

ARCAM

A5/A15/A25



Gebruikshandleiding

BELANGRIJKE VEILIGHEIDSINSTRUCTIES

1. Lees deze instructies.
2. Bewaar deze instructies.
3. Neem alle waarschuwingen in acht.
4. Volg alle instructies op.
5. Reinig het alleen met een droge doek.
6. Blokkeer geen ventilatieopeningen. Installeer dit apparaat volgens de instructies van de fabrikant.
7. Installeer dit apparaat niet in de buurt van warmtebronnen zoals radiatoren, kachels, ovens of andere apparaten die warmte produceren.
8. Omzeil nooit de veiligheidsvoorziening van de gepolariseerde of geaarde stekker. Een gepolariseerde stekker heeft twee bladen, waarvan er een breder is dan de andere. Een geaarde stekker heeft twee pennen en een derde pen voor de aarde. Het brede blad of de derde pen is bedoeld voor uw veiligheid. Mocht de geleverde stekker niet in uw stopcontact passen, raadpleeg dan een elektricien voor het vervangen van het verouderde stopcontact.
9. Bescherm het netsnoer zodat er niet over gelopen kan worden of het bekneld kan raken, vooral bij stekkers, stopcontacten en het punt waar deze het apparaat verlaten.
10. Gebruik alleen toebehoren/accessoires die zijn aanbevolen door de fabrikant.

11. Deze apparatuur is ontworpen voor gebruik in gematigde klimaten met een maximale temperatuur van 35°C.
12. Gebruik uitsluitend een wagentje, standaard, statief, beugel of tafel aanbevolen door de fabrikant of samen met het apparaat verkocht. Wanneer u een wagentje gebruikt, wees dan voorzichtig bij het verplaatsen van de wagentje/apparaatcombinatie om letsel door omkantelen te voorkomen.
13. Haal de stekker van dit apparaat uit het stopcontact tijdens bliksem of wanneer het apparaat gedurende lange perioden niet gebruikt wordt.
14. Laat alle reparaties over aan gekwalificeerd onderhoudspersoneel. Onderhoud is nodig wanneer dit apparaat op enigerlei wijze beschadigd is, zoals het netsnoer of de stekker is beschadigd, er vloeistof in het apparaat is gemorst of voorwerpen in zijn terechtgekomen, het apparaat aan regen of vocht is blootgesteld, niet normaal werkt of is gevallen.
15. Haal de netstekker uit het AC-stopcontact om dit apparaat volledig los te koppelen van het AC-lichtnet.
16. De netstekker van de voedingskabel moet te allen tijde gemakkelijk bereikbaar te zijn.
17. Dit apparaat is uitsluitend bestemd voor gebruik met de door de fabrikant geleverde stroomvoorziening en/of oplaadkabel.



WAARSCHUWING: OM HET RISICO OP BRAND OF ELEKTRISCHE SCHOKKEN TE VOORKOMEN, MAG U DIT APPARAAT NIET BLOOTSTELLEN AAN REGEN OF VOCHT.

- Gebruik dit apparaat niet in de buurt van water.
- Stel dit apparaat niet bloot aan druppels of spetters en plaats er geen met vloeistof gevulde voorwerpen op, zoals vazen.

OPGELET	
RISICO OP ELEKTRISCHE SCHOK. NIET OPENEN.	
	DIT SYMBOOL OP HET PRODUCT BETEKENT DAT ER ONGEÏSOLEERDE, GEVAARLIJKE SPANNING BINNENIN DE PRODUCTBEHUIZING AANWEZIG IS DIE EEN RISICO OP ELEKTRISCHE SCHOK KAN VORMEN.
	DIT SYMBOOL OP HET PRODUCT BETEKENT DAT DEZE HANDLEIDING BELANGRIJKE GEBRUIKS- EN ONDERHOUDSINSTRUCTIES BEVAT.

Bezoek de productpagina op ARCAM.co.uk en download het Veiligheidsblad voor de volledige lijst met veiligheidsinstructies.

Klasse II product

Dit toestel is een Klasse II of dubbel geïsoleerd elektrisch apparaat. Het is op een zodanige wijze ontworpen dat het geen veiligheidsaansluiting met elektrische aarde ("ground" in de V.S.) nodig heeft.

Inhoudsopgave

BELANGRIJKE VEILIGHEIDSINSTRUCTIES	2
Hartelijk bedankt voor het kiezen van ARCAM	4
Het apparaat plaatsen	4
Leveringsomvang	4
Voorpaneel	5
Achterpaneel	5
Afstandsbediening	6
Displaybediening.....	6
Ingangselectie	6
Luidsprekers aansluiten	7
Bluetooth-bediening	8
Uw telefoon of tablet verbinden:	8
Uw draadloze hoofdtelefoon verbinden:	8
Audiomenu	8
Aan/uit	9
Automatisch stand-by.....	9
Ingangen selecteren	9
Phono-ingang.....	9
Service-USB	9
Hoofdtelefoons	9
Processormodus	9
Instellingenmenu	10
Menustructuur.....	10
Probleemoplossing	11
Specificaties	12

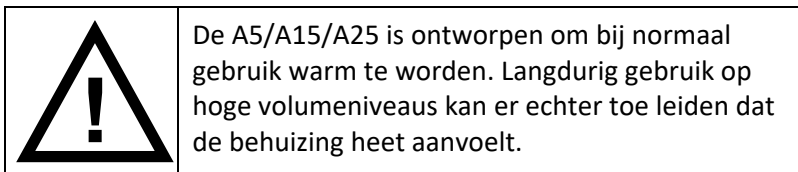
Hartelijk bedankt voor het kiezen van ARCAM

De "A" in ARCAM staat voor Amplificatie - daar draait het bij ons om. De A5, A15 en A25 zijn de nieuwste in meer dan 45 jaar ontwerp en fabricage van versterkers, teruggaand tot ons eerste product in 1976 - de A&R Cambridge A60-versterker. Deze versterkers zijn ontworpen om u de komende decennia een betrouwbare versterking te bieden met een uitzonderlijke muzikaliteit, zodat u altijd optimaal van uw muziek kunt genieten.

In het onwaarschijnlijke geval van een storing of als u technische assistentie nodig hebt, kunt u contact opnemen met onze toegewijde klantendienst via het e-mailadres luxurysupport@harman.com of via telefoonnummer +44 (0) 1707 668012 of +1 888 6914 171. Of als u gewoon meer informatie over ARCAM-producten wilt krijgen, helpt ons netwerk van dealers u graag verder. U kunt ook meer informatie vinden op de ARCAM-website arcam.co.uk.

Het apparaat plaatsen

- Plaats de versterker op een vlakke, stevige ondergrond, vermijd direct zonlicht en vocht- en warmtebronnen.
- Plaats de A5/A15/A25 niet bovenop een eindversterker of andere warmtebron.
- Plaats de versterker niet in een gesloten ruimte zoals een boekenkast of een afgesloten kast, tenzij er een goede ventilatie is. De A5/A15/A25 is zodanig ontworpen dat deze bij normaal gebruik warm wordt.
- Plaats geen ander component of voorwerp bovenop de versterker, omdat dit de luchtstroom rond het koellichaam kan belemmeren, waardoor de versterker te heet wordt (het apparaat dat bovenop de versterker is geplaatst zou ook te heet worden).
- Zorg ervoor dat de ontvanger van de afstandsbediening aan de rechterkant van de display op het voorpaneel niet wordt belemmerd, anders zal dit het gebruik van de afstandsbediening aantasten.



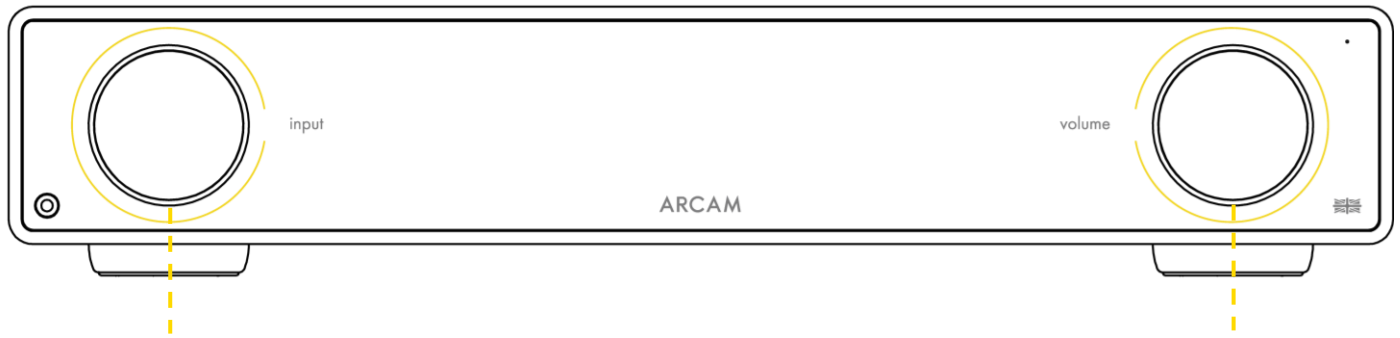
Dit product biedt de gebruiker de mogelijkheid om de energiebeheerfuncties uit te schakelen. Houd er echter rekening mee dat hierdoor het energieverbruik van het product wordt verhoogd.

Leveringsomvang

- Geïntegreerde ARCAM A5/A15/A25-versterker
- IR-afstandsbediening
- 2x AAA-batterij voor de afstandsbediening
- Regiospecifieke voedingskabel(s)
- Veiligheids- en nalevingsdocumentatie
- Snelstartgids

ARCAM

Voorpaneel

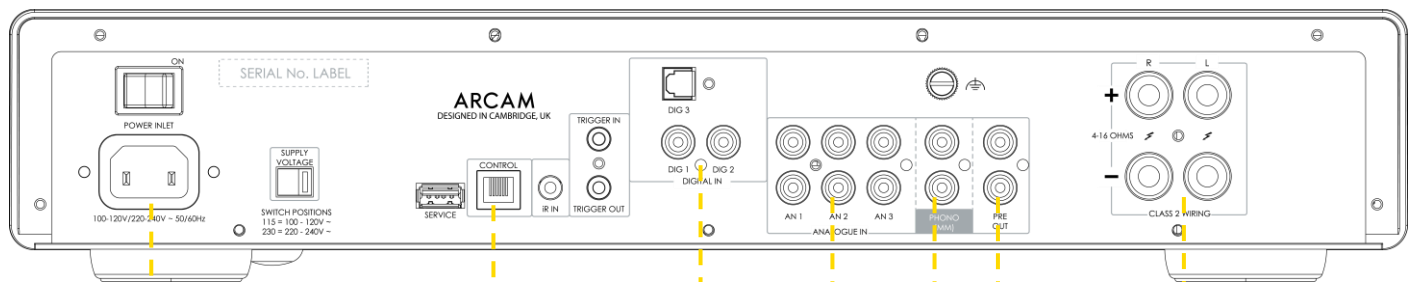


Draaien voor ingangselectie
Indrukken om te selecteren
Ingedrukt houden om de huidige ingang te hernoemen

Draaien voor volumeregeling
Indrukken om te dempen/herstellen of te wekken
Ingedrukt houden voor stand-by

Achterpaneel

A5 & A15



Voedingsingang

BEDIENINGSINGANG
 Alleen voor gebruik met broncomponenten uit de ARCAM Radia-serie

Digitale audio-ingangen

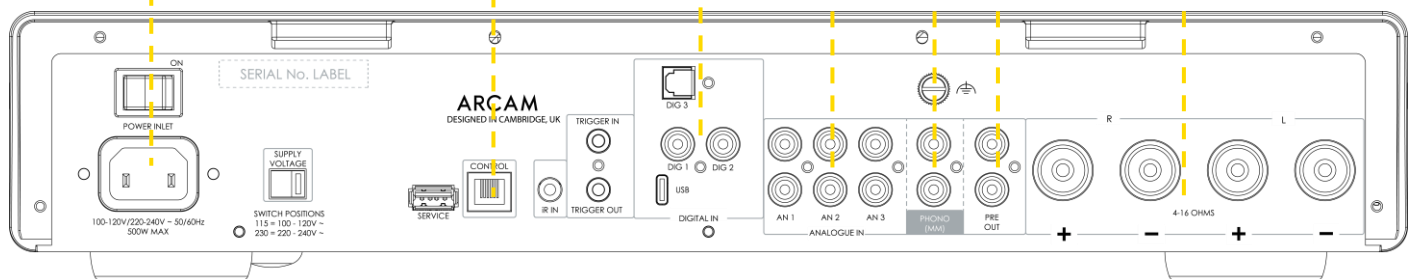
Analoge audio-ingangen

Phono (MM)-ingang

Voorversterker-uitgangen

Luidsprekeruitgangen

A25



Phono-aarde


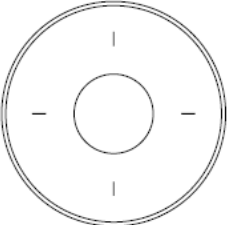








Deze klem mag niet worden gebruikt als veiligheidsaarding.

ARCAM

Afstandsbediening



	Stand-by-modus in-/uitschakelen
	Menunavigatie Middelste knop om te selecteren
	Volumeregeling
	Dempfunctie aan of uit
	Schermhelderheid
	Transporttoetsen (start/pauze, vorige/volgende)
	Instellingenmenu openen
	Audiomenu openen



Opmerking: Onjuist gebruik van batterijen kan schadelijke gevolgen hebben. Gebruik geen oude en nieuwe batterijen door elkaar. Combineer geen batterijen van verschillende types. Al zien ze er misschien hetzelfde uit, kunnen verschillende batterijen verschillende spanningen verstrekken. Zorg ervoor dat u de batterijen volgens de juiste polariteit installeert.

Verwijder de batterijen uit apparaten die u langer dan een maand niet gaat gebruiken. Houd u bij het weggooien van uw gebruikte batterijen aan de lokale regelgeving of de overheidsvoorschriften die in uw land of regio van kracht zijn.

Displaybediening

Druk op de toets  op de toets op de afstandsbediening om de display in of uit te schakelen.

Ingangselectie

Gebruik de linker  en rechter  navigatietoetsen op de afstandsbediening.

ARCAM

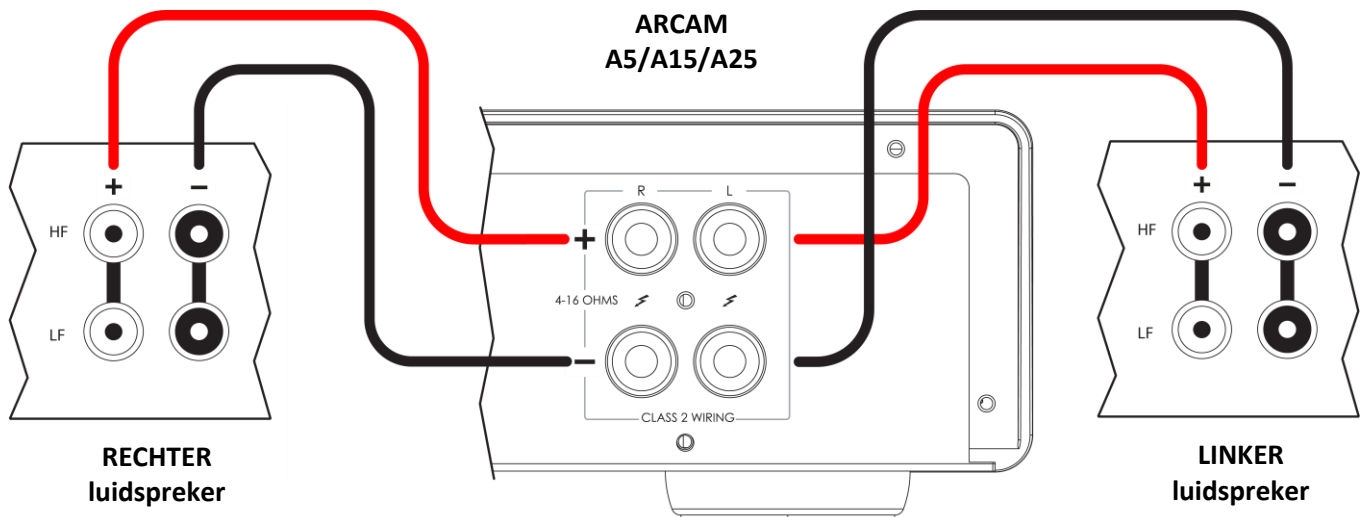
Luidsprekers aansluiten

Stap 1, zorg ervoor dat zowel de versterker is losgekoppeld van de stroomvoorziening.

Stap 2, gebruik luidsprekerkabels om de rode positieve klem van de rechter luidsprekeruitgang (R+) op de versterker aan te sluiten op de positieve (+) klem van uw rechter luidspreker.

Stap 3, sluit de zwarte negatieve klem van de rechter luidsprekeruitgang (R-) op de versterker aan op de negatieve (-) klem van uw luidspreker.

Stap 4, herhaal deze procedure voor de linker luidspreker met gebruik van de klemmen gemarkeerd L+ en L- op de versterker.



Handige tips


- Controleer alle aansluitingen nauwkeurig. Zorg ervoor dat blootliggende draden of kabels elkaar of het chassis van de versterker niet aanraken (wat kortsluiting kan veroorzaken), en dat u de positieve (+) en negatieve (-) klemmen correct hebt aangesloten. Zorg ervoor de bedrading voor zowel de versterker en de luidsprekers te controleren.
- Na de aansluitingen te hebben gemaakt: schakel de versterker in zonder ingangssignaal en verlaag het volume tot het minimum. Selecteer een bron signaal en verhoog vervolgens geleidelijk het volume tot een comfortabel luisterniveau om luide geluiden of productschade te voorkomen in het geval van een onjuiste aansluiting.
- Als u twijfelt over hoe uw systeem dient te worden aangesloten, neem dan contact op met uw ARCAM dealer, zij staan u graag te hulp.

Bluetooth-bediening


Uw telefoon of tablet verbinden:

- Open de Bluetooth-instellingen op uw bronapparaat en zoek naar **A5/A15/A25 #####** in de lijst uw Bluetooth-bronapparaat te koppelen. Elk product heeft een unieke ID.
- De versterker hoeft standaard niet op de BT-ingang te staan voor Bluetooth-koppeling met een bronapparaat.
- De versterker kan 5 eerder gekoppelde apparaten herroepen. Als het geheugen er al 5 bevat, wordt de oudste overschreven.
- Omdat draagbare apparaten vaak een volumeregelaar hebben, is er een maximale volume-instelling in de versterker om te voorkomen dat er per ongeluk een te hoog volume wordt geselecteerd. De standaard instelling is 40.

Uw draadloze hoofdtelefoon verbinden:

- Druk op  op de afstandsbediening en selecteer **Audio Output** om een Bluetooth-hoofdtelefoon te koppelen.
- Wanneer u **SPEAKERS** ziet, drukt u op navigatietoets omlaag op de afstandsbediening om de opties te zien. Paired Headphones zal in de lijst staan, of u selecteert **Pair BT Output** (A5/A15) of **Pair New Bluetooth Device** (A25). Uw hoofdtelefoon moet op de koppelingsmodus zijn ingesteld om te kunnen worden gevonden en gekoppeld.
- Bluetooth-hoofdtelefoons kunnen niet worden gebruikt met de Bluetooth-ingang.

Audiomenu

Druk op de MENU-knop op de versterker of op  op de afstandsbediening.

Gebruik de navigatietoetsen op de afstandsbediening.

Audio-uitgangen	Kies uit Speakers of Bluetooth-hoofdtelefoon. De Bluetooth-hoofdtelefoon moet zijn ingeschakeld en gekoppeld om in de lijst te verschijnen. Standaard is Speakers . Koppel een nieuwe Bluetooth-hoofdtelefoon door deze in te stellen op de koppelingsmodus, vervolgens op navigatietoets OMLAAG te drukken en PAIR BT OUTPUT (A5 & A15) of PAIR NEW BT DEVICE (A25) te selecteren.
Balans	Pas de volumebalans voor versterking links of rechts via de navigatietoetsen OMHOOG en OMLAAG en selecteer om in te stellen. Standaard is 0 (midden).
DAC Filter	Selecteer een andere DAC-filter. Standaard is 0 (A5 & A15) of LIN PHASE FAST (A25).
(Ingang) PLL (Alleen A5 & A15)	Kies uit de PLL-instellingen STD (standaard) of WDE (breed). De breed-instelling is meer tolerant voor digitale audiobronnen met variabele kwaliteit, zoals satellietontvangers. Standaard is STD .

ARCAM

Aan/uit

- De voedingsschakelaar op het achterpaneel schakelt de versterker in en uit. Schakel de versterker in nadat u alle aansluitingen hebt gemaakt.
- Druk op de volume-encoder om de versterker vanuit stand-by in te schakelen.
- Houd de volume-encoder ingedrukt om de versterker op stand-by te schakelen.

Automatisch stand-by

Deze versterker is ontworpen om automatisch op stand-by te schakelen na 20 minuten zonder dat er audio wordt afgespeeld en zonder bediening door de gebruiker. Dit voldoet aan internationale richtlijnen inzake stroomverbruik. Deze functie kan worden uitgeschakeld in het menu. Zie pagina 10 over hoe het menu wordt gebruikt.

Ingangen selecteren

Audio-ingangen kunnen als volgt worden geselecteerd:

- De INPUT-schakelaar op het voorpaneel. De knop naar de ingang draaien en indrukken om te selecteren.
- De linker ← en rechter → navigatietoetsen op de afstandsbediening gebruiken. In elk geval komt de naam van de bron overeen met de gelabelde ingangen.

De ingangen zijn:

- Phono (analoog – platenspeler met bewegende magneet-cartridge)
- Analoog 1, Analoog 2 en Analoog 3
- Digitaal 1, Digitaal 2, Digitaal 3 en USB-C (USB-C alleen op A25)

Opmerking: De digitale ingangen ondersteunen alleen stereo (PCM) audio. Multikanaals audio of gecodeerde audio van welk type dan ook wordt niet ondersteund.

Phono-ingang

De Phono-ingang bevat een voorversterker om te werken met een MM-cartridge (bewegende magneet) op een platenspeler voor het afspelen van vinyl.

Sluit **NOOIT** iets anders aan via deze ingang dan een platenspeler. Dit kan tot ernstige schade aan zowel uw versterker als uw luidsprekers leiden, wat niet door de garantie worden gedekt.

Service-USB

De service-USB-poort op deze versterker is alleen bestemd voor software-updates. Het is geen audio-ingang.

Hoofdtelefoons

De hoofdtelefoonuitgang (PHONES) ondersteunt hoofdtelefoons voorzien van een 3,5mm stereo stekker. De voorversterkeruitgangen en luidsprekers worden standaard gedempt zodra er een hoofdtelefoon wordt aangesloten.

Opmerking: de luidsprekers en voorversterkeruitgangen kunnen worden geconfigureerd om actief te blijven wanneer er een hoofdtelefoon wordt aangesloten door de functie Headphone Override te gebruiken in het instellingsmenu.

Processormodus

De processormodus regelt het volume voor één ingang. Deze modus kan worden toegewezen aan elke gewenste analoge ingang (met uitzondering van Phono). Hierdoor kan de versterker worden gebruikt in combinatie met een thuisbioscoopreceiver in een gecombineerd thuisbioscoop- en tweekanaalsstelsel. Stel het volume zo in dat het overeenkomt met andere luidsprekers die zijn aangesloten op de bronversterker of AVR met behulp van de instelling **Processor Volume**.

Instellingenmenu


Druk op de MENU-knop op de versterker of op  op de afstandsbediening.

Gebruik de navigatietoetsen op de afstandsbediening.

Menustructuur

Systeeminstellingen	Streameringang	Selecteer de ingang waarop een ARCAM Radia-streamer is aangesloten. Standaard is NONE .
	Halo-helderheid (Alleen A25)	Selecteer de helderheid van de draaiknopverlichting. Standaard is FULL .
	Hoofdtelefoonprioriteit	Selecteer of de luidspreker aan blijft of moet uitschakelen wanneer een bedrade hoofdtelefoon wordt aangesloten. De standaard instelling is Off (luidsprekers gedempt). On = luidsprekers niet gedempt.
	Processormodus	Selecteer een ingang voor vast volume. Standaard is OFF .
	Processorvolume	Stel het volume in voor de ingang met vast volume die hierboven was ingesteld. Standaard is 25 .
	Eco-timer	Tijdsduur voor automatisch op stand-by schakelen. Selecteer Off om deze functie uit te schakelen. De standaard instelling is 20m .
	IR-codes	Verander de ingestelde IR-code als de afstandscommando's van de versterker conflicteren met een ander apparaat in uw huis. Deze instelling veranderen heeft geen invloed op de afstandsbediening. De standaard instelling is 16 .
	Softwareversie	Toont de softwareversie van de versterker.
	Fabrieksterugstelling	De versterker resetten naar de standaard fabriekswaarden. Druk op Select om de reset te starten.
	Software-update	Een update van de versterkersoftware starten via USB. Druk op Select om de USB te starten. Er moet een USB zijn aangesloten op de SERVICE USB-poort met daarop de versterkersoftware opgeslagen voor een geslaagde update.
BT-instellingen	BT AUTOSWITCH (Automatische Bluetooth-ingangsschakelaar)	Schakelt het automatisch wisselen van de Bluetooth-ingang in of uit wanneer muziek wordt afgespeeld vanaf een aangesloten apparaat. Standaard is ON .
	Max. BT-volume	Het maximale volume instellen voor de Bluetooth-ingang. Standaard is 30 .
	Lijst (apparaten) wissen	Het geheugen van gekoppelde apparaten uit de versterker wissen. Druk op Select om gekoppelde apparaten te verwijderen.

Probleemoplossing

Probleem	Controleer het volgende
Geen geluid uit de Bluetooth-hoofdtelefoon	Controleer of de hoofdtelefoon niet met een ander apparaat is verbonden, zoals een telefoon of tablet, voordat u deze verbindt met de versterker. Als uw hoofdtelefoon een energiebesparende automatische dempfunctie heeft wanneer deze van het hoofd wordt verwijderd (hoofddetectie), moet deze mogelijk worden uitgeschakeld om het geluid te herstellen wanneer opnieuw verbonden.
Geen geluid	Is de versterker correct aangesloten en ingeschakeld? Is de audiobron correct aangesloten, met de juiste ingang geselecteerd? Is de versterker gedempt? Staat de versterker ingesteld op beveiligingsmodus (zoals hieronder staat beschreven)?
Het geluid onderbreekt onverwacht	De versterker schakelt mogelijk op een beveiligingsmodus. De display op het voorpaneel geeft het type fout aan: <ul style="list-style-type: none"> • FAULT DC OFFSET: De versterker heeft een overbelasting waargenomen. Schakel uit en verlaag het volume alvorens opnieuw in te schakelen. • FAULT SHORT (CIRCUIT): De versterker heeft een kortgesloten luidspreker waargenomen. Inspecteer alle luidsprekerkabels om te verifiëren dat geen van hen samen zijn kortgesloten. Deze storing komt vaker voor wanneer blootliggende draden worden gebruikt om de luidsprekeraansluitingen tot stand te brengen. • FAULT OVER TEMP: De interne temperatuur van het apparaat heeft een onveilig niveau bereikt. Laat de versterker afkoelen. In de beveiligingsmodus schakelt de versterker zichzelf uit terwijl de stroomvoorziening naar de luidsprekers wordt uitgeschakeld. Om de versterker weer te kunnen gebruiken, moet de fout worden verholpen en de versterker UIT en weer AAN worden geschakeld via de aan-/uitschakelaar op het achterpaneel.
De versterker reageert niet op de afstandsbediening	Bevat de afstandsbediening verse batterijen? Richt u de afstandsbediening op het venster van de versterker zonder obstructies?
De display van het voorpaneel is zwart	Is de versterker correct aangesloten en ingeschakeld? Staat de versterker op stand-by? Is de display gedimd op "Uit"? Druk op de toets  op de afstandsbediening.
Ruis op de analogische ingang	Controleer of alle kabels correct zijn aangesloten. Probeer eventueel de kabel uit de connector te halen en weer aan te sluiten (schakel het apparaat eerst uit). Als het gezoem stopt wanneer de bron wordt losgekoppeld, ligt het probleem hoogstwaarschijnlijk aan de kabel of het bronapparaat waarop deze is aangesloten.

Specificaties

Continue vermogensuitgang (0,5% THD), per kanaal		A5	A15	A25
Beide kanalen, 8 Ω, 20 Hz-20 kHz		50W	80W	100W
Beide kanalen, 4 Ω, op 1 kHz		75W	120W	165W
Harmonische vervorming, 80% vermogen, 8 Ω op 1 kHz		0,003%	0,002%	0,002%
Analoge ingangen				
Aantal ingangen		3 (RCA-paren)		
Signaal-/ruisverhouding (A-wtd, ref. 50W, 1V invoer)		106 dB		
Frequentiebereik		20 Hz – 20 kHz ± 0,2 dB		
Phono MM-ingang				
Ingangsimpedantie		47 kΩ + 100 pF		
Frequentiebereik (zie RIAA kromme)		20 Hz – 20 kHz ± 1 dB		
Signaal/ruisverhouding (A-wtd) 50 W, ref. 5 mV invoer		80 dB		
Digitale ingangen				
DAC		ES9018K2M	ES9280A PRO	
Supported sample-rates (kHz)	Coaxiaal	44,1, 48, 88,2, 96, 176,4, 192		
	Optisch	44,1, 48, 88,2, 96, 176,4, 192		
	USB-C	NVT	44,1, 48, 88,2, 96, 176,4, 192, 352,8, 384	
Ondersteunde bitdiepte		16-bit, 24-bit		16-bit, 24-bit, 32-bit
Ondersteunde DSD	Alleen USB-C	NVT		64, 128, 256, 512, 1024
Frequentierespons (filter 1)		20 Hz – 20 kHz ± 0,2 dB		
Signaal-/ruisverhouding (A-wtd, ref. 50W, 0dBFS)		109dB	110 dB	
Bluetooth				
RF-frequentiebanden		2400-2483,5 MHz		
Maximaal uitgangsvermogen		<10dBm		
Hoofdtelefoonuitgang				
Maximaal uitgangsniveau (RMS) naar 32Ω/300Ω		2,5V/5V		
Belastingbereik		16Ω – 2kΩ		
Algemeen				
Netspanning		100V of 110–120V of 220–240V, 50–60Hz		
Maximaal stroomverbruik		350 W	500W	500W
Stroomverbruik in stand-by		<0,5 W	<0,5 W	<0,5 W
Afmetingen B x D (inclusief luidsprekerklemmen) x H (inclusief pootjes)		431 x 344 x 83mm	431 x 344 x 98mm	431 x 344 x 83mm
Gewicht (netto)		8kg	10kg	9kg
Gewicht (bruto)		11kg	13kg	12kg



De Bluetooth® woordmarkering en logo's zijn geregistreerde handelsmerken in het bezit van Bluetooth SIG, Inc. en elk gebruik van deze markeringen door HARMAN International Industries, Incorporated is onder licentie. Andere handelsmerken en handelsnamen zijn het bezit van hun betreffende eigenaren.

ARCAM



HARMAN International, Incorporated

8500 Balboa Boulevard, Northridge, CA 91329 V.S.

Danzigerkade 16G 1013 AP Amsterdam, Nederland

Ground Floor, Westside 2, London Road, Apsley, Hemel Hempstead,
Hertfordshire, HP3 9TD, Verenigd Koninkrijk

www.arcam.co.uk

© 2023 HARMAN International Industries, Incorporated. Alle rechten voorbehouden.

ARCAM is een handelsmerk van HARMAN International Industries, Incorporated,
geregistreerd in de Verenigde Staten en/of andere landen.

Functies, specificaties en uiterlijk kunnen zonder kennisgeving worden gewijzigd.



84-0-133101-0