

HDVA 600

Pure audio in perfection



Gebruiksaanwijzing

Inhoud

Belangrijke veiligheidsvoorschriften	2
De hoofdtelefoon-versterker HDVA 600	4
Omvang levering	5
Productoverzicht	6
Overzicht van de voorkant	6
Overzicht van de achterkant	6
HDVA 600 in gebruik nemen	7
Hoofdtelefoon-versterker opstellen	7
Hoofdtelefoon-versterker op audiobronnen aansluiten	7
Hoofdtelefoon-versterker aan bestaande apparaatverbinding toevoegen (audiosignaal doorlussen)	9
Hoofdtelefoon-versterker op het voedingsnet aansluiten	10
HDVA 600 bedienen	11
HDVA 600 in-/uitschakelen	11
Hoofdtelefoon aansluiten	11
De audiobron selecteren	12
Signaalpiek van de cinch-ingang aanpassen	13
Volume instellen	13
HDVA 600 schoonmaken en onderhouden	14
In geval van storingen	14
Technische specificaties	15
Verklaringen van de fabrikant	16

Belangrijke veiligheidsvoorschriften

1. Lees deze gebruiksaanwijzing aandachtig door.
2. Bewaar de gebruiksaanwijzing goed. Geef het product altijd samen met deze gebruiksaanwijzing door aan derden.
3. Let goed op alle waarschuwingen.
4. Volg alle aanwijzingen nauwgezet op.
5. Gebruik het product in geen geval in de nabijheid van water.
6. Reinig het product uitsluitend, als het is losgekoppeld van de voedingsspanning. Gebruik een droge doek voor het schoonmaken.
7. Ventilatieopeningen mogen niet geblokkeerd worden. Plaats het product overeenkomstig de aanwijzingen in deze gebruiksaanwijzing.
8. Plaats het product niet in de buurt van warmtebronnen zoals radiatoren, ovens of andere apparaten (inclusief versterkers) die warmte genereren.
9. Gebruik het product uitsluitend in combinatie met die spanningsbronnen, die overeenkomen met de gegevens in het hoofdstuk „Technische specificaties” (zie pagina 16) van de gebruiksaanwijzing en op het typeplaatje op de onderkant van het desbetreffende product. Sluit het product altijd op een geaard stopcontact aan.
10. Let erop dat niemand op de voedingskabel kan gaan staan en dat deze niet bekneeld kan raken, in het bijzonder niet bij de stekker en aan het stopcontact.
11. Gebruik uitsluitend die extra producten/toebehoren, die door Sennheiser worden aanbevolen.
12. Gebruik het product alleen in combinatie met wagens, stellingen, statieven, beugels of tafels, die de fabrikant aangeeft of die in combinatie met het product worden verkocht. Indien u een wagen gebruikt, moet u deze samen met het product uiterst voorzichtig verplaatsen, om verwondingen te vermijden en te voorkomen dat de wagen kantelt.
13. Koppel het product bij onweer los van de voedingsspanning, of wanneer het product gedurende een langere periode niet wordt gebruikt.
14. Laat alle reparaties door een geautoriseerde Sennheiser-servicepartner uitvoeren. Er moeten reparaties worden uitgevoerd, indien het product op enigerlei wijze beschadigd is, vloeistoffen of voorwerpen in het product terecht zijn gekomen, het product is blootgesteld aan regen, het product niet storingsvrij werkt of men het product heeft laten vallen.
15. Trek de stekker uit het stopcontact om het product los te koppelen van de voedingsspanning.
16. **WAARSCHUWING:** Stel het product niet bloot aan regen of vocht. Er bestaat gevaar voor brand of een elektrische schok.
17. Stel het product niet bloot aan spatwater of druppels water. Plaats geen met vloeistof gevulde voorwerpen, zoals bloemvazen, op het product.
18. Zorg ervoor dat de stekker van de voedingskabel altijd in een correcte toestand verkeert en gemakkelijk toegankelijk is.





Gevarenaanduidingen aan de onderzijde van het product

De opmerking hiernaast treft u aan de onderzijde van het product aan. De symbolen hebben de volgende betekenis:

Binnenin het product komen gevaarlijke spanningswaarden voor, die het risico van een elektrische schok met zich meebrengen.

U mag het product in geen geval openen. Er bestaat gevaar voor een elektrische schok, wanneer stroomvoerende onderdelen worden aangeraakt. Binnenin het product zitten geen componenten, die u zelf kunt repareren. Laat reparaties daarom altijd uitvoeren door een geautoriseerde Sennheiser-servicepartner.

Lees de in de gebruiksaanwijzing vermelde veiligheids- en gebruiksaanwijzingen zorgvuldig door en volg deze op.

Ongevallen en handelingen die schadelijk voor de gezondheid zijn voorkomen

- ▶ Indien u langere tijd op een hoog volume luistert, kan dat tot blijvende gehoorbeschadiging leiden.
- ▶ Houd het product, verpakkingsmateriaal en toebehoren uit de buurt van kinderen en huisdieren, omdat zij kleine onderdelen kunnen inslikken.

Beschadigingen aan het product en storingen voorkomen

- ▶ Laat het product voor de ingebruikname ongeveer een halfuur staan, indien u het van een koelere naar een warme omgeving heeft verplaatst.

Reglementair gebruik/aansprakelijkheid

De HDVA 600 is een versterker voor dynamische hoofdtelefoons, die op diverse audiobronnen zoals bijvoorbeeld hifi-installaties, platenspelers met voorversterkers en DVD-spelers kan worden aangesloten.

Het product mag uitsluitend privé, in een huiselijke omgeving worden gebruikt. Het is niet geschikt voor zakelijk gebruik.

Onder niet-reglementair gebruik wordt verstaan dat u het product anders gebruikt dan beschreven in deze gebruiksaanwijzing.

Sennheiser kan niet aansprakelijk worden gesteld wanneer het product/toebehoren onjuist wordt gebruikt of sprake is van misbruik.

De hoofdtelefoon-versterker HDVA 600

Benut de mogelijkheden van uw high-end hoofdtelefoon ten volle – met de state of the art hoofdtelefoon-versterker HDVA 600. De doorlopend symmetrische signaalverwerking en de uiterst geringe vervormingsfactor van de HDVA 600 bieden onvervalst en ultiem luisterplezier.

De uitgangsschakeling van de HDVA 600 is voor het gebruik van maximaal vier dynamische hoofdtelefoons geconstrueerd. Door de consequente leidinggeleiding en het gebruik van XLR-4-aansluitingen wordt een zeer hoge kanaalscheiding gegarandeerd.

U kunt zowel digitale audiobronnen – zoals CD-/DVD- of Blu-Ray-spelers via hun analoge uitgangen – evenals analoge audiobronnen zoals tuners, open-reel-machines en platenspelers met bijbehorende voorversterkers op de HDVA 600 aansluiten. Met de draaischakelaar Ingangskeuze kunt u tussen de aangesloten audiobronnen omschakelen.

De hoofdtelefoon-versterker en de Sennheiser high-end hoofdtelefoons HD 800, HD 700 en HD 650 zijn qua techniek, design en vermogen optimaal op elkaar afgestemd en voldoen in ieder opzicht aan de eisen van muziekliefhebbers.

Kenmerken

- Symmetrische signaalverwerking met exacte signaaloverdracht in het complete frequentiegebied en zeer lage vervormingsfactor
- Geschikt voor maximaal vier dynamische hoofdtelefoons
- Dynamische omvang van 122 dB, hoge overdrachtsbandbreedte en impulsgetrouwheid door de korte signaaltrajecten
- Symmetrische XLR-4-bussen en hoogwaardige 6,35 mm jackpluggen voor het aansluiten van hoofdtelefoons
- Aansluitmogelijkheden:
 - Analoge ingangen: XLR-3 symmetrisch, cinch niet-symmetrisch
 - Analoge uitgang: XLR-3 symmetrisch
- Hoogwaardige componenten

Omvang levering



HDVA 600



1 Quick Guide



1 Safety Guide



1 CD-ROM met een uitgebreide gebruiksaanwijzing als PDF-bestand

Noodzakelijke toebehoren



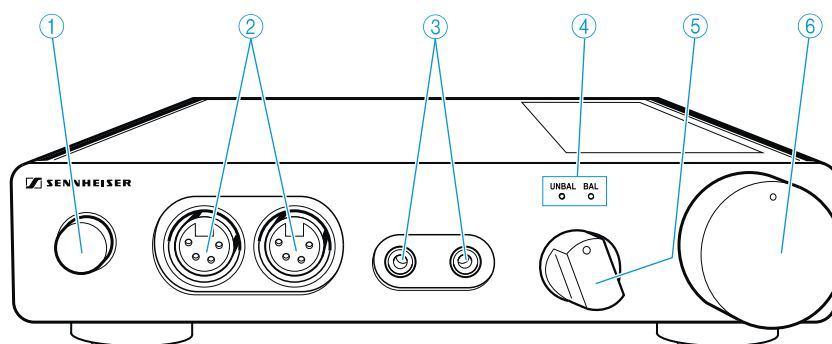
Bij uw Sennheiser-servicepartner is een geschikte en goed-gekeurde netkabel verkrijgbaar.



Een lijst met toebehoren staat vermeld op de productpagina van de HDVA 600 onder www.sennheiser.com. Neem contact op met de Sennheiser-leverancier in uw land: www.sennheiser.com > „Service & Support”.

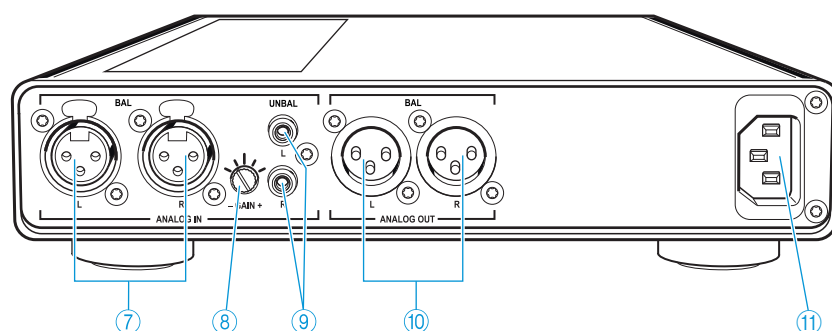
Productoverzicht

Overzicht van de voorkant



- ① Aan-/uitschakelaar
- ② Aansluitingen voor hoofdtelefoon, XLR-4-bus, symmetrisch
- ③ Aansluitingen voor hoofdtelefoon, 6,35 mm jackplug, niet-symmetrisch
- ④ LED ingangskeuze
- ⑤ Draaischakelaar Ingangskeuze
- ⑥ Volumeregelaar

Overzicht van de achterkant



- ⑦ Ingang XLR-3-bus, symmetrisch (BAL L, R)
- ⑧ Draaischakelaar ingangsdemping -GAIN+ voor ingang cinch
- ⑨ Ingang cinch-bus, niet-symmetrisch (UNBAL L, R)
- ⑩ Uitgang XLR-3-bus, symmetrisch (BAL L, R)
- ⑪ Netbus



Het typeplaatje en de elektrische gegevens staan op de onderkant van het product.

HDVA 600 in gebruik nemen

Hoofdtelefoon-versterker opstellen

VOORZICHTIG

Gevaar voor verkleuring van meubeloppervlakken!

Lak- en wassoorten kunnen de voetjes van het product aantasten en zo vlekken op uw meubels veroorzaken.

- ▶ Plaats het product nooit op gevoelige oppervlakken, gebruik eventueel een onderzetter.

- ▶ Zet de hoofdtelefoon-versterker altijd op een absoluut vlakke, horizontale ondergrond.
- ▶ Zorg voor voldoende ventilatie. De hoofdtelefoon-versterker ontwikkelt warmte, die via de behuizing wordt afgevoerd.

Hoofdtelefoon-versterker op audiobronnen aansluiten

U kunt meerdere audiobronnen op de hoofdtelefoon-versterker aansluiten en deze via de draaischakelaar Ingangskeuze selecteren.

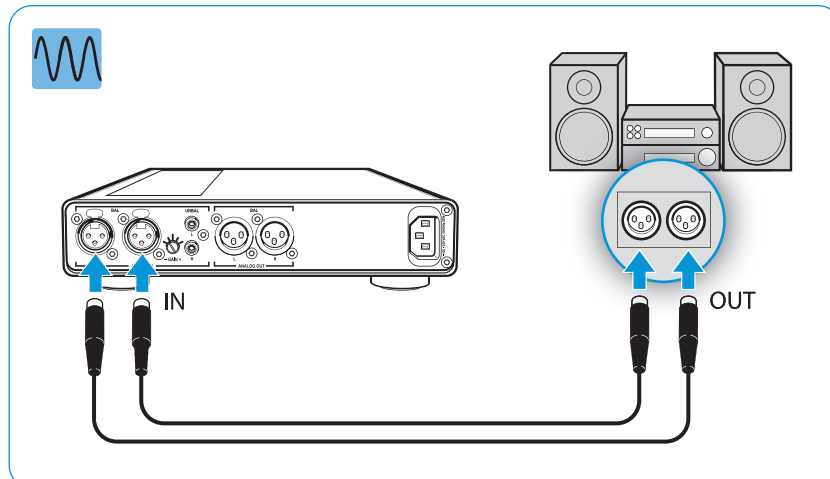
- ▶ Schakel uw audiobron in.
- ▶ Kiese een bij uw audiobron passende, hoogwaardige aansluitkabel en evt. een geschikte adapter. Houd rekening met de max. aanbevolen kabellengte L max.

Aansluitmogelijkheden op de audiobron (OUT)		Aansluitkabel/adapter	L max	Pagina
A	XLR-3 (analoog)	2 symmetrische XLR-3-kabels	10 m	8
B	Cinch (analoog)	Stereo-audiokabel met elk 2 cinch-stekkers	1 m	8

- ▶ Ga te werk, zoals weergegeven in het desbetreffende hoofdstuk.

A

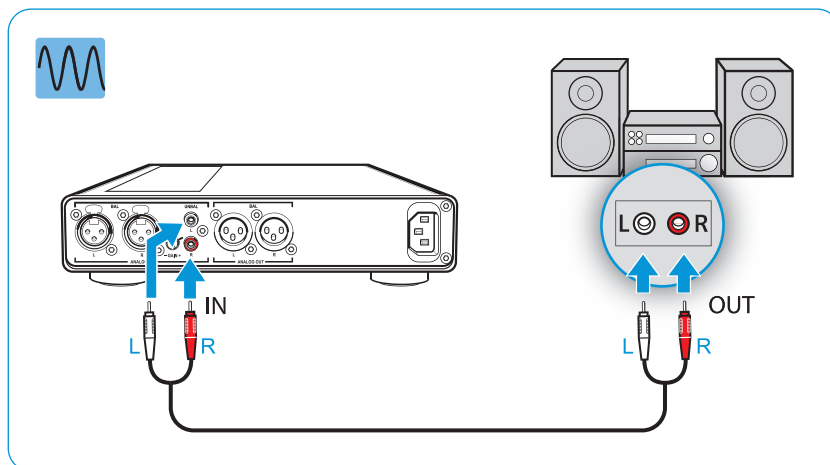
Aansluitmogelijkheden op de audiobron: analoog, symmetrisch (XLR-3)



Aansluitkabels: 2 symmetrische XLR-3-kabels

B

Aansluitmogelijkheden op de audiobron: analoog, niet-symmetrisch (cinch)

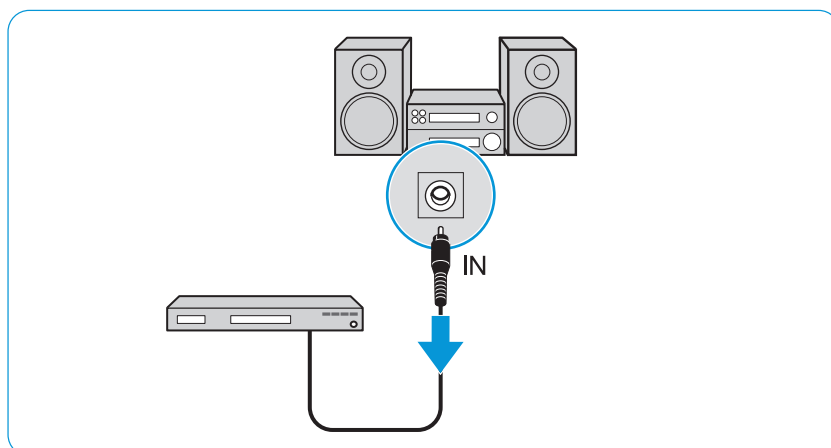


Aansluitkabels: stereo-audiokabel met elk 2 cinch-stekkers

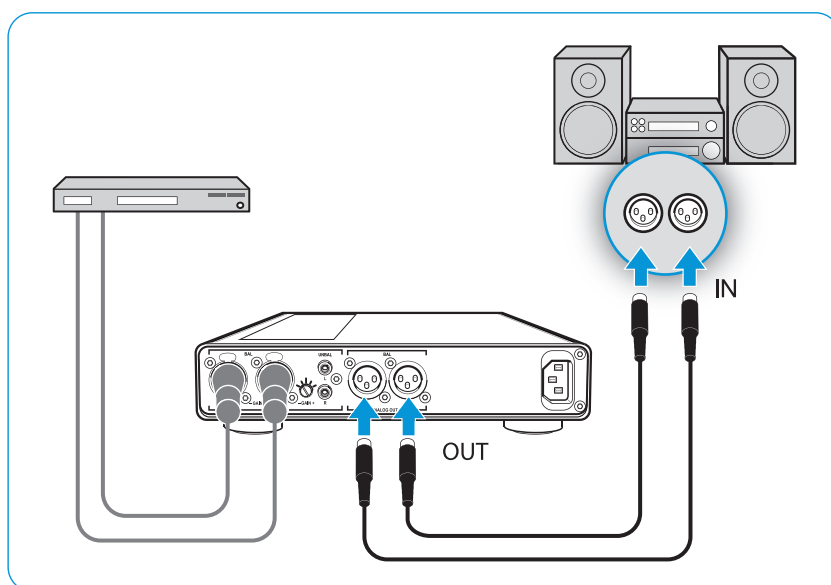
Hoofdtelefoon-versterker aan bestaande apparaat-verbinding toevoegen (audiosignaal doorlussen)

U kunt de HDVA 600 in een bestaande verbinding tussen uw audiobron en een ander apparaat toevoegen. In dit hoofdstuk wordt bijvoorbeeld een versterker als ander apparaat gebruikt.

- ▶ Trek de stekker van de aansluitkabel uit de versterker, die op de ingang IN is aangesloten.
- ▶ Sluit deze stekker aan op een geschikte ingang IN op de HDVA 600 (zie pagina 7).



- ▶ Verbind een tweede aansluitkabel met de ingang IN op de versterker en met de uitgang OUT op de HDVA 600.



- ▶ Kies de betreffende audiobron met behulp van de draaischakelaar Ingangskeuze (zie pagina 6).

Hoofdtelefoon-versterker op het voedingsnet aansluiten

VOORZICHTIG

Gevaar voor beschadiging van het product!

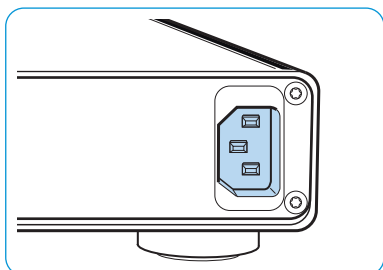
Wanneer u het product op een ongeschikte voedingsspanning aansluit, kan het apparaat worden beschadigd.

► Sluit het product m.b.v. de meegeleverde voedingskabel op de voedingsspanning (100 tot 240 V AC, 50 of 60 Hz) aan.

► Verbind de voedingskabel met de netbus en een stopcontact.

Om de hoofdtelefoon-versterker los te koppelen van de voedingsspanning:

► trek de stekker van de voedingskabel uit het stopcontact.



HDVA 600 bedienen

HDVA 600 in-/uitschakelen



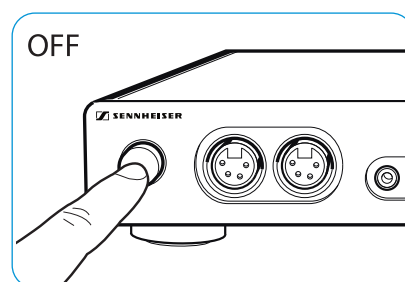
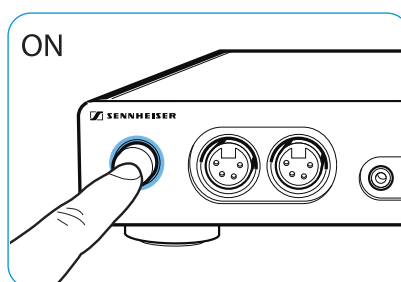
WAARSCHUWING

Gevaar voor schade aan het gehoor!

Een hoog volume, dat langere tijd op uw gehoor inwerkt, kan permanente gehoorbeschadiging veroorzaken.

- ▶ Stel een laag volume in voordat u de hoofdtelefoon opzet (zie pagina 13).
- ▶ Stel uzelf niet voortdurend bloot aan hoge volumes.

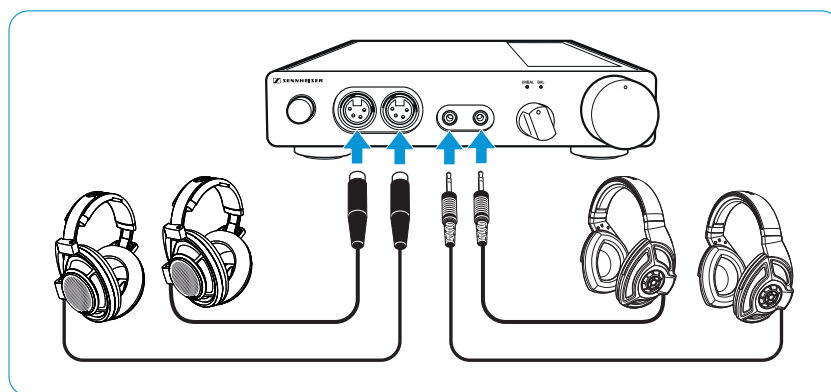
- ▶ Druk de aan-/uitschakelaar in.
De aan-/uitschakelaar wordt bij het inschakelen van de hoofdtelefoon-versterker op de achtergrond verlicht en gaat bij het uitschakelen uit.



Hoofdtelefoon aansluiten

De HDVA 600 heeft 2 symmetrische XLR-4-bussen en 2 niet-symmetrische 6,35 mm jackpluggen voor het aansluiten van in totaal 4 hoofdtelefoons. Sennheiser adviseert het gebruik van hoogohmige hoofdtelefoons voor optimaal luisterplezier.

- ▶ Sluit één of meerdere hoofdtelefoons aan.



De audiobron selecteren

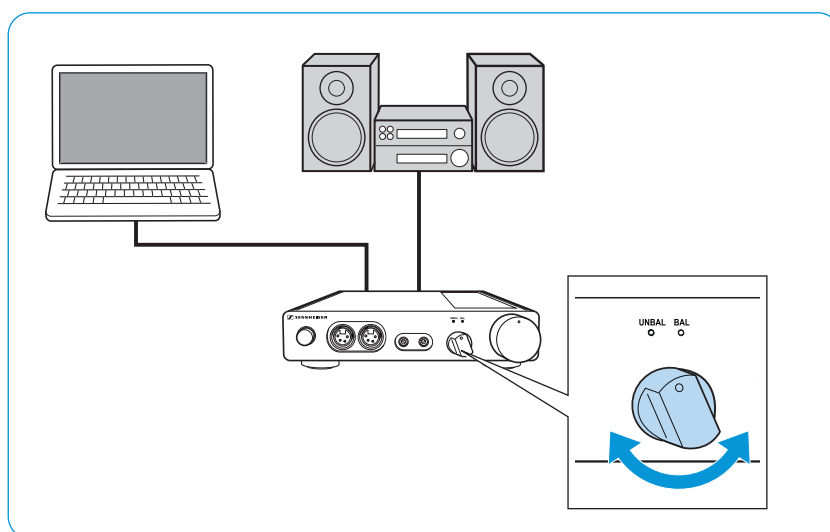


WAARSCHUWING

Gevaar voor schade aan het gehoor!

Stel voor het omschakelen op een andere audiobron eerst een lager volume op de hoofdtelefoon-versterker in. Omdat sommige audio-bronnen een lagere signaalpiek (zachte muziek) leveren, moet het volume op de hoofdtelefoon-versterker eventueel worden verhoogd. Bij het omschakelen naar een luider ingestelde audiobron kan dit tot een zeer hoog volume op de hoofdtelefoon leiden en daardoor uw gehoor beschadigen.

- Stel een laag volume op de hoofdtelefoon-versterker is (zie pagina 13), voordat u van audiobron wisselt.



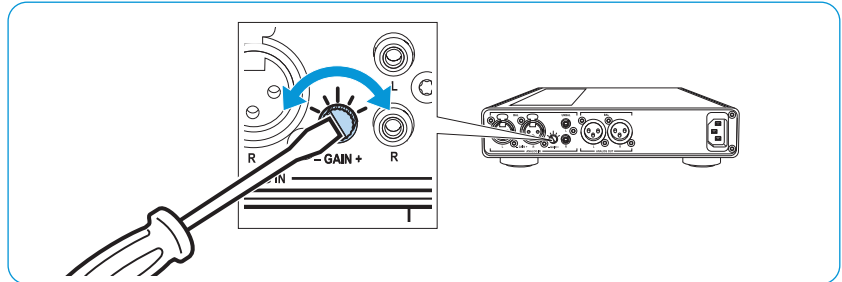
- Selecteer uw aangesloten audiobron met behulp van de draaischakelaar Ingangskeuze.

Keuze	Geselecteerde ingang op de hoofdtelefoon-versterker
UNBAL 	Cinch (analoog)
BAL 	XLR-3 (analoog)

Signaalpiek van de cinch-ingang aanpassen

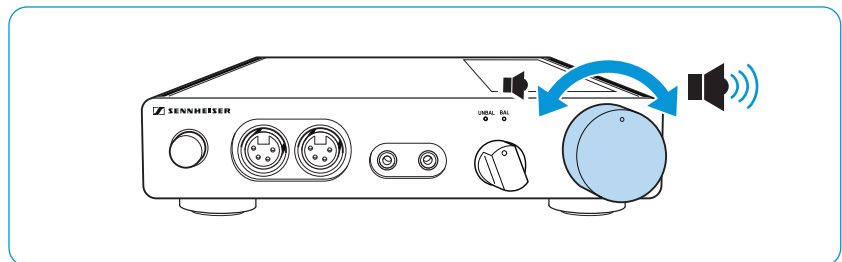
Om de hoofdtelefoon-versterker optimaal aan te sturen, kunt u de signaalpiek van de cinch-ingang met behulp van de draaischakelaar Ingangsdemping aanpassen.

- ▶ Draai de draaischakelaar Ingangsdemping **-GAIN+** in de richting
 - +**: als het signaal te zacht is of
 - : als het signaal overgemoduleerd is.



Volume instellen

- ▶ Pas het volume met behulp van de draairegelaar aan.



HDVA 600 schoonmaken en onderhouden

VOORZICHTIG

Vloeistof kan de elektronica van het product onherstelbaar beschadigen!

Water dringt in de behuizing van het product en kan kortsluiting in de elektronica veroorzaken.

- ▶ Houd alle soorten vloeistoffen uit de buurt van dit product.
 - ▶ Gebruik in geen geval oplos- of reinigingsmiddelen.
-
- ▶ Trek de stekker van het product uit het stopcontact, voordat u met het schoonmaken begint.
 - ▶ Maak het product schoon met een zachte, droge doek.

In geval van storingen

Probleem	Mogelijke oorzaak	Remedie	Pagina
Cinch-ingang: signaal vervormd of te zacht	gevoeligheid te hoog of te laag ingesteld	signaal van de analoge audiobron aanpassen	13
analoge XLR-3-ingang: signaal vervormd of te zacht	audiosignaal van de audiobron te luid of te zacht ingesteld	audiosignaal dienovereenkomstig aan de audiobron aanpassen	-

Neem contact op met uw Sennheiser-leverancier, wanneer er problemen met uw product optreden, die niet in de tabel zijn vermeld of wanneer de problemen niet met de in de tabel aangegeven oplossingen kunnen worden verholpen.

U kunt uw leverancier vinden onder www.sennheiser.com > bij „Service & Support”.

Technische specificaties

Afmetingen (bxhxd):	ca. 224 x 44 x 306 mm
Gewicht	ca. 2,25 kg
Max. uitgangsvermogen	ca. 480 mW @ 1 kHz bij 600 Ω belasting op XLR-4-uitgang
Frequentiebereik	< 10 Hz tot > 100 kHz
Overmodulatie-demping	min. 93 dB @ 1 kHz
Vervormingsfactor (THD+N)	< 0,001%
Versterking cinch-ingang/ XLR-4-uitgang	instelbaar op 14 dB, 22 dB, 30 dB, 38 dB, 46 dB
Versterking XLR-ingang/ XLR-4-uitgang	16 dB
Dynamische bereik	> 115 dB @ 600 Ω belasting (A-gewaardeerd)
Bedrijfstemperatuur	0°C – 45°C
Voedingsspanning	
Voedingsspanningsbereik	100 – 240 V~, 50 – 60 Hz
Stroomverbruik	Nominaal 7 W (2x 300 Ω -hoofd-telefoon op XLR-4-uitgangen) Maximaal 15 W (2x 16 Ω -hoofd-telefoon op 6,35 mm jackplug-uitgangen)
Cinch-ingang	
Max. ingangsspanning	20 dBV (bij kleinste versterking)
Impedantie	10 k Ω
XLR-3-ingang	
Max. ingangsspanning	18 dBV
Impedantie	20 k Ω
XLR-4-uitgang	
Pinbezetting	1: L+, 2: L-, 3: R+, 4: R-, afscherming GND
Impedantie	min. 16 Ω
6,35 mm hoofdtelefoonuitgangen	
Pinbezetting	Tip: links, ring: rechts, sleeve: GND
Impedantie	min. 16 Ω

Verklaringen van de fabrikant

Garantie

Sennheiser electronic GmbH & Co. KG verleent op dit product een garantie van 24 maanden. De op dit moment geldende garantiebepalingen kunt u downloaden van het internet onder www.sennheiser.com of bij uw Sennheiser-leverancier opvragen.

In overeenstemming met onderstaande eisen

- WEEE-richtlijn (2002/96/EG)



Lever het product aan het einde van de levenscyclus in bij één van de plaatselijke verzamelpunten of een recyclingbedrijf.

CE-overeenstemming

- EMC-richtlijn (2004/108/EG)
- Laagspanningsrichtlijn (2006/95/EG)
- ErP-richtlijn (2009/125/EG)
- RoHS-richtlijn (2011/65/EU)

De verklaring is op internet onder www.sennheiser.com beschikbaar.

Handelsmerken

Sennheiser is een geregistreerd handelsmerk van Sennheiser electronic GmbH & Co. KG.

Andere in deze gebruiksaanwijzing genoemde product- en bedrijfsnamen kunnen merk- of handelsnamen van de oorspronkelijke eigenaars zijn.



Sennheiser electronic GmbH & Co. KG

Am Labor 1, 30900 Wedemark, Germany
www.sennheiser.com

Publ. 03/13, 549747/A02