdstuk “Luidsprekerverbindingstest”.



- Luidsprekerverbindingstest: Selecteer deze optie om een controle van de netwerkqualiteit uit te voeren.



- Testgeschiedenis: Selecteer deze optie om de testgeschiedenis te bekijken.



- Leer hoe u uw verbinding kunt verbeteren: Selecteer deze optie om de KEF-website te openen voor tips over het beoordelen en verbeteren van uw netwerkqualiteit.

16.10 Firmware-upgrade

16.10.1 Automatische controle firmware

De luidsprekers controleren elke 4 uur of er een nieuwe firmware-update op de server beschikbaar is. Als er een firmware beschikbaar is, wordt gecontroleerd of de firmware-update verplicht is of niet.

Als een firmware-update verplicht is, wordt de update gestart als:

- De luidsprekers in stand-bymodus zijn of
- De wifibron of bluetoothbron al 60 minuten inactief is.

Als een firmware-update niet verplicht is, wordt deze uitgevoerd als:

- De luidsprekers tussen 2:00 en 3:00 uur in stand-bymodus zijn of
- De wifibron of bluetoothbron al 60 minuten inactief is.

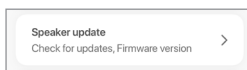
Er wordt geen firmware-update uitgevoerd als de luidsprekers in gebruik zijn.

16.10.2 Handmatige firmware-update

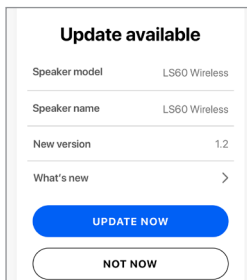
Met dit menu kunt u handmatig controleren of er een firmware-update beschikbaar is.

Zo bereikt u dit menu:

1. Tik in de KEF Connect-app op het instellingspictogram (⚙️) aan de onderkant van het startscherm.
2. Tik op "Speaker update" (Luidsprekers updaten).



3. Als er een update beschikbaar is, tikt u op "Update now" (Nu updaten) om verder te gaan met de firmware-update.

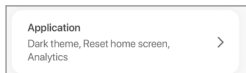


16.11 Applicatie

Met dit menu kunt u het startscherm resetten en analytische gegevens versturen.

Om toegang te krijgen tot dit menu:

1. Tik in de KEF Connect-app op het instellingspictogram (⚙️) aan de onderkant van het startscherm.
2. Tik op “Application” (Applicatie).



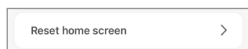
16.11.1 Thema-instellingen – Thema

Met deze instelling kunt u een themamodus instellen (systeem, licht of donker).



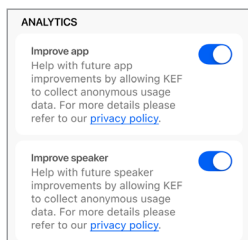
16.11.2 Thema-instellingen - startscherm resetten

Met deze instelling kunt u het startscherm van de app resetten naar de standaardinstellingen.



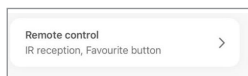
16.11.3 Analytische informatie – de app/luidsprekers verbeteren

Met deze instelling kan de KEF Connect-app anoniem analytische informatie over mogelijke verbeteringen versturen. We raden aan om deze instelling in te schakelen en ons op deze manier te helpen om de prestaties van KEF-producten te verbeteren



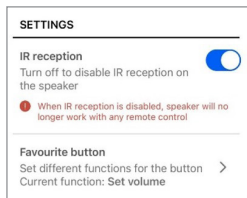
16.12 Afstandsbediening

Met deze instelling kunt u de reacties van de IR-afstandsbediening op uw luidsprekers aanpassen.



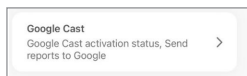
Met de knop “IR reception” kunt u de IR-ontvangst op de luidsprekers in- of uitschakelen.

Met de knop “Favourite” kunt u de favoriete functies voor de C3-afstandsbediening aanpassen. Aanpasbare functies zijn onder andere USB-bronkeuze, wijzigen van de ingangsbron, kanaalomkering van de luidspreker, kabelmodus, vergrendeling van het bedieningspaneel, instellingen voor maximaal volume, volume-instellingen, Bluetooth-koppeling en aanpassing van de subwooferuitgang (toepasbaarheid varieert afhankelijk van het luidsprekermodel).



16.13 Google Cast

Deze instelling is gekoppeld aan het activeren van de Google Cast die apparaatgebruik en crashrapporten naar Google stuurt.



16.14 Ondersteuning

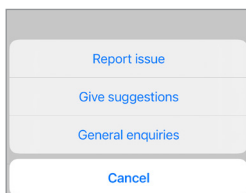
Via dit menu kunt u problemen rapporteren, suggesties doen en algemene vragen stellen.

Zo bereikt u dit menu:

1. Tik in de KEF Connect-app op het instellingspictogram () aan de onderkant van het startscherm.
2. Tik op "Support" (Ondersteuning).



3. Selecteer het type ondersteuning dat u nodig heeft en volg de instructies op het scherm.



4. Als u een probleem rapporteert, voegt uw e-mailprogramma automatisch een logbestand voor de luidsprekers toe waarmee KEF het probleem kan onderzoeken. Voeg in de e-mail ook een omschrijving van het probleem toe.

Support

Report issue ▼

Speaker model	LSX60 Wireless
Firmware version	1.1
App version	1.3.2
OS version	iOS 14.4
Device name	iPhone 11
Country/Region	Hong Kong >

Issue encountered*

Describe the issue you've encountered

Steps to reproduce the issue

Enter the steps to reproduce the issue

Attach file

LOG com.kef.LSX11 2021-03-29-19...

JPG MIMG_20210321_2031...

MP4 VID_20210321_14.mp4

Supports images and videos*

☐ I would like to be contacted by support.

SUBMIT

17. Reiniging en onderhoud

⚠ WAARSCHUWING!

Risico op elektrische schokken!

Verkeerd reinigen van de luidsprekers kan tot letsel leiden.

- Haal altijd de stekkers uit het stopcontact voordat u de luidsprekers schoonmaakt.

LET OP!

Risico op kortsluiting!

Water en andere vloeistoffen die in de behuizing binnendringen kunnen kortsluiting veroorzaken.

- 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.

LET OP!

Risico op schade!

Onjuist gebruik van de luidsprekers kan tot schade leiden.

- 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.

1. Haal altijd de stekkers uit het stopcontact voordat u de luidsprekers schoonmaakt.
2. 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.
3. Gebruik een antistatisch schoonmaakmiddel en een zachte spons om de Uni-Q Drivers (luidsprekerconussen) te reinigen. Wees voorzichtig, want de driver kan worden beschadigd als er te veel kracht wordt gebruikt.

18. Afvoeren

18.1 Afvoeren van de verpakking

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

18.2 Afvoeren van de luidsprekers

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

LS60 Wireless is een elektronisch product en mag 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.

18.3 Afvoeren van de batterij

Batterijen mogen niet met het gewone huishoudelijke afval worden afgevoerd!

Als eindgebruiker bent u wettelijk verplicht om alle batterijen, ongeacht of ze schadelijke stoffen* bevatten, bij een inzamelpunt van de gemeentelijke overheid of bij een verkoper in te leveren, zodat ze op een milieuvriendelijke manier kunnen worden afgevoerd.

* met het label: Cd = cadmium, Hg = kwik, Pb = lood

19. Veelgestelde vragen en probleemoplossing

19.1 Instellen

1. Hoe stel ik de luidsprekers in?

- U heeft om te beginnen een wifthuisnetwerk nodig. Dit is om ervoor te zorgen dat u van alle functies kunt genieten en het systeem up-to-date kunt houden.
- Download daarna de KEF Connect-app uit de App Store of Google Play Store en installeer het op uw mobiele apparaat. Volg de instructies in de KEF Connect-app om de luidsprekers aan te sluiten op uw wifthuisnetwerk.

2. Welke routerspecificaties ondersteunen de luidsprekers?

- IEEE 802.11a/b/g/n/ac, IPv4, IPv6, Dual-band 2,4 GHz / 5 GHz
- Voor een betere stabiliteit van streamen, vooral van muziekbestanden in hoge resolutie, wordt een 5 GHz wifi-netwerk met een router met een transmissiesnelheid van ten minste 1300 Mbps aangeraden.
- Kantoor-, hotel-, gast- en openbare netwerken hebben vaak aanvullende veiligheids- of authenticatiemethoden waardoor de luidsprekers mogelijk geen verbinding kunnen maken. U heeft mogelijk de hulp van de netwerkbeheerder nodig om het netwerk zodanig te configureren dat de volledige functionaliteit op dit soort netwerken mogelijk is.
- LTE-routers/mobiele hotspots zullen werken, maar kunnen ook een significante hoeveelheid batterijvermogen en mobiele data verbruiken.

3. Kan ik een mesh-router gebruiken?

- Ja, we hebben de populairste mesh-routers getest en ze werken goed met de luidsprekers. Omdat er echter nog geen industriestandaard voor mesh-routers bestaat, kan elke fabrikant zijn eigen technologie voor meshing hebben. Als uw mesh-router niet goed werkt met de luidsprekers, controleer dan of u uw router heeft bijgewerkt met de nieuwste firmware of neem contact op met de producent voor oplossingen.

4. Hoe ver kan ik de twee luidsprekers uit elkaar plaatsen?

- Draadloos: tot 8 meter; afhankelijk van uw netwerk. Een zwaar belaste netwerkomgeving zal meer interferentie hebben en kan deze afstand verkleinen.
- Bekabeld: Kabellengte tot 10 meter.

- De optimale luisterafstand tussen de luidsprekers en de luisteraar is afhankelijk van hoe ver de primaire luidspreker en de secundaire luidspreker uit elkaar staan. Probeer tussen de primaire luidspreker en de secundaire luidspreker dezelfde afstand aan te houden als tussen de luidsprekers en de luisteraar.

5. Tot welke kamergrootte gaat het bereik van de luidsprekers?

- 10–200 m²

6. Kan ik de primaire luidspreker naar het linkerkanaal wijzigen?

- Standaard is de primaire luidspreker het rechterkanaal en de secundaire luidspreker het linkerkanaal. Nadat de luidsprekers met uw wif thuisnetwerk zijn verbonden, kunt u het linker- en rechterkanaal omwisselen in de KEF Connect-app.

7. Moet ik de twee luidsprekers koppelen?

- Nee, de twee luidsprekers worden in de fabriek al aan elkaar gekoppeld. Als u geen geluid uit de secundaire luidspreker hoort, raadpleeg dan het hoofdstuk "Probleemoplossing".

8. Wat is het doel van de netwerkkabel in de verpakking?

- Gebruik deze kabel om de primaire luidspreker en secundaire luidspreker te verbinden als u een hogere geluidsresolutie (192 kHz/24 bit) verkiest of als de draadloze verbinding tussen de luidsprekers niet stabiel is. Na het verbinden van de kabel dient u ook de kabelmodus in de KEF Connect-app in te schakelen.

9. Kan ik de luidsprekers een andere naam geven?

- Ja, u kunt de luidsprekers een andere naam geven in de KEF Connect-app. Dit wijzigt de naam voor zowel verbindingen via wifi als via bluetooth.

10. Ik heb een paar luidsprekers met verschillende serienummers. Hoe kan ik ze koppelen?

- Trek (indien van toepassing) de stekker van alle KEF LS50 Wireless II- en LS60 Wireless-luidsprekers in de buurt uit het stopcontact om onjuist koppelen te voorkomen.
- Doe de stekker van de primaire en secundaire luidspreker van de LS60 Wireless in het stopcontact.

Het ledlampje van de primaire luidspreker zou blauw/wit moeten knipperen; dit geeft aan dat de secundaire luidspreker mist.

- Houd de koppelknop P/S op de primaire luidspreker minstens 5 seconden ingedrukt tot het ledlampje van de koppelknop P/S snel begint te knipperen.
- Houd de koppelknop P/S op de secundaire luidspreker minstens 5 seconden ingedrukt tot het ledlampje van de koppelknop P/S snel begint te knipperen.

Binnen een paar seconden zouden de ledlampjes van beide koppelknoppen P/S op de twee luidsprekers moeten blijven branden. De ledlampjes aan de voorkant van de beide luidsprekers zouden kort moeten blijven branden en daarna uitgaan.

- Speel wat muziek via de luidsprekers om te controleren of ze goed werken.
- Neem contact op met de klantenservice van KEF om ervoor te zorgen dat uw garantie niet wordt aangetast.

19.2 Afspelen en streamen

1. Wat is de beste draadloze streamingoptie voor verschillende apps?

- Aanbevelingen voor de beste draadloze streamingopties met betrekking tot muziek-/media-apps op uw mobiele apparaten.

App	Draadloos streamingprotocol					
	AirPlay	Google Cast	ROON Ready	Eigen protocol van muziek-streaming-app	KEF Connect-app	Bluetooth
Spotify	✓	✓	–	Spotify Connect ✓	–	✓
TIDAL	✓	✓	✓	TIDAL Connect ✓	✓	✓
QQ Music	✓	✓	–	QPlay ✓	–	✓
Apple Music	✓	✓	–	–	–	✓
Amazon Music	✓	✓	–	–	✓	✓
Deezer	✓	✓	–	–	✓	✓
Qobuz	✓	✓	✓	–	✓	✓
Internetradio	✓	✓	–	–	✓	✓
Audio-podcast	✓	✓	–	–	✓	✓
Youtube (audio)	✓	✓	–	–	–	✓
Youtube Music	✓	✓*	–	–	–	✓

✓ = ondersteund

✓ = ondersteund en aanbevolen voor de beste audiokwaliteit en streamingstabiliteit.

*Alleen beschikbaar met een Youtube Music Premium-account.

2. Kan ik audio-output van YouTube, Netflix en andere mediacontent naar de luidsprekers streamen?

- U kunt streamen via AirPlay, Google Cast of Bluetooth. Afhankelijk van wijzigingen volgens de platformen.

3. Is de output van de subwoofer mono of stereo?

- De output is mono.

4. Hoe moet ik de luidsprekers instellen als ik het volume liever via een extern apparaat (voorversterker, streamers/systeem voor meerdere kamers) wil aanpassen in plaats van via de KEF Connect-app?

- In de KEF Connect-app:

1) Ga in Settings (Instellingen) naar "Volume" en wijzig "Volume Display" (Volumeweergave) in "-/+"

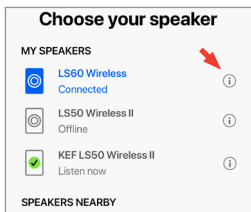
2) Selecteer de relevante bron voor de input.

3) Wijzig het volume in 7 l. De bronselectie is nu ingesteld op "Unity gain" (Eenheidsversterking).

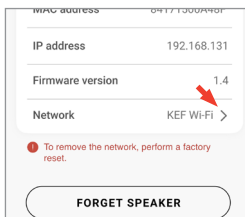
19.3 Probleemoplossing

1. Wat moet ik doen om de luidsprekers in te stellen op een ander netwerk?

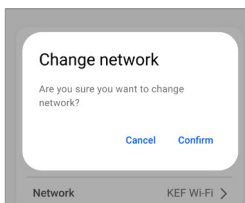
1. Tik in de luidsprekerslijst op het info-pictogram (ⓘ) om de info pagina van de luidspreker te openen.



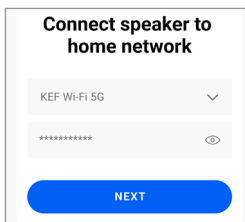
2. Tik op het pijl pictogram (>) in de rij Network.



3. Bevestig om het netwerk te wijzigen.



4. Kies een nieuw Wi-Fi-netwerk en voer het wachtwoord in.



5. Nadat u het netwerk voor de luidsprekers hebt gewijzigd, sluit u de mobiele apparaat aan op het nieuwe netwerk om de luidsprekers te bedienen.

- U kunt ook een fabrieksreset uitvoeren om de vorige netwerkinstellingen en alle

EQ- en systeemvoorkeuren te deleten. Houd hiervoor de resetknop (RE) op het achterpaneel ingedrukt tot de LED boven de knop knippert.

2. Wat moet ik doen als ik tijdens het instellen de luidsprekers niet kan vinden in het netwerk?

- Controleer of het ledlampje van de primaire luidspreker wit en geel knippert. De luidsprekers zijn klaar om met een wifinetwerk te worden verbonden.
- Wacht ongeveer 30–40 seconden totdat de luidsprekers zichtbaar worden in de lijst met luidsprekers.
- Als u de luidsprekers nog steeds niet kunt zien, controleer dan of uw mobiele apparaat, de luidsprekers en de router binnen uw gezichtsveld zijn (hoe dichterbeter).
- De luidsprekers zenden uit op kanaal 2 (de 2,4 GHz-band). Als er een overlap tussen uw router en dit kanaal is, kan dit voor problemen zorgen bij het vinden en verbinding maken. Ga naar de instellingen van uw router en configureer het 2,4 GHz-kanaal zodat er geen overlap met kanaal 2 bestaat.

3. Hoe kan ik een bug of een probleem melden?

- Ga in de KEF Connect-app naar “Settings” (Instellingen) > “Support” (Ondersteuning). Beschrijf wat er is gebeurd zodat we beter kunnen begrijpen wat de bug of het probleem is.

4. Er komt geen geluid uit de luidsprekers.

- Controleer of de luidsprekers ingeschakeld zijn en of ze niet gedempt zijn.
- Zorg dat u op de juiste luidsprekers afspeelt en dat u de correcte geluidsbron heeft geselecteerd.
- Controleer het volumeniveau, mogelijk moet u het volume verhogen.

5. Het geluid uit beide luidsprekers wordt onderbroken.

- Een overbelaste netwerk omgeving reduceert de bandbreedte voor het streamen van muziek. U dient de luidsprekers in te stellen op een minder druk routerkanaal.
- Controleer of er een netwerkprobleem is. Voer de luidsprekerverbindingstest in de KEF Connect-app uit.
- Wijzig de streamingkwaliteit van de audio in de KEF Connect-app naar een lagere resolutie.
- Een overbelast netwerk of meerdere draadloze apparaten leiden tot hoge interferenties. Probeer de interferentie rond de luidsprekers tot een minimum te beperken. Verbind de internetpoort van de luidsprekers met de router als het probleem blijft bestaan.

6. Er komt geen geluid uit de secundaire luidspreker.

- Controleer of de secundaire luidspreker met het stroomnet verbonden is.
- Controleer of de verbinding tussen de twee luidsprekers verloren is gegaan (het ledlampje van de primaire luidspreker knippert wit en blauw).

Druk als de verbinding wordt verbroken kort op de P/S-koppelingsknop (P) op het achterpaneel van de primaire luidspreker om de verbinding opnieuw tot stand te brengen. Wacht even tot de verbinding tot stand wordt gebracht. **Opmerking:** Druk niet langer dan 1 seconde op de knop.

- Als het probleem blijft aanhouden, verbind de luidsprekers dan door middel van de kabel en schakel de Cable Mode (Kabelmodus) in de KEF Connect-app in.

7. Het geluid uit de secundaire luidspreker wordt onderbroken.

- Probeer de luidsprekers dichterbij elkaar te zetten als ze draadloos met elkaar zijn verbonden.
- Als het probleem blijft aanhouden, verbind de luidsprekers dan door middel van de kabel en schakel de Cable Mode (Kabelmodus) in de KEF Connect-app in.
- Een overbelast netwerk of meerdere draadloze apparaten leiden tot hoge interferenties. Probeer de interferentie rond de luidsprekers tot een minimum te beperken.

8. De audio loopt niet synchroon met het beeld wanneer de luidsprekers met een tv worden gebruikt.

- Probeer de videovertraging-/lipsynchronisatiefunctie van uw tv.
- Gebruik HDMI/optische input, en probeer de bluetoothverbinding te vermijden. Er is een inherente vertraging in de bluetoothcodec.

9. Ik heb de luidsprekers via een HDMI-kabel met de tv verbonden, waarom is er geen geluid?

- Zorg dat de bron van de luidsprekers op tv is gezet.
- Controleer het ledlampje van de primaire luidspreker.

Als het ledlampje van de primaire luidspreker knippert wit en blauw knippert, is de HDMI-verbinding niet gevonden. Controleer in dit geval of de HDMI-kabel verbonden is met de ARC-poort van de tv.

Als het ledlampje van de primaire luidspreker lichtblauw pulseert, is alleen de CEC-verbinding (en niet de ARC) gemaakt (tv kan reageren zonder geluid). Doe in dit geval het volgende:

- De HDMI CEC-verbinding moet op de tv worden ingeschakeld. Zie de

gebruikershandleiding van uw tv om te zien hoe u de HDMI-verbinding voor uw tv kunt inschakelen, omdat fabrikanten deze verbinding verschillende namen kunnen geven (bijv. Anynet+ voor Samsung, Simplink voor LG). Zodra de HDMI CEC-verbinding is ingeschakeld zal het ledlampje van de primaire luidspreker kort lichtblauw oplichten en vervolgens doven (zowel de CEC- als de ARC-verbinding is nu gemaakt).

- Als er alleen geen geluid is maar alles verder wel werkt, zorg dan dat de audio-output van HDMI op PCM is ingesteld (dit staat vaak standaard op Dolby Digital). Zie de gebruikershandleiding van uw tv, omdat het menu met instellingen per tv-fabrikant kan verschillen. Controleer ook de instellingen in de gebruikte applicatie (bijv. Netflix en Disney+) en zorg ervoor dat PCM geselecteerd is.
- Vervang de HDMI-kabel (uit onze interne testen blijkt dat HDMI-kabels van mindere kwaliteit soms geen verbinding kunnen maken) en zorg ervoor dat de HDMI-kabel correct verbonden is.
- Als laatste optie de tv opnieuw inschakelen (neem het snoer van de tv uit het stopcontact en wacht ongeveer 10-15 seconden alvorens het weer terug te plaatsen) en opnieuw proberen. Smart-tv's zijn net als telefoons en hebben soms een reboot nodig.
- Als het probleem blijft optreden, meld het dan in de sectie Support (Ondersteuning) van de KEF Connect-app zodat we het kunnen onderzoeken. Gebruik tot dan de optische verbinding als alternatieve oplossing.

10. Ik heb de luidsprekers via een optische kabel met de tv verbonden. Waarom is er geen geluid?

- Zorg dat uw tv zodanig is ingesteld dat de digitale audio-output in PCM-formaat is.
- Als het probleem blijft optreden, gebruik dan een andere optische kabel of verbindingsoptie (bijv. HDMI).

11. Ik kan een radiostation of podcast niet in de KEF Connect-app vinden.

- We breiden onze database met radiostations en podcasts continu uit. Gebruik de functie Support (Ondersteuning) in de KEF Connect-app en stuur ons de RSS-link van de website. Na controle voegen we hem aan onze database toe.
- Gebruik de functie Custom Stations (aangepaste stations) in de KEF Connect-app om radiostations te registreren zodat u er eenvoudig toegang tot hebt.

12. Ik kan het volume van de luidsprekers niet aanpassen.

- Controleer of u een maximaal niveau voor volumeaanpassing heeft ingesteld.
- Controleer of u met de juiste set luidsprekers in het netwerk bent verbonden en de juiste set luidsprekers bedient.

19.4 Led-indicator

De verbindings- en bedrijfsstatus kan eenvoudig worden gecontroleerd via de kleuren en patronen van de ledlampjes op de primaire en secundaire luidsprekers. Zie hiervoor de onderstaande tabel.

Luidspreker	Patroon	Status
Primair	 Knipperend wit en oranje	De luidsprekers zijn klaar om met een wifinetwerk te worden verbonden. Start de KEF Connect-app om de luidsprekers in te stellen.
Primair	 Pulserend oranje	De luidsprekers staan in de stand-bymodus en proberen verbinding te maken met een wifinetwerk.
Primair	 Continu oranje*	De luidsprekers staan in de stand-bymodus en zijn verbonden met het wifinetwerk.
Primair	 Knipperend oranje	De luidsprekers kunnen geen verbinding met een wifinetwerk maken. - Controleer of uw router ingeschakeld is. - Plaats de primaire luidspreker dichterbij de router. Verbind de primaire luidspreker met behulp van een LAN-kabel met uw router als het probleem blijft bestaan. - Als dit direct na een netwerkverbinding gebeurt, is het wachtwoord van de wifi waarschijnlijk onjuist. Voer een reset naar fabrieksinstellingen uit (druk op de resetknop (R) op de primaire luidspreker en houd deze ingedrukt tot het ledlampje boven de knop knippert) en voer het verbindingsproces opnieuw uit.
Primair	 Continu wit*	De luidsprekers werken in de wifimodus.
Primair	 Continu groen*	De luidsprekers werken in de Spotify verbindingsmodus.
Primair	 Continu blauw*	De luidsprekers werken in de bluetoothmodus en er is al een toestel gekoppeld aan de luidsprekers.
Primair	 Pulserend blauw	De luidsprekers staan in de bluetoothzoekmodus en zijn klaar om gekoppeld te worden met een bluetoothapparaat.

Luidspreker	Patroon	Status
Primair	 Continu lichtblauw*	De luidsprekers werken in de tv-modus.
Primair	 Pulserend lichtblauw	De luidsprekers maken verbinding met een tv.
Primair	 Knipperend lichtblauw	De luidsprekers zijn niet verbonden met een tv.
Primair	 Continu magenta*	De luidsprekers werken in de optische modus.
Primair	 Continu lavendel*	De luidsprekers werken in de coaxiale modus.
Primair	 Continu geel*	De luidsprekers werken in de AUX-modus.
Primair	 Langzaam knipperend wit	De luidsprekers zijn gedempt in de wifimodus.
Primair	 Langzaam knipperend blauw	De luidsprekers zijn gedempt in de bluetoothmodus.
Primair	 Langzaam knipperend lichtblauw licht	De luidsprekers zijn gedempt in de tv-modus.
Primair	 Langzaam knipperend magenta	De luidsprekers zijn gedempt in de optische modus.
Primair	 Langzaam knipperend lavendel	De luidsprekers zijn gedempt in de coaxiale modus.
Primair	 Langzaam knipperend geel	De luidsprekers zijn gedempt in de AUX-modus.
Primair	 Knipperend wit en blauw	De primaire luidspreker is in de draadloze koppelingsmodus aan het zoeken naar de secundaire luidspreker. 1. Zorg ervoor dat de Cable Mode (Kabelmodus) op de KEF Connect-app uitgeschakeld is (Settings > Speaker preferences > Cable mode) (Instellingen > Luidsprekervoorkeuren – Kabelmodus). 2. Druk eenmaal op de (P) P/S-koppelingsknop op de secundaire luidspreker. De secundaire luidspreker zal de primaire luidspreker zoeken om opnieuw te verbinden.

Luidspreker	Patroon	Status
Primair en secundair	 Knipperend lichtblauw en geel	Cable Mode (Kabelmodus) is uitgeschakeld en de verbinding tussen de luidsprekers is onderbroken. 1. Zorg ervoor dat de kabel tussen de primaire luidspreker en de secundaire luidspreker verbonden is. 2. Zorg ervoor dat de kabel in de juiste verbindingspoorten is geplaatst: “(T) To P/S” ((T) naar P/S) op de primaire luidspreker en secundaire luidspreker.
Secundair	Geen ledlampje	De secundaire luidspreker werkt normaal.
Secundair	 Knipperend wit en blauw	De secundaire luidspreker is in de draadloze koppelingsmodus aan het zoeken naar de primaire luidspreker. 1. Zorg ervoor dat de Cable Mode (Kabelmodus) op de KEF Connect-app uitgeschakeld is (Settings > Speaker preferences > Cable mode) (Instellingen > Luidsprekervoorkeuren – Kabelmodus) 2. Druk eenmaal op de (P) P/S-koppelingknop op de primaire luidspreker. De primaire luidspreker zal de secundaire luidspreker zoeken om opnieuw te verbinden.
Primair en secundair	 Snel knipperend rood	Systeemfout. 1. Neem de stekkers van beide luidsprekers uit het stopcontact. 2. Wacht ongeveer 60 seconden. 3. Doe de stekkers van beide luidsprekers weer in het stopcontact. 4. Het ledlampje van de primaire luidspreker moet geel pulseren om aan te geven dat de luidsprekers verbinding proberen te maken met het netwerk. Neem contact op met uw KEF-dealer als het probleem blijft bestaan.

Luidspreker	Patroon	Status
Primair en secundair	 Langzaam knipperend rood en oranje	Bescherming tegen oververhitting is geactiveerd.
Primair en secundair	 Afwisselend knipperend wit, lichtblauw, magenta, lavendel en geel	De firmware wordt bijgewerkt. Trek de stekkers niet uit het stopcontact totdat de firmware-update is voltooid. Als er problemen ontstaan tijdens de firmware-update, onderbreek het proces dan niet maar neem contact op met uw lokale vertegenwoordiger of uw lokale KEF-dealer.
Primair en secundair	 Langzaam knipperend rood	Het firmware-updateproces is mislukt. 1. Neem de stekkers van beide luidsprekers uit het stopcontact. 2. Wacht ca. 60 seconden. 3. Doe de stekkers van beide luidsprekers weer in het stopcontact. 4. Voer opnieuw de firmware-update via de KEF Connect-app uit. Stuur, als het probleem blijft bestaan, een log uit de KEF Connect-app (Settings > Support > Report issue) (Instellingen > Ondersteuning > Probleem melden).
Primair	 Langzaam knipperend rood en lichtblauw	De secundaire luidspreker ontbreekt tijdens de firmware-update.
Primair	 Knippert langzaam blauw en paars	Niet-PCM-signalen worden gedetecteerd in de TV-modus (HDMI).

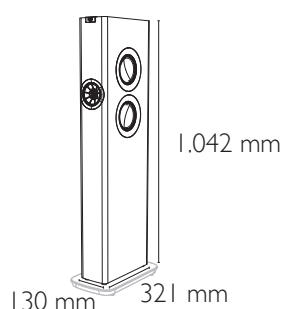
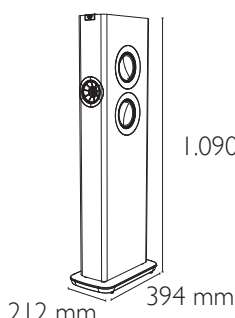
*Het ledlampje licht kort op en dooft wanneer er geen actieve interactie met de luidsprekers is (bijv. besturen van afspelen of volume).

20. Appendix

20.1 Specificaties

Model	LS60 Wireless
Drive-units	Uni-Q Driver-serie: HF: Aluminium dome van 19 mm (0,75 inch) met ventilatie en Metamaterial Absorption Technology# MF: Aluminium cone van 100 mm (4 inch) Uni-Core Force Cancelling Driver: LF: 4 x 135 mm (5,25 inch)
Frequentiebereik (-6 dB gemeten bij 85 dB/1 m)	26 Hz – 36 kHz *Afhankelijk van EQ-instellingen
Frequentierespons (±3 dB gemeten bij 85 dB/1 m)	31 Hz – 24 kHz *Afhankelijk van EQ-instellingen
Uitgangsvermogen versterker (per luidspreker)	LF: 500 W MF: 100 W HF: 100 W
Versterkerklasse (per luidspreker)	LF: Klasse D MF: Klasse D HF: Klasse AB
Max. SPL gemeten op 1 m	111 dB
Functies voor draadloos streamen	AirPlay Google Cast ROON Ready Compatibel met UPnP Bluetooth 4.2
Streamingdiensten	Spotify via Spotify Connect Tidal via Tidal Connect Amazon Music Qobuz Deezer QQ Music via QPlay Internet Radio Podcast *Afhankelijk van beschikbaarheid van diensten in verschillende landen
Inputresolutie	Netwerk tot 384 kHz/24 bit Optisch tot 96 kHz/24 bit Coaxiaal tot 192 kHz/24 bit HDMI tot 192 kHz/24 bit *Afhankelijk van de bronresolutie

Verbinding tussen luidsprekers	Draadloos: alle bronnen geconverteerd tot 96 kHz/24 bit PCM Bekabeld: alle bronnen geconverteerd tot 192 kHz/24 bit PCM	
Ondersteund formaat (alle inputs)	FLAC, WAV, AIFF, ALAC, AAC, WMA, MP3, M4A, LPCM en Ogg Vorbis	
Ondersteund formaat (netwerk)	MQA, DSD	
Afmetingen (h x b x d per luidspreker)	1.090 x 212 x 394 mm (42,9 x 8,3 x 15,5 inch) met sokkel	1.042 x 130 x 321 mm (41,0 x 5,1 x 12,6 inch) zonder sokkel



Opmerking: De sokkel kan niet worden verwijderd.

Gewicht (per set)	62,4 kg (138 lbs)
Ingangsvermogen	100–240 VAC 50/60 Hz
Stroomverbruik	450 W (vermogen in werking) < 2,0 W (vermogen in stand-by)

	Primaire luidspreker	Secundaire luidspreker
Ingangen	HDMI eARC TOSLINK optisch Digitaal coaxiaal Analoog RCA USB Type A (service) RJ45 Ethernet (netwerk) RJ45 Ethernet (tussen de speakers)	USB Type A (service) RJ45 Ethernet (tussen de speakers)
Uitgangen	RCA subwooferuitgang	RCA subwooferuitgang

Standaard voor wifinetwerk	IEEE 802.11 a/b/g/n/ac IPv4, IPv6	–
Frequentieband wifinetwerk	Dual-band 2,4 GHz / 5 GHz	–

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

MQA en het Sound Wave-apparaat zijn geregistreerde handelsmerken van MQA Limited © 2016

Draadloze prestaties zijn afhankelijk van veel verschillende factoren waaronder netwerkverkeer, afstand tot het toegangspunt, materialen en bouwwijze van kamers, interferentie en andere ongunstige omstandigheden.

Bezoek de website van KEF voor meer informatie en probleemoplossing: KEF.COM

KEF behoudt zich het recht voor om zonder voorafgaande kennisgeving specificaties aan te vullen of te wijzigen in lijn met voortschrijdend onderzoek en verdere ontwikkeling. E. & O.E



Het woordmerk en logo van bluetooth zijn geregistreerde handelsmerken van Bluetooth SIG, Inc.



Amazon Music is een geregistreerd handelsmerk van Amazon.com Inc.



Apple en AirPlay zijn geregistreerde handelsmerken van Apple Inc., geregistreerd in de VS en andere landen.



Deezer is een geregistreerd handelsmerk van Access Industries.



MQA en het Sound Wave-apparaat zijn geregistreerde handelsmerken van MQA Limited © 2016



Google Play store en Google Cast zijn geregistreerde handelsmerken van Google LLC.



Qobuz is een geregistreerd handelsmerk van Xandrie SA.



QQ Music is een geregistreerd handelsmerk van Tencent Music Entertainment Group (TME).



ROON is een geregistreerd handelsmerk van Roon Labs LLC of de licentiegevers van Roon Labs.



Spotify is een geregistreerd handelsmerk van Spotify AB.



TIDAL is een geregistreerd handelsmerk van Aspiro AB.

20.2 Luidsprekerverbindingstest

De luidsprekerverbindingstest in KEF Connect laat zien hoeveel netwerkbandbreedte beschikbaar is voor uw KEF draadloze luidsprekersysteem. De test bekijkt elk stadium van uw netwerk door een bestand te downloaden van een willekeurige server naar de luidsprekers – van de bandbreedte die geleverd wordt door uw internet-serviceprovider (ISP) en serververkeer, tot en met de snelheid van de verbinding tussen uw router en de luidsprekers. De andere getoonde waarde is de 'ping'. Dit is een signaal dat we gebruiken om te controleren of de server bereikbaar is en het toont ons hoe lang dat duurt.

Welke snelheden zijn nodig voor verschillende diensten?

Verschiede muziekstreamingsdiensten hebben verschillende aanbevelingen, afhankelijk van de afmetingen van de betreffende audiobestanden:

Service	Minimaal aanbevolen bandbreedte
Tidal (Master tier)	2 Mbps
Amazon Music (Ultra HD)	5-10 Mbps
Amazon Music (HD)	1,5 – 2 Mbps
Deezer	5 Mbps
Qobuz	10 Mbps

denk eraan dat dit minimaal aanbevolen benodigde snelheden zijn door de diensten zelf. KEF raadt 13 Mbps of meer speciale bandbreedte aan om stabiele streaming van grote muziekbestanden met hoge resolutie te garanderen.

Dit betekent dat uw totale netwerkbandbreedte groter moet zijn dan de totale bandbreedtevereisten van alle apparaten op het netwerk. Als uw actieve netwerkapparaten meer bandbreedte nodig hebben dan beschikbaar is, kunt u last krijgen van lagere snelheden, verminderde prestaties en uitval. Dit is niet zo'n groot probleem bij surfen op het internet of het downloaden van bestanden (behalve dat het langzamer gaat), maar het is wel erg lastig bij het streamen van muziek.

Mijn testresultaat is aanzienlijk lager dan waar ik mijn ISP voor betaal. Waarom?

De bandbreedte die uw ISP (Internet Service Provider) levert wordt geadverteerd als 'maximaal' daar dit de maximale bandbreedte is die u in uw netwerk kunt verwachten. Veel dingen kunnen hierop een negatieve invloed hebben, zoals de kwaliteit van de bekabeling door de provider, 'fair use'-clausules in de overeenkomst en de hoeveelheid mensen die toegang hebben tot dezelfde server.

Maar zelfs als u de maximale geadverteerde bandbreedte van uw ISP krijgt, kan het thuisnetwerk een knelpunt vormen. Belangrijke factoren daarbij zijn interferentie, blokkeringen en afstand tussen de router en het apparaat. Zelfs de tijd van de dag kan effect hebben. Als meer mensen het internet in uw gebied gebruiken, kan de bandbreedte daardoor afnemen. Toch zijn er enkele eenvoudige dingen die geprobeerd kunnen worden om uw testscore te helpen verbeteren.

Waarom is de score lager dan andere testen?

Verbindingstesten met internet worden vaak geoptimaliseerd om u een theoretische 'beste scenario' snelheid te geven en kunnen een goede indicatie zijn voor hetgeen uw ISP levert maar vertellen u niet exact van welke bandbreedte uw KEF luidsprekersysteem kan profiteren. De KEF Connect luidsprekerverbindingstest geeft een duidelijke weergave van hetgeen gebeurt als het luidsprekersysteem op een normale manier gebruikt wordt:

	KEF Connect	Overig
Voor de test gebruikte server	Willekeurig (situatie in het echt)	Dichtstbijzijnde (geoptimaliseerd, niet-realistisch)
Aantal geopende verbindingen	Een (werkt zoals uw KEF luidsprekersysteem zou doen)	Zoveel mogelijk (maximaliseert op kunstmatige wijze uw netwerkdoorgifte)
Bestand(en) gedownload naar...	KEF luidsprekersysteem (factoren in de kwaliteit van de systeemverbinding met het netwerk)	Telefoon/computer (mogelijk in een netwerkgebied met hogere/lagere kwaliteit)

Verbeteren van uw netwerkervaring

Er zijn enkele manieren om de bandbreedte te verbeteren. Sommige zijn bijzonder eenvoudig en vereisen geen kennis van computers en routers terwijl andere wat geavanceerder zijn, hierbij gaat het om het veranderen van routerinstellingen. Raadpleeg altijd de handleiding van de router en neem bij twijfel contact op met een deskundige.

Allereerst is het belangrijk om te bepalen hoe uw luidsprekersysteem verbonden is met uw router – bekabeld met een ethernetkabel of via een draadloze verbinding.

Ingeval van een verbinding met een ethernetkabel:

1. Zorg ervoor dat de routerfirmware bijgewerkt is.

Dit is een basistap voor elk elektronisch apparaat, daar bijgewerkte firmware mogelijk bekende bugs kan verhelpen.

2. De router rebooten.

Routers zijn eigenlijk computers en hebben te maken met dezelfde problemen. Bugs en tijdelijke fouten kunnen ervoor zorgen dat er teveel geheugen wordt gebruikt, of de router kan oververhit raken (een reden om hem niet in een afgesloten ruimte te plaatsen!). Daarnaast kunnen er ook conflicten met het IP-adres zijn. Door de router te rebooten kunnen deze problemen vaak worden verholpen. Het rebooten van de computer dient dan ook met regelmaat te gebeuren of altijd als de netwerkprestaties langzamer worden. Sommige routers hebben zelfs de optie om reboots in te plannen, zodat u kunt 'instellen en vergeten'.

3. Controleer de kabel op schade/te veel kronkels.

De kabellengte voor thuisnetwerken levert bijna nooit problemen op (cat 6 ethernet kan bijv. 10 Gbps over 37 m/121 ft versturen) maar als ze te veel geknikt of beschadigd zijn, kunnen de prestaties hierdoor worden beïnvloed.

4. Als u 'netwerk-homeplugs' gebruikt, dient u hier ook kritisch naar te kijken.

Deze apparaten maken gebruik van uw elektriciteitsnetwerk als een uitbreiding op een ethernetkabel. Alhoewel dit een handige oplossing is, werken ze niet altijd als verwacht omdat ze zeer afhankelijk zijn van de kwaliteit en ligging van uw hoofdbekabeling.

Indien draadloos verbonden:

Basis

Stappen om uit te voeren bij gebruik van een draadloze verbinding. Bij deze stappen hoeven de instellingen van uw router niet te worden gewijzigd:

1. Zorg ervoor dat de routerfirmware bijgewerkt is.

Dit is een basistap voor elk elektronisch apparaat, daar bijgewerkte firmware mogelijk bekende bugs kan verhelpen.

2. De router rebooten.

Routers zijn eigenlijk computers en hebben te maken met dezelfde problemen. Bugs en tijdelijke fouten kunnen ervoor zorgen dat er teveel geheugen wordt gebruikt, of de router kan oververhit raken (een reden om hem niet in een afgesloten ruimte te plaatsen!). Daarnaast kunnen er ook conflicten met het IP-adres zijn. Het rebooten van de router helpt bij al deze problemen en dient periodiek te worden gedaan (elke 2 maanden of elke keer dat het netwerk aanzienlijk langzamer is dan normaal).

3. Probeer met een ethernetkabel verbinding te maken met uw router.

Dit is misschien niet altijd mogelijk, maar als het wel lukt, helpt de bekabeling om de hierboven beschreven problemen te verhelpen.

4. Verklein de afstand tussen de router en het apparaat.

Een wifisignaal is net als geluid: hoe verder u ervan verwijderd bent, hoe 'stiller' het is, hoe minder bandbreedte beschikbaar is.

5. Verplaats zendapparatuur uit de buurt van de luidsprekers.

Zendapparatuur als draadloze telefoons, bluetoothapparatuur, babyfoons en zelfs routers kunnen zorgen voor interferenties als ze te dichtbij staan. Dit kan worden opgelost door de nabijgelegen zendapparatuur uit te schakelen en te controleren of dit de netwerkprestaties van het KEF luidsprekersysteem verbetert. Als dat zo is, probeer dan de afstand tussen de apparaten te vergroten.

6. Beperk de obstakels tussen de router en het apparaat.

En net als bij afstand kunnen obstakels een signaal blokkeren, waardoor de bandbreedte afneemt. Metaal is de grootste boosdoener (gewapend beton, achterkant van spiegels), gevolgd door beton, pleisterwerk en baksteen. Dit is een van de belangrijkste redenen waarom de router niet in de kelder of in de trapkast geplaatst moet worden.

7. Probeer over te schakelen naar de 2.4 GHz-band als uw router in een andere ruimte staat.

De meeste moderne routers gebruiken dualband. Dit betekent dat ze zowel de 2.4 GHz-band als de 5 GHz-band gebruiken. De 5 GHz-band heeft een hogere potentiële bandbreedte maar een veel kleiner bereik en is erg gevoelig voor obstakels. Daarom kan het zijn dat de 2.4 GHz-band, alhoewel deze een lagere totale bandbreedte heeft, in de praktijk een betere keuze is als de router en de luidsprekers niet in dezelfde ruimte staan.

8. Als u veel bureaus hebt of veel netwerkapparatuur, probeer dan de 5 GHz-band.

Als u veel apparatuur op de 2.4 GHz-band hebt, is er mogelijk erg weinig bandbreedte over. Als uw KEF luidsprekerssysteem dicht bij de router staat en er weinig of geen obstakels zijn, probeer dan om verbinding te maken met de 5 GHz-band voor meer bandbreedte. Als er obstakels zijn, probeer dan uw netwerkapparaten die dicht bij de router staan over te schakelen naar de 5 GHz-band, waardoor er bandbreedte vrijkomt op de 2.4 GHz-band. Dit is ook nuttig als u veel bureaus om u heen heeft, omdat hun netwerken uw netwerken kunnen verstoren.

Geavanceerd

Deze stappen zijn wat geavanceerder en vereisen mogelijk dat de routerinstellingen worden gewijzigd. Volg altijd de instructies uit de handleiding van de router of raadpleeg een deskundige:

1. Wijzig de bandkanalen.

Zowel de 2.4 GHz- als 5 GHz-bandenvatten meerdere kanalen. Andere netwerken in de directe omgeving op dezelfde kanalen proberen ook bandbreedte in te nemen, gebruik dus een 'netwerkanalyse'-app om te bepalen welke kanalen het minst druk zijn en stel deze in de routerinstellingen in. Het probleem komt meer voor bij 2.4 GHz door het grotere bereik en de lagere bandbreedte, waardoor de kans op interferentie alsmede de ernst ervan toenemen. 2.4 GHz-kanalen overlappen elkaar ook, in het algemeen zijn 1, 6 en 11 goede opties. De kanaalselectie wordt meestal ingesteld op 'auto' maar sommige routers zijn beter in het wisselen van kanalen dan andere, daarom kan het nuttig zijn om het kanaal handmatig in te stellen.

Een opmerking bij de 5 GHz-kanalen: in sommige landen zijn niet alle kanalen beschikbaar voor openbaar gebruik. Controleer bij uw lokale autoriteiten welke kanalen zonder beperkingen zijn (de meeste routers schakelen deze automatisch uit als de router correct geconfigureerd is voor het land).

2. Schakel bandbesturing uit.

Sommige routers hebben een functie die 'bandbesturing' wordt genoemd. Het idee is dat de router een apparaat automatisch op de 5 GHz of 2.4 GHz schakelt, op basis van hetgeen op dat moment het beste is voor dat apparaat. Maar ook hier geldt weer dat sommige routers daarin beter zijn dan andere. Sommige blijven eerder hangen bij een zwakker 5 GHz-netwerk dan dat ze overschakelen naar een sterker 2.4 GHz-netwerk.

3. Schakel gecombineerde SSID uit en gebruik aparte 2.4 GHz- en 5GHz-kanalen.

Sommige apparaten bieden de mogelijkheid om dezelfde naam/wachtwoord voor zowel de 2,4 GHz- als 5 GHz-kanalen van uw router in te stellen. Dit kan heel handig zijn, maar sommige apparaten zijn geneigd om standaard te willen verbinden met 2.4 GHz terwijl 5 GHz beter zou zijn, of vice versa. Het gescheiden houden van de 2.4 GHz- en 5GHz-netwerken helpt bij het optimaliseren van de bandbreedte, omdat u zelf bepaalt welke apparaten op welk netwerk worden gezet.

Mesh-netwerken en wifi-uitbreiders

Mesh-netwerken en wifi-uitbreiders kunnen handige hulpmiddelen zijn om de dekking van het netwerk in uw huis te verbeteren. Ze moeten echter goed gepland en geïnstalleerd worden voor de beste prestaties. De onderstaande informatie geeft een overzicht van waar u rekening mee moet houden bij een mesh-netwerk. Neem voor meer technische informatie of assistentie bij het instellen van een mesh-netwerk contact op met de producent of een deskundige verkoper van netwerkapparatuur.

Houd altijd in gedachten dat het hier gaat om 'repeaters' – die ontvangen data van de router en geven die dan door aan de volgende knoop of apparaat. Dit voegt vertraging toe, maar ze worden ook beperkt door de beschikbare bandbreedte – de verbinding tussen een router en een knoop ondervindt ook de eerder genoemde problemen – afstand, obstakels en interferentie.

Als u dus een mesh-netwerk ontwerpt of wifi-uitbreidingen plant, bereken dan meer knopen dan u nodig denkt te hebben en plaats ze dicht bij elkaar. Dit helpt om de potentiële bandbreedte te maximaliseren.

Ook is het belangrijk erop te letten dat de producenten van verschillende routers anders omgaan met mesh-technologie, waardoor er compatibiliteitsproblemen kunnen ontstaan met op een netwerk aangesloten apparaten. Mocht dit zich voordoen bij het gebruik van een KEF draadloos luidsprekersysteem, stuur dan een verzoek om ondersteuning, met daarin de luidsprekerlogs, via de KEF Connect-app.

20.3 Stroomverbruik

Stroomverbruik in de verschillende bedrijfsmodi:

Stroomverbruik van LS60W					
		Primair		Secundair	
Bedrijfsmodus		Stand-by	AAN	Stand-by	AAN
Normale modus	ECO modus	1,5 W	33,4 W	1,9 W	30 W
	Niet-ECO modus	5,3 W	33,4 W	1,9 W	30 W
Modus zonder Wi-Fi verbinding		1,5 W	33,4 W	1,9 W	30 W
Niet draadloze modus (Wi-Fi en Bluetooth uitgeschakeld)		0,46 W	32,7 W	0,48 W	29,5 W

20.4 Verklaring van symbolen

20.4.1 Waarschuwingssymbolen



De bliksemschicht met pijlpunt in een gelijkzijdige driehoek is bedoeld om de gebruiker te waarschuwen voor de aanwezigheid van niet-geïsoleerde "gevaarlijke spanning" binnen de behuizing van het product die voldoende groot kan zijn om bij mensen een elektrische schok te veroorzaken.



Het uitroepteken in een gelijkzijdige driehoek is bedoeld om de gebruiker te wijzen op de aanwezigheid van belangrijke gebruiks- en onderhoudsvoorschriften in de documentatie die bij het apparaat geleverd is.

20.4.2 Regionale symbolen

Europa en Noord-Amerika



Dit symbool geeft aan dat dit product in de EU niet bij het huishoudelijke afval mag worden afgevoerd. Om mogelijke schade aan het milieu of de menselijke gezondheid als gevolg van het onjuist afvoeren van afval te voorkomen, moet het op verantwoorde wijze worden gerecycled om hergebruik van materiaal te bevorderen.

Lever uw gebruikte apparaat in bij het afvalinzamelpunt in uw gemeente of neem contact op met de verkoper waar het product is gekocht. Deze kan het product wellicht op een milieuvriendelijke manier afvoeren.

	Producten die zijn voorzien van dit symbool voldoen aan alle geldende communautaire voorschriften voor de Europese Economische Ruimte.
	Producten met het cTUVus-certificatiemerk vertegenwoordigen toewijding en vertrouwen van de leverancier en voldoen aan de minimumvereisten van de Amerikaanse en Canadese elektrische veiligheidsnormen (onafhankelijk bevestigd).
	Producten die zijn voorzien van dit symbool, voldoen aan alle geldende communautaire voorschriften voor het Verenigd Koninkrijk.
	Dit FCC-keurmerk geeft aan dat de elektromagnetische interferentie van het apparaat onder de door de Amerikaanse Federal Communications Commission goedgekeurde limieten ligt.
Azië/Pacific	
	Het Regulatory Compliance-keurmerk (Australië, Nieuw-Zeeland) geeft aan dat het product voldoet aan de relevante richtlijnen van de ACMA en de bijbehorende eisen van overheidswege voor de veiligheid van elektrische apparatuur.
	Dit symbool geeft aan dat het product voldoet aan de gespecificeerde veiligheidseisen van het Singapore Consumer Protection Registration Scheme.
 Imported by KEF JAPAN	Het Japanse PSE-keurmerk geeft aan dat het product voldoet aan de technische eisen van de DENAN-wetgeving (Electrical Appliance and Material Safety Law).
	Deze keurmerken geven aan dat is voldaan aan de Japanse eisen voor techniek en ontwerp van telecommunicatie-eindapparatuur.
	Het Korean Certification-keurmerk geeft aan dat het product voldoet aan de Koreaanse productveiligheidseisen voor elektrische en elektronische apparatuur.
	Het China Compulsory Certificate-keurmerk geeft aan dat het product voldoet aan de veiligheidseisen van de nationale Chinese normen (Guobiao).
	Het product mag uitsluitend worden gebruikt in regio's die lager liggen dan 2.000 m boven de zeespiegel (China).
	RoHS (China): Dit product bevat bepaalde gevaarlijke stoffen en kan veilig worden gebruikt tijdens de milieuvriendelijke gebruikperiode (10 jaar). Na afloop van de milieuvriendelijke gebruikperiode moet het product worden afgevoerd en hergebruikt.



RoHS (Taiwan): Dit symbool betekent dat de gespecificeerde concentratiegrenzen voor specifieke gevaarlijke stoffen niet worden overschreden.



Het product is gecertificeerd door de Taiwan National Communications Commission (NCC) voor radiofrequentieapparatuur met een laag vermogen.



Dit MCMC-keurmerk geeft aan dat een communicatieapparaat gecertificeerd is en daarmee voldoet aan de normen van de Communications and Multimedia (Technical Standards) Regulations 2000 in Maleisië.



Producten met dit teken zijn goedgekeurd door de federale overheid van de Verenigde Arabische Emiraten (UAE) via de Emirates Authority for Standardization and Metrology (ESMA).

20.5 IR-commandocodes

LS60 Wireless werkt met universele programmeerbare afstandsbedieningen, mits de producent van de afstandsbediening de KEF IR-commandocodes heeft opgenomen in zijn afstandsbedieningen.

De onderstaande tabel bevat de vereiste commandocodes.

Codeformaat:	NEC
Fabriekscodes:	0x01

	Functies	Functiecodes
1	Aan-/uitschakelaar	0x40
2	Schakelaar dempen/herstellen	0x20
3	Afspelen/pauze	0x18
4	Volgende	0x52
5	Volgende bron	0x58
6	Volume omhoog	0x60
7	Volume omlaag	0xA0
8	Vorige	0xD2
9	AAN	0x38
10	UIT	0x3A
11	Dempen	0x48
12	Geluid herstellen	0x4A
13	Bron: Wifi	0x30
14	Bron: Bluetooth	0x2A
15	Bluetooth koppelen	0x98
16	Bron: AUX	0x02
17	Bron: Optisch	0x0A
18	Vooraf ingesteld volume (30%)	0x78
19	Bron: HDMI	0x88 / 0x8A
20	Bron: Coaxiaal	0xE0
21	Vorige bron	0xD0

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