

Power Amplifier
Gebruikershandleiding
52

NEDERLANDS

azur

851W

 **Cambridge Audio**

Uw muziek + onze passie

Inhoud

Inleiding	52
Belangrijke veiligheidsregels	53
Beperkte garantie	54
Aansluitingen op het achterpaneel	55
Voorzijde	56
Aansluitingen	57
Ongebalanceerde stereo-aansluitingen	57
Gebalanceerde stereo-aansluitingen	57
Power syncing (Aan/Standby-knop)	58
Geavanceerde aansluitingen	58
Dubbeldraadse stereo-aansluitingen	58
Bi-amped dual mono aansluitingen	59
Bridged dual mono aansluitingen	59
In-/uitschakelen van de 851W	60
Aangepaste installatie (C.I.)	60
Configuratiemenu	60
CAP5: Vijfvoudig beveiligingssysteem	61
Technische specificaties	62
Problemen verhelpen	62

Vergeet niet uw aankoop te registreren.

Ga naar: support.cambridgeaudio.com

Als u zich registreert, bent u altijd als eerste op de hoogte van:

- Toekomstige productintroducties
- Software-upgrades
- Nieuws, evenementen, exclusieve aanbiedingen en prijsvragen!

Deze handleiding is bedoeld om de installatie en het gebruik van het product zo eenvoudig mogelijk te maken. De in dit document verstrekte informatie is voorafgaand aan het drukken zorgvuldig gecontroleerd op nauwkeurigheid; het beleid van Cambridge Audio is echter gericht op voortdurende verbetering. Ontwerp en specificaties kunnen daarom zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.

Dit document bevat informatie die wordt beschermd door eigendoms- en auteursrecht. Alle rechten voorbehouden. Deze handleiding mag geheel noch gedeeltelijk worden verveelvoudigd met behulp van mechanische, elektronische of andere middelen, in welke vorm ook, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van de fabrikant. Alle handelsmerken en geregistreerde handelsmerken zijn eigendom van de respectievelijke eigenaren.

© Copyright Cambridge Audio Ltd 2013

Cambridge Audio en het Cambridge Audio-logo zijn handelsmerken van Cambridge Audio.

Andere genoemde merken zijn handelsmerken van hun respectieve eigenaren en worden uitsluitend ter referentie weergegeven.

Inleiding

Dank u voor de aanschaf van deze Azur 851W Class XD™ power amplifier. Wij zijn ervan overtuigd dat u er vele jaren luisterplezier aan zult beleven. Net als alle andere producten van Cambridge Audio, is de 851W gebaseerd op onze drie basisprincipes – verbluffende prestaties, gebruiksgemak en ongelooflijke waarde.

De 851W is uitgerust met onze eigen unieke versterkertopologie: Class XD™, ontworpen om crossover-vertorming bij lage signaalniveaus te elimineren.

Door het crossover-punt actief te verplaatsen, zorgt deze technologie voor een gebied van zuivere Klasse-A-kwaliteit, waar zich normaal gesproken de crossover-zone zou bevinden, voordat deze overgaat in een versterkte vorm van Klasse B bij hogere niveaus. Dit moet niet worden verward met Klasse AB, waarbij een klein gebied van Klasse A ontstaat, wat echter leidt tot een grotere vertorming zodra het signaal het AB-gebied verlaat. Klasse XD circuits verwijderen niet alleen de crossoververtorming uit het zero-crossing-punt maar koppelen ook de kenmerken van de uitgangstransistoren op een manier die de vertorming vermindert in andere delen van het uitgangsbereik van de versterker.

Een witboek over deze technologie, waarop inmiddels patent is aangevraagd, is verkrijgbaar via onze website: www.cambridge-audio.com

NB: Vanwege de klasse XD-technologie wordt de 851W iets warmer dan een conventionele klasse B/AB-versterker; de ventilatieopeningen aan de bovenzijde van het apparaat mogen dan ook nooit worden afgedekt.

Andere kenmerken zijn een akoestisch gedempt chassis met lage resonantie dat vertorming waardoor trillingen ontstaan voorkomt. Vier paar transistors met een zeer hoge stroomuitvoer per output worden gebruikt om een uitstekende capaciteit te verkrijgen, plus het unieke vijfde outputtransistorpaar per kanaal dat het aansluitpunt op het klasse XD-circuit levert. Topkwaliteit polypropyleen signaalcondensators worden gebruikt, terwijl meerdere koperen busstaven zorgen voor kanalen met een zeer lage impedantie voor de stroomcircuits en alle weerstanden zijn van het type 1% tolerantie metaalfilm.

Gebalanceerde audio-ingang-aansluitingen zijn voorzien voor de hoogste fidelity en alle ingangen zijn voorzien van lusuitgangen. De lusuitgangen kunnen worden gebruikt met de Bi-Amp Mono en de Bridged-Mono modus van de 851W om het gebruik van twee of meer 851Ws in topkwaliteit systemen mogelijk te maken.

De 851W is uitgerust met aparte secundaire transformatoren voor het linker- en rechterkanaal, dubbele gelijkrichters en aparte voedingseenheden voor dubbel-mono-gebruik van de linker en rechter power amplifier.

Uw versterker kan slechts zo goed zijn als het systeem waarop het is aangesloten. Bespaar daarom niet op uw bronapparatuur, luidsprekers of bekabeling. Natuurlijk adviseren we modellen uit de Cambridge Audio Azur serie, met name de bijbehorende 851E voorversterker. Die apparaten voldoen aan dezelfde strenge kwaliteitsnormen als deze versterker. Uw dealer kan u tevens voorzien van aansluitingen van Cambridge Audio. Deze zijn van uitstekende kwaliteit, zodat u zeker weet dat u alles uit uw systeem haalt.


Bedankt dat u de tijd neemt om de handleiding te lezen. Wij raden u aan deze bij de hand te houden voor toekomstig gebruik.



Matthew Bramble
Technisch directeur Cambridge Audio
en het 851W-ontwikkelingsteam.

Belangrijke veiligheidsregels

Neem voor uw eigen veiligheid de volgende instructies aandachtig door alvorens het apparaat aan te sluiten op de netstroom. U bent dan verzekerd van optimale prestaties en u kunt de levensduur van het product verlengen:

1. Lees deze voorschriften.
2. Bewaar deze voorschriften.
3. Neem alle waarschuwingen in acht.
4. Volg alle voorschriften op.
5. Gebruik dit apparaat niet in de nabijheid van water.
6. Maak het apparaat alleen schoon met een droge doek.
7. Blokkeer geen ventilatieopeningen. Installeer volgens de voorschriften van de fabrikant.
8. Plaats het apparaat niet in de buurt van warmtebronnen zoals radiatoren, straalkachels, fornuizen of andere apparaten (waaronder versterkers) die warmte produceren.
9. U mag de aardbeveiliging van de stekker niet omzeilen. Een gepolariseerde stekker heeft twee contactstekers, waarvan de ene breder is dan de andere. Een geaarde stekker heeft twee contactstekers en een derde aardcontact. De brede contactsteker of het derde aardcontact is aangebracht voor uw eigen veiligheid. Neem, als de meegeleverde stekker niet in uw stopcontact past, contact op met een elektricien over de vervanging van uw verouderde stopcontact.
10. Plaats het netsnoer zodanig dat er niet over het apparaat heen wordt gelopen of het bekneld raakt, voornamelijk ter hoogte van stekers, contactdozen en het punt waar ze uit het apparaat komen.
11. Gebruik alleen hulpstukken/accessoires die zijn gespecificeerd door de fabrikant.
12. Gebruik het apparaat alleen met een karretje, standaard, statief, houder of tafel die gespecificeerd is door de fabrikant of verkocht wordt bij het apparaat. Wanneer u een karretje gebruikt, wees dan voorzichtig bij het verplaatsen van het karretje met het apparaat, om omkantelen te voorkomen. 
13. Trek de stekker van dit apparaat uit het stopcontact tijdens bliksem of wanneer het apparaat een lange periode niet wordt gebruikt.
14. Laat alle service en reparatie over aan bevoegd onderhoudspersoneel. Onderhoud is nodig wanneer het apparaat op welke wijze dan ook is beschadigd, zoals een beschadiging van het netsnoer of de stekker, als er vloeistof is gemorst of als er voorwerpen in het apparaat zijn gevallen, als het apparaat is blootgesteld aan regen of water, als het apparaat niet normaal functioneert of is gevallen.

WAARSCHUWING

- om het risico van brand of elektrische schokken te verminderen, moet u deze eenheid niet aan regen of vocht blootstellen.
- De batterijen (accu of batterijen geïnstalleerd) niet blootstellen aan overmatige verhitting, zoals zon, vuur o.i.d.

Dit is een 'klasse 1'-apparaat dat op een geaard stopcontact moet worden aangesloten.

De eenheid moet geïnstalleerd worden op een manier die het mogelijk maakt de stekker uit het hoofdstopcontact (of de connector van het apparaat van de achterkant van de eenheid) te trekken. Wanneer de hoofdstekker gebruikt wordt om de stroom van het apparaat te halen, blijft het apparaat dat geen stroom krijgt meteen te gebruiken. Gebruik alleen het stroomsnoer dat geleverd werd bij deze eenheid.

Zorg ervoor dat er voldoende ventilatie is. We raden u aan dat u het apparaat niet in een gesloten ruimte plaatst. Indien u het apparaat op een plank wilt plaatsen, gebruik dan de bovenste plank om te zorgen voor maximale ventilatie. Zet geen objecten bovenop deze eenheid. Zet het apparaat niet op een tapijt of op een ander zacht oppervlak en belemmer de luchtinlaat- en luchtuitlaattoosters niet. Belemmer de ventilatieroosters niet met objecten zoals kranten, tafelkleden, gordijnen, enz.

Dit apparaat mag niet gebruikt worden in de buurt van water of worden blootgesteld aan druipend of spattend water of andere vloeistoffen. Plaats nooit iets met water erin op het apparaat, zoals een vaas.



Het symbool van de bliksemflits met de pijlpunt in het driehoekje is bedoeld om de gebruiker te waarschuwen voor de aanwezigheid van niet-geïsoleerde 'gevaarlijke spanning' binnen de behuizing van het product, die sterk genoeg kan zijn om voor personen een gevaar voor elektrische schokken te vormen.

Het uitroepeteken in het driehoekje is bedoeld om de gebruiker te waarschuwen voor de aanwezigheid van belangrijke bedienings- en onderhoudsinstructies in de onderhoudsdocumentatie die van toepassing zijn op dit apparaat.

WEEE-symbool



De doorgekruiste verrijdbare afvalbak is het symbool van de Europese Unie waarmee wordt aangegeven dat elektrische en elektronische apparatuur gescheiden dient te worden ingezameld. Dit product bevat elektrische en elektronische inrichtingen die opnieuw moeten worden gebruikt, gerecycled of hersteld en niet mogen worden weggegooid bij het ongesorteerde normale afval. Breng het apparaat terug of neem contact op met de bevoegde dealer waarbij u dit product hebt gekocht voor meer informatie.

CE-teken



Indien gebruikt en geïnstalleerd als in deze gebruikershandleiding aangegeven, voldoet dit product aan de Europese richtlijnen 2006/95/EC (laagspanningsrichtlijn), 2004/108/EC (elektromagnetische compatibiliteit) en 2009/125/EC (eco-design). Om hieraan te blijven voldoen, adviseren wij uitsluitend accessoires van Cambridge Audio te gebruiken en onderhoud en service alleen door gekwalificeerde personen te laten uitvoeren.

C-Tick-teken



Dit product voldoet aan de communicatietechnieken van de Australian Communications Authority's Radio en aan de vereisten van EMC.

GOST-R-markering



Dit product voldoet aan de Russische elektronische veiligheidskeurmerk.

FCC-wetgeving

LET OP: DE FABRIKANT IS NIET VERANTWOORDELIJK VOOR RADIO- OF TELEVISIESTORINGEN DIE HET GEVOLG ZIJN VAN ILLEGALE AANPASSINGEN AAN DIT APPARAAT. DIT SOORT AANPASSINGEN KAN HET RECHT VAN DE GEBRUIKER OM DIT APPARAAT TE BEDIENEN NIETIG VERKLAREN.



Het apparaat is getest en is in overeenstemming met de beperkingen voor een digitaal apparaat van Klasse B, volgens deel 15 van de FCC-regelgeving. Deze beperkingen zijn ontworpen om een degelijke bescherming te bieden tegen schadelijke storingen in een huishoudelijke installatie. Dit apparaat genereert en gebruikt radiofrequente energie en kan deze bovendien uitzenden. Indien het apparaat niet in overeenstemming met de voorschriften is geïnstalleerd en wordt gebruikt, kan het schadelijke storingen veroorzaken aan radiocommunicaties. Er is echter geen garantie dat storingen optreden in een bepaalde installatie.

Als deze uitrusting wel schadelijke storingen toebrengt aan radio- of televisieontvangst, die kan worden bepaald door het apparaat uit en aan te zetten, wordt de gebruiker aangespoord te proberen de storing door één of meer van de volgende maatregelen te corrigeren:

- Heroriënteer of verplaats de ontvangstantenne.
- Vergroot de afstand tussen het apparaat en de ontvanger.
- Sluit het apparaat aan op een stopcontact van een andere groep dan waar de ontvanger is aangesloten.
- Raadpleeg de dealer of een ervaren technicus voor radio/tv voor hulp.

Ventilatie

BELANGRIJK – De eenheid wordt warm, wanneer deze gebruikt wordt. Plaats nooit iets bovenop de eenheid. Niet in een gesloten ruimte zetten, zoals een boekenkast of in een kast zonder voldoende ventilatie.

Verwijder de pootjes niet van dit product, want deze zijn vereist om voldoende luchtstroom te verzekeren.

Zorg ervoor dat kleine objecten niet door een ventilatioeroster vallen. Mocht dit gebeuren, zet het apparaat dan meteen uit, trek de stekker uit het stopcontact en neem contact op met de leverancier van het apparaat voor advies.

Plaatsen

Kies met zorg de installatielocatie. Niet in direct zonlicht zetten of dichtbij een warmtebron. Plaats geen open vuurbronnen, zoals aangestoken kaarsen, op de eenheid. Vermijd ook locaties die blootgesteld worden aan trillingen, excessieve stof, kou of vocht. De eenheid kan worden gebruikt in een gematigd klimaat.

Deze eenheid moet op een stevig, vlak oppervlak worden geïnstalleerd. Niet in een dicht gebied zetten, zoals een boekenkast of in een kast.

Zet de eenheid niet op een instabiel oppervlak of een plank. De eenheid kan vallen en dit kan tot zowel ernstig letsel leiden voor een kind of volwassene als tot beschadiging van het product zelf.

In verband met storing door magnetische velden mogen geen draaitafels of beeldbuis televisies in de buurt van het apparaat worden geplaatst.

Elektronische audiocomponenten komen pas echt op dreuf na een periode van een week (indien verscheidene uren per dag gebruikt). Dit zal het mogelijk maken de nieuwe componenten tot rust te laten komen, de geluidskwaliteit zal ook na deze periode verbeteren.

Stroombronnen

Men dient de eenheid alleen te bedienen met een soort stroombron die u op het markeerlabel vermeld vindt. Bent u niet zeker van het soort stroomvoorziening bij u thuis, neem dan contact op met de leverancier van het product of de plaatselijke energiemaatschappij.

Dit apparaat kan in de Stand-bystand worden gezet wanneer het niet wordt gebruikt. Het gebruikt dan <0.5W. Om de eenheid uit te schakelen zet u deze uit op het achterpaneel. Als u van plan bent lange tijd deze eenheid niet te gebruiken, trek dan de stekker uit het stopcontact.

Overbelasting

Om het risico op brand of elektrische schokken te beperken, mag u stopcontacten en verlengingssnoeren niet te zwaar belasten. Overbelaste wisselstroomcontacten, verlengsnoeren, versleten stroomsnoeren, beschadigde of gebarsten draadisolatie en gebroken stekkers zijn gevaarlijk. Deze kunnen leiden tot elektrische schokken of brand.

Zorg ervoor dat u het stroomsnoer stevig insteekt. Om brom en ruis te voorkomen mag u de tussenverbindingsdraden niet bundelen met het stroomsnoer of de luidsprekersnoeren.

Schoonmaken

Als u het apparaat schoon wilt maken, mag u de behuizing afvegen met een droge, stofvrije doek. Gebruik geen schoonmaakmiddelen die alcohol, ammonia of schuurmiddel bevatten. Spuit niet met een spuitbus op of bij de versterker.

Weggooiën van batterijen

Gooi lege batterijen weg volgens de lokale richtlijnen voor elektronisch en/of milieufval.

Luidsprekers

Zorg ervoor dat het apparaat uitgeschakeld is voordat u luidsprekers aansluit en gebruik alleen geschikte verbindingen.

Onderhoud

Deze apparaten kunnen niet door de gebruiker worden onderhouden. Probeer het apparaat nooit te repareren, te demonteren of te reconstrueren als er problemen optreden. Als u deze voorzorgsmaatregel negeert, kunt u een ernstige elektrische schok krijgen. Neem bij problemen of storingen contact op met uw dealer.

Beperkte garantie

Cambridge Audio garandeert dat dit product vrij is van defecten in materialen en uitvoering (onderworpen aan de hieronder uiteengezette bepalingen). Cambridge Audio zal dit product of eventuele defecte onderdelen in dit product repareren of vervangen (naar keuze van Cambridge Audio). Garantieperiodes kunnen van land tot land verschillen. Raadpleeg bij twijfel uw leverancier en bewaar altijd uw aankoopbewijs.

Als u service wilt tijdens de garantieperiode, neem dan contact op met de geautoriseerde Cambridge Audio-leverancier waar u dit product hebt aangeschaft. Als uw leverancier niet in staat is de reparatie van uw Cambridge Audio-product uit te voeren, kan het door uw leverancier worden doorgestuurd naar Cambridge Audio of naar een geautoriseerde servicevertegenwoordiger van Cambridge Audio. U dient dit product te verzenden in zijn oorspronkelijke verpakking of in een verpakking die een gelijke mate van bescherming biedt.

Om in aanmerking te komen voor service tijdens de garantieperiode, dient u een aankoopbewijs te overleggen in de vorm van een verkoopnota of een ontvangen factuur, die het bewijs vormt dat dit product binnen de garantieperiode valt.

Deze Garantie is ongeldig indien (a) het in de fabriek aangebrachte serienummer is veranderd of is verwijderd van dit product of (b) dit product niet is aangeschaft bij een geautoriseerde Cambridge Audio-leverancier. U kunt Cambridge Audio of de distributeur van Cambridge Audio in uw land bellen om te controleren of u een ongewijzigd serienummer hebt en/of dit product is aangeschaft bij een geautoriseerde Cambridge Audio-leverancier.

Deze Garantie dekt geen cosmetische schade of schade ontstaan door overmacht, ongelukken, verkeerd gebruik, misbruik, nalatigheid, commercieel gebruik of modificatie van het product of enig onderdeel ervan. Deze Garantie dekt geen schade ontstaan door onjuiste bediening, onderhoud of installatie, of pogingen tot reparatie door ieder ander

dan Cambridge Audio of een Cambridge Audio-leverancier, of een geautoriseerde servicevertegenwoordiger die toestemming heeft om garantiewerkzaamheden te verrichten voor Cambridge Audio.

Elke reparatie waarvoor geen toestemming is gegeven, maakt deze Garantie ongeldig. Deze Garantie dekt geen producten die zijn verkocht ALS ZODANIG of MET ALLE GEBREKEN.

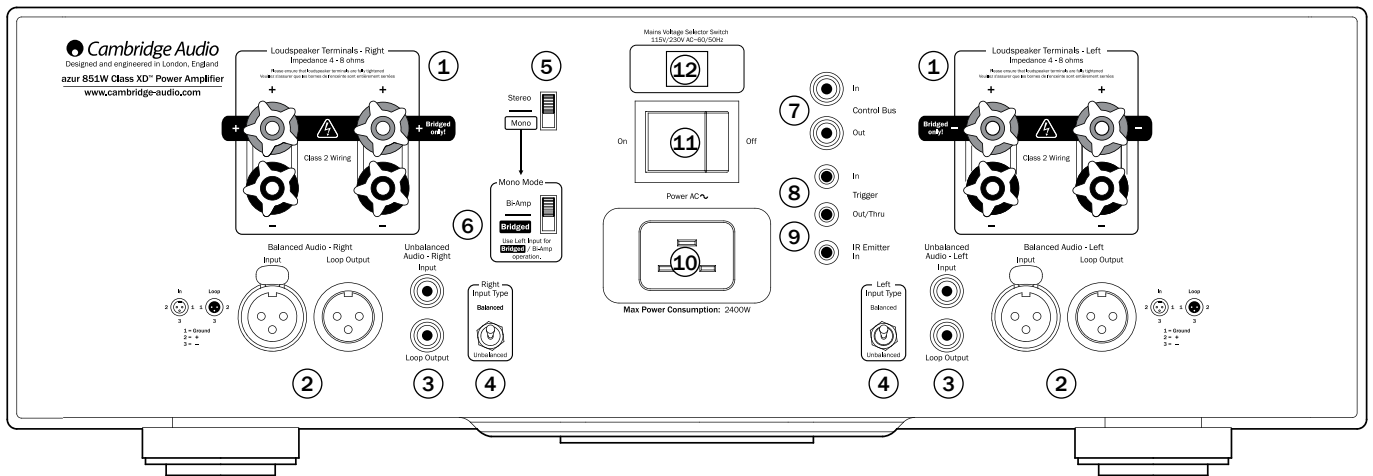
REPARATIES OF VERVANGINGEN ZOALS UITGEVOERD OP GROND VAN DEZE GARANTIE, VORMEN HET EXCLUSIEVE RECHTSMIDDEL VAN DE CONSUMENT. CAMBRIDGE AUDIO IS NIET AANSPRAKELIJK VOOR ENIGE INCIDENTELE SCHADE OF GEVOLGSCHADE BIJ SCHENDING VAN ENIGE EXPLICIETE OF IMPLICIETE GARANTIE IN DIT PRODUCT. UITGEZONDERD VOOR ZOVER DIT BIJ WET VERBODEN IS, IS DEZE GARANTIE EXCLUSIEF EN VERVANGT DEZE ALLE ANDERE GARANTIES, UITDRUKKELIJK OF IMPLICIET, WAARONDER MAAR NIET UITSLUITEND DE GARANTIE VAN VERKOOPBAARHEID EN GESCHIKTHEID VOOR EEN BEPAALD DOEL.

In sommige landen en in bepaalde staten van de V.S. is de uitsluiting of beperking van incidentele schade of gevolgschade of impliciete garanties, zodat de bovengenoemde uitsluitingen mogelijk niet voor u gelden.

Deze Garantie geeft u specifieke wettelijke rechten en u hebt mogelijk nog andere wettelijke rechten die van staat tot staat of van land tot land kunnen verschillen.

Voor hulp en diensten, binnen of na uw garantie, kunt u contact opnemen met uw leverancier.

Aansluitingen op het achterpaneel



1. Luidsprekeraansluitingen

Sluit de kabels van de linker luidspreker aan op de linker positieve en negatieve aansluitingen en die van de rechter luidspreker op de rechter positieve en negatieve aansluitingen. In alle gevallen is de rode aansluitklem de positieve uitgang en de zwarte aansluitklem de negatieve uitgang.

Andere dubbele monoschema's zijn ook mogelijk als twee 851Ws worden gebruikt. Zie verderop in deze handleiding voor meer informatie.

Gebruik speakers met een nominale impedantie tussen 4 en 8 ohm. Zorg ervoor dat geen loshangende of verwarde kabels kortsluiting kunnen veroorzaken. Controleer of de luidsprekeraansluitingen volledig zijn vastgedraaid, zodat een goede elektrische verbinding gewaarborgd is. Als deze loszitten kan dat de geluidskwaliteit negatief beïnvloeden.

Audio-invoersoort

De 851W is uitgerust met niet-gebalanceerde (phono/RCA) of gebalanceerde (XLR) ingangsaansluitingen. Beide typen kunnen worden gebruikt, maar niet beide tegelijkertijd. De gebalanceerde aansluiting biedt een betere geluidskwaliteit en kan ruis en storing in de kabel wegnemen, mits gebruikt met andere apparatuur die deze functie ondersteunt. Een XLR-aansluiting is als volgt bedraad: Pin 1 - Aarde; Pin 2 - Heet (in fase); Pin 3 - Koud (tegenfase).

Gebruik de linker en de rechter uitvoerschakelaar (item 4) voor het kiezen van het type aansluiting dat u wilt gebruiken. Bij het gebruik van de gebalanceerde of de ongebalanceerde ingang moet u zorgen dat er geen kabels of apparatuur zijn aangesloten, omdat dit een negatieve invloed kan hebben op de werking. De ongebruikte ingang hoeft niet te worden afgesloten en dit mag ook niet worden gedaan.

2. Gebalanceerde audio

Voor aansluiting op de gebalanceerde XLR-uitgangen van geschikte voorversterkers met dit soort uitgang (zoals ons eigen 851E model). De gebruikte voorversterker moet minimaal 1V rms uitvoer per fase kunnen leveren (d.w.z. bij zowel de + als de - terminal van de XLR, meer is ook prima). Vrijwel alle moderne voorversterkers voldoen aan deze eis.

3. Ongebalanceerde audio

Voor aansluiting op de normale (single-ended) RCA/Phono-uitgangen van een geschikte voorversterker (zoals ons eigen model 851E). De gebruikte voorversterker moet minimaal 1V rms uitvoer kunnen leveren (meer is prima). Vrijwel alle moderne voorversterkers voldoen aan deze eis.

4. Ingangstypeschakelaar

Gebruiken voor het kiezen van een gebalanceerd of ongebalanceerd aansluitingstype voor de ingang.

5. Stereo/Mono-modus-schakelaar

Schakelt de 851W tussen 'normale' Stereo-bediening (waarbij één 851W wordt gebruikt voor één paar speakers) en Mono-bediening (waarbij twee 851W's worden gebruikt voor elke speaker). Zie verderop in deze handleiding voor meer informatie.

6. Monomodusschakelaar

Wanneer de Monomodus is gekozen, schakelt de 851W tussen Bi-Amped Mono en Bridged Mono. Zie verderop in deze handleiding voor meer informatie.

7. Controlbus

In - Maakt de ontvangst door de speler mogelijk van ongemoduleerde commando's van systemen in meerdere ruimtes en van andere componenten.

Out - Voor uitvoer van controlbuscommando's naar een ander toestel.

De 851W kan ook worden geschakeld tussen de Aan- en de Standbymodus door aansluiting van de controlbusuitgang van een 851E voorversterker op de controlbusingang van de 851W. Raadpleeg voor meer informatie het hoofdstuk 'Power syncing' in deze handleiding.

8. Trigger In, Out/Thru

Voor aangepaste installatie of gebruik met preamps en met triggeruitgangen kan de 851W aan- en uit worden gezet (d.w.z. in en uit de Standbymodus gehaald) door de aanwezigheid van 5-12V DC bij de Trigger-ingang. Een trigger-ingang produceert ook een intern gegenereerde 12V DC trigger-uitgang bij de Output/Thru-aansluiting. Het inschakelen van de 851W vanaf het voorpaneel produceert ook een 12V DC trigger-uitgang bij de Output/Thru-aansluiting. Deze kan worden gebruikt voor het desgewenst aan of in standby zetten van andere aangesloten versterkers of andere apparatuur. Raadpleeg voor meer informatie het hoofdstuk 'Power syncing' in deze handleiding.

9. IR-ontvangst (infraroodsignalen)

Hier ontvangt het toestel gemoduleerde IR-signalen van multi-roomsystemen of IR-herhalingsystemen. Hier ontvangen commando's komen niet uit de controlbus. Zie het onderdeel 'Installatie op maat' voor meer informatie.

10. AC-stopcontact

Wanneer u alle kabels op de versterker hebt aangesloten, steekt u de stekker van het AC-netsnoer in een geschikt stopcontact en zet u het apparaat aan. Uw apparaat is nu gereed voor gebruik.

11. Power On/Off

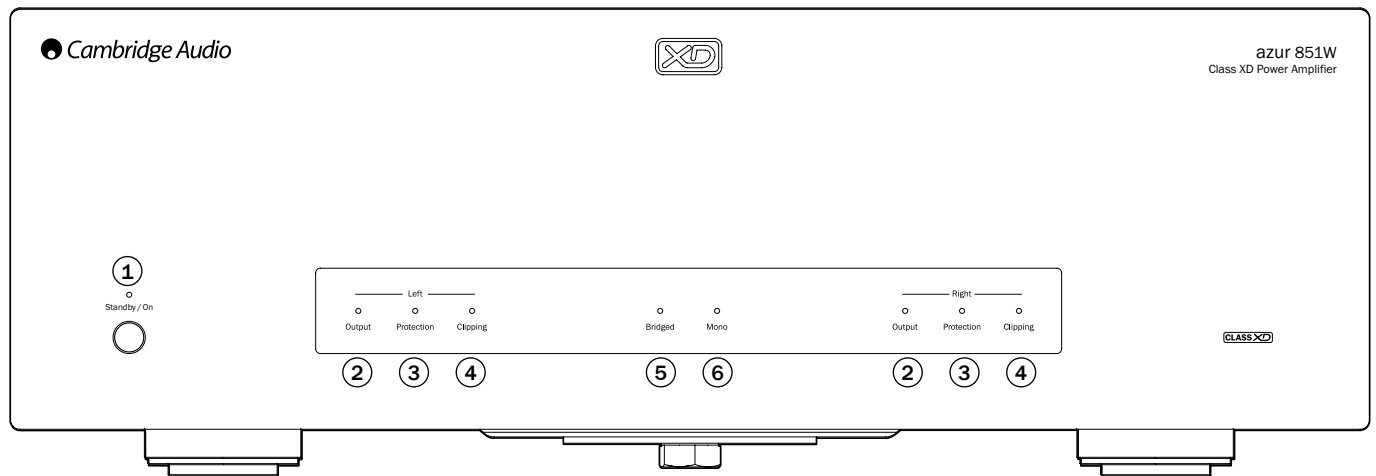
Hiermee zet u het apparaat aan en uit. Als de 851W niet lang zal worden gebruikt moet hij met deze schakelaar worden uitgezet.

12. Voltagekeuzeschakelaar (alleen de CU versie)

Schakelt het 851W netvoltage tussen 100V en 115V.

Opmerking: Uitsluitend voor gebruik door onderhoudspersoneel van Cambridge Audio!

Voorzijde



1. Standby/On

Schakelt het toestel tussen stand-bymodus (aangegeven door zwak verlicht led) en 'On' (aangegeven door helder led). Stand-by is een ecomodus, waarin het stroomverbruik minder dan 0,5 Watt bedraagt. Laat het toestel in de stand-bymodus wanneer u het niet gebruikt.

Als de 851W uit de Standby-modus wordt gehaald controleert hij automatisch op storingen en laat de versterkerstadia stabiliseren voor het uitschakelen van het geluid van de speakeruitgangen.

Opmerking: De bescherm-led's knipperen terwijl deze controle wordt uitgevoerd.

Auto Power Down (APD)

Op dit product is APD (Auto Power Down) standaard geactiveerd. Na een periode van inactiviteit schakelt het product automatisch naar Standby. Zie verderop voor meer informatie.

2. Uitgang

Geeft aan dat de linker- of rechteruitgang actief is. De LED (light-emitting diode) is aan voor een actieve uitgang en uit voor een inactieve (d.w.z. met het geluid uit).

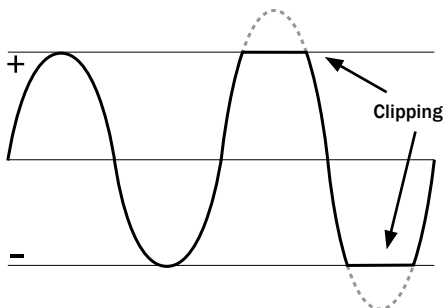
3. Beveiliging

Als dit led constant aan is, heeft de 851W een storing gedetecteerd op het linker- of het rechterkanaal en beschermt hij zichzelf.

4. Clipping

Dit LED geeft aan dat de 851W heeft gedetecteerd dat het linker- of het rechterkanaal overbelast of geclipt is.

Afvlakkingsvervorming wordt veroorzaakt bij hoge volumenniveaus wanneer het uitvoersignaal probeert uit te komen boven het maximale voltage dat de versterker kan bieden, waardoor de uitersten van het signaal worden afgevlakt.



Als de 851W clipping detecteert, knippert het led kort. Als de clipping een gevaarlijke hoeveelheid bereikt die schadelijk zou kunnen zijn voor de versterker of de speakers gaat het apparaat in de beschermstand.

5. Bridged

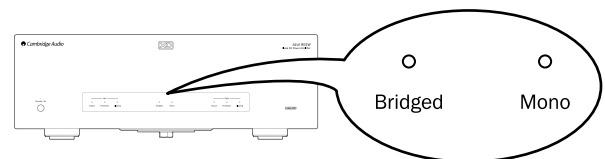
Dit led geeft aan dat de 851W in de Bridged-modus wordt gebruikt. (Het Mono led brandt ook.)

6. Mono

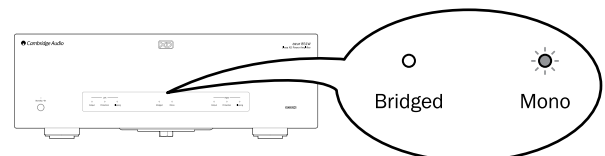
Dit led geeft aan dat de 851W in de Mono-modus wordt gebruikt.

led-indicators

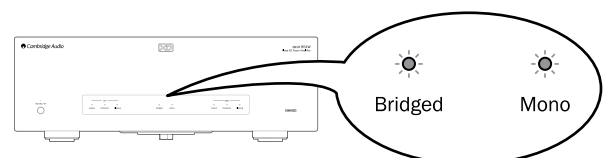
Stereo-uitgang:



Mono-uitgang:



Bridged Mono-uitgang:



Aansluitingen

De 851W wordt gekenmerkt door zowel gebalanceerde (XLR) als ongebalanceerde (RCA/Phono) uitgang-aansluitingen. Om de beste kwaliteit te krijgen adviseren wij u om een gebalanceerde uitgang te gebruiken met voorversterkers van deze aansluiting (zoals onze eigen 851E voorversterker).

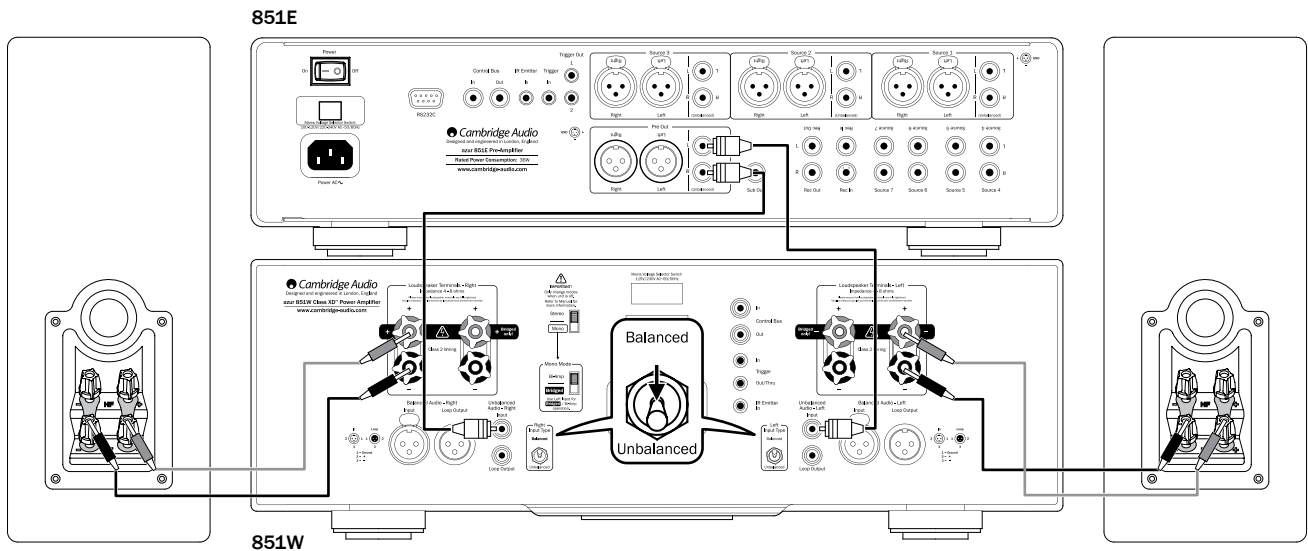
Controleer voordat u iets op luidsprekers gaat aansluiten of alle voeding is uitgeschakeld en gebruik alleen passend aansluitmateriaal (bijv. banaanplugs). Zorg dat de positieve (+) en negatieve (-) verbindingen overeenkomen. Uw luidsprekers kunnen meer dan één paar aansluitklemmen hebben; LF (lage frequentie) en HF (hoge frequentie). Voor enkele bedrading wordt aanbevolen om aan te sluiten op de LF-klemmen. De metalen strip die de lage-frequentie klemmen aansluit op de hoge-frequentie klemmen **mag niet worden verwijderd** (verwijderen mag alleen voor een tweedraadsysteem).

Ongebalanceerde stereo-aansluitingen

Het onderstaande schema toont de 851W aangesloten op een 851E met gebruikmaking van de ongebalanceerde audio-ingangen phono/RCA-aansluitingen, enkeldraads aangesloten op een paar luidsprekers.

Bij gebruik van ongebalanceerde (phono/RCA) aansluitingen moeten de schakelaars van de linker- en de rechteruitgang op de 851W in de positie 'Unbalanced' staan.

NB: In deze configuratie moet de 851W in de Stereomodus worden gezet.

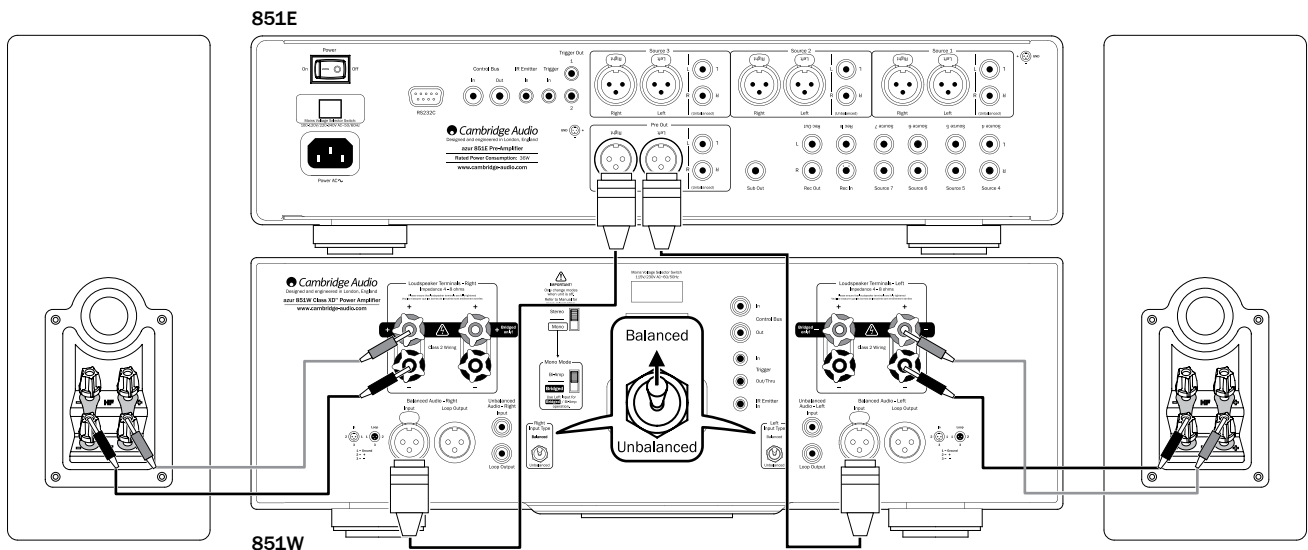


Gebalanceerde stereo-aansluitingen.

Het onderstaande schema toont de 851W aangesloten op een 851E met gebruikmaking van de gebalanceerde audio-ingangen via drie-pins XLR-aansluitingen, enkeldraads aangesloten op een paar luidsprekers.

Bij gebruik van gebalanceerde (XLR) aansluitingen moeten de schakelaars van de linker- en de rechteruitgang op de 851W in de positie 'Balanced' staan.

NB: In deze configuratie moet de 851W in de Stereomodus worden gezet.



Power syncing (Aan/Standby-knop)

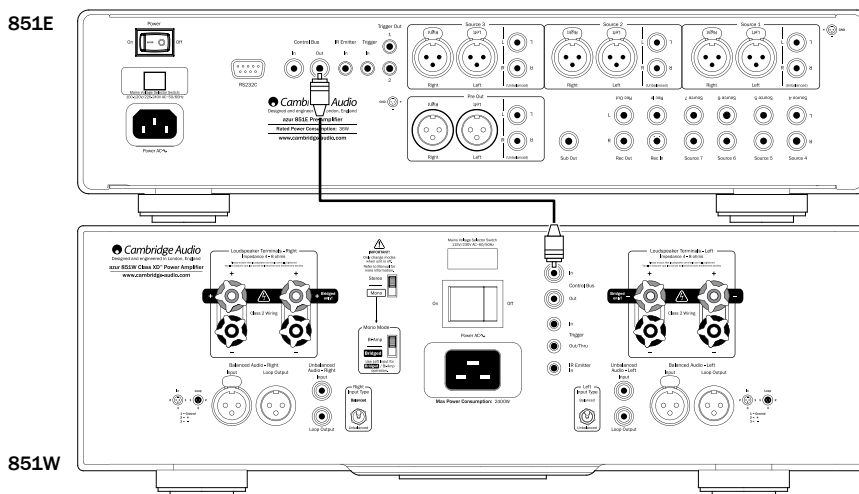
Bij het in en uit de Standby-modus gaan, kan de Azur 851E voorversterker (desgewenst) automatisch de 851W regelen indien aangesloten via de controlbusaansluitingen (de controlbusaansluitingen zijn voorzien van een oranje kleurcodering op het achterpaneel van compatibele Azur-modellen). Deze functie werkt alleen als de apparaten onderling zijn verbonden via RCA/phono-kabels. Verdere installatie is niet nodig.

Sluit de controlbus aan vanuit de 851E op de controlbus op de 851W. Blijf koppelen aan andere Azur modellen als het vereist is om meer units te syncen (zie de eigen handleiding van de 851E voor meer informatie, want hierbij is enige installatie vereist).

NB: De 851E is voorzien van een Trigger Out die desgewenst ook kan worden gebruikt voor het regelen van de Standby/On-status van de 851W. Ook hier geldt dat de procedure alleen bestaat uit het op elkaar aansluiten van de twee units (met in dit geval een 3,5 mm tot 3,5 mm mono mini-jack-snoer).

De controlbus is de aanbevolen methode bij het gebruik van een 851E en andere Cambridge Audio apparatuur met Control Bus In/Out.

Trigger In/Out kan nuttig zijn als de 851W (en ook de 851E) moet worden geregeld door andere apparatuur met triggeruitgangen (aangepaste installatie en/of meerkamersystemen etc).



Geavanceerde aansluitingen

Naast normaal enkeldraads stereogebruik (gebalanceerd of ongebalanceerd), zijn verscheidene andere wijzen van gebruik mogelijk; Bi-wired Stereo, Bi-Amped Mono en Bridged Mono en andere.

In alle onderstaande voorbeelden kan gebruik worden gemaakt van gebalanceerde of ongebalanceerde aansluitingen, het principe is precies hetzelfde voor elk type aansluiting. Om het eenvoudig te houden, tonen we in elk voorbeeld alleen de gebalanceerde aansluitingen.

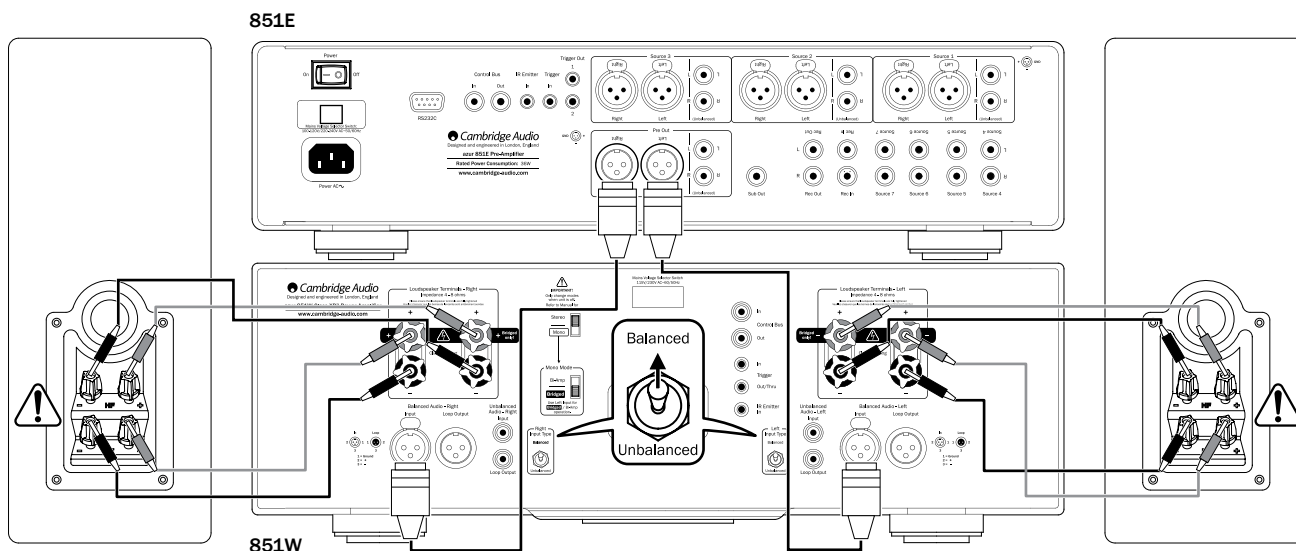
Dubbeldraadse stereo-aansluitingen

Het onderstaande schema toont de 851W aangesloten op een 851E dubbeldraad naar een paar luidsprekers.

BELANGRIJK! De metalen strip die de lage-frequentie klemmen aansluit op de hoge-frequentie klemmen moet worden verwijderd voor een tweedraadssysteem.

Opmerking:

- In deze configuratie moet de 851W in de Stereomodus worden gezet.
- Ongebalanceerde aansluitingen kunnen ook worden gebruikt.



Bi-amped dual mono aansluitingen

De 851W is voorzien van Mono en Bridged Mono instellingen die mogelijk maken dat twee (of meer) 851Ws worden gebruikt als mono-bloks voor high-end-systemen. Hieronder ziet u een voorbeeld waarbij gebruik wordt gemaakt van twee 851W's in Bridged Mono met een 851E.

In de Bi-Amped Mono modus bestuurt elke 851W één speaker.

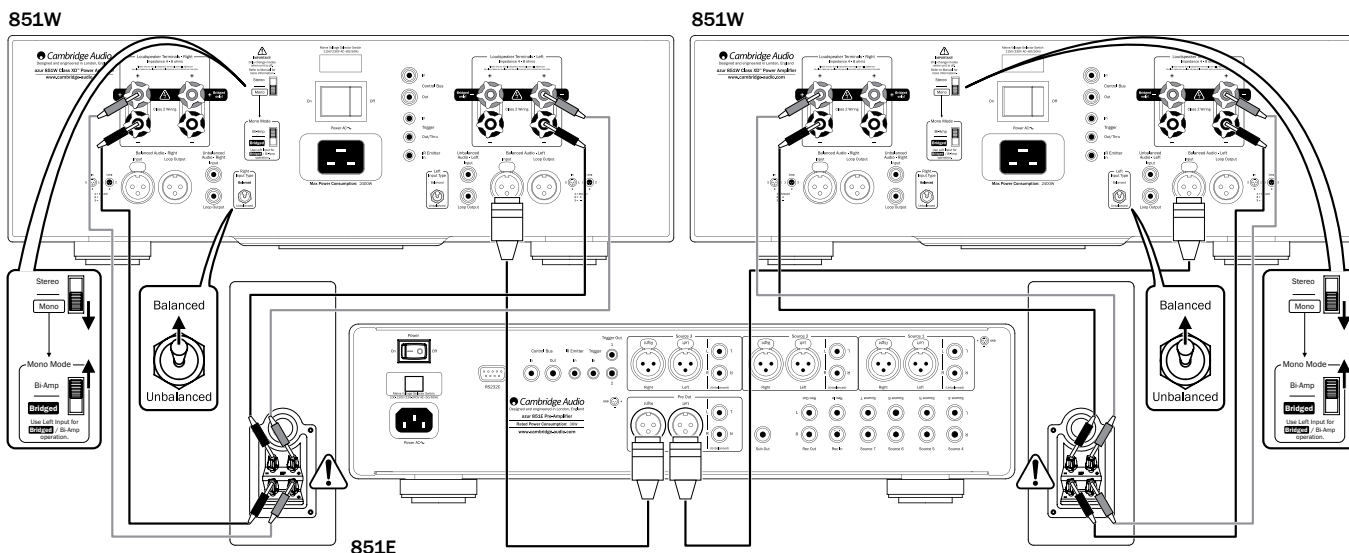
NB: Ongebalanceerde aansluitingen kunnen ook worden gebruikt.

Belangrijke 851W-instellingen

Gebruik alleen de linkeringangen op de 851W voor Bi-Amped gebruik.

In deze configuratie moet de Stereo/Mono-schakelaar op de 851W worden ingesteld op 'Mono' en de Monomodus-schakelaar moet worden ingesteld op 'Bi-Amp'.

De metalen strip die de lage-frequentieklemmen aansluit op de hoge-frequentieklemmen moet worden verwijderd.



Bridged dual mono aansluitingen

De 851W is voorzien van Mono en Bridged Mono instellingen die het mogelijk maken dat twee (of meer) 851Ws worden gebruikt als mono-bloks voor high-end-systemen. Hieronder ziet u een voorbeeld waarbij gebruik wordt gemaakt van twee 851W's in Bridged Mono met een 851E.

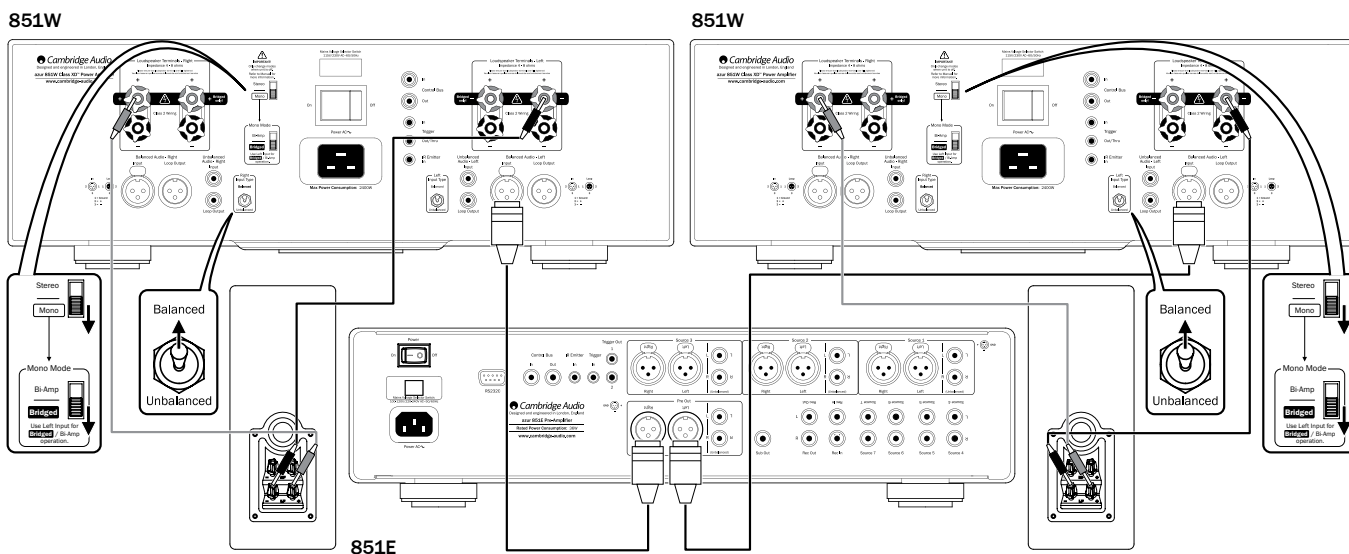
In Bridged Mono modus bestuurt elke 851W één speaker over zijn uitgangskanalen en fungeert als 500 W monoversterker in plaats van een 200Wpc stereoversterker. Eén 851W bestuurt de linkerspeaker en de andere de rechter.

NB: Ongebalanceerde aansluitingen kunnen ook worden gebruikt.

Belangrijke 851W-instellingen

Gebruik alleen de linkeringangen op de 851W voor Bridged gebruik.

In deze configuratie moet de Stereo/Mono-schakelaar op de 851W worden gezet op 'Mono' en de Monomodus-schakelaar moet worden gezet op 'Bridged'.



In-/uitschakelen van de 851W

Naast het gebruik van de knop op de voorzijde is de 851W voorzien van meerdere manieren voor automatische in- en uitschakeling.

Een trigger 5-12V AC- of DC-ingang naar de Trigger In op het achterpaneel kan de unit in- en uitschakelen vanuit aangepaste installatiesystemen of preamps met triggeruitgangen. Dit is een 'edge triggered' ingang, zodat de 851W wordt ingeschakeld met een nul-tot-positieve voltage-overgang en uitschakeling met een positieve overgang van het voltage naar nul.

Ook is de 851W voorzien van een controlebusingang voor gebruik met onze bijbehorende 851E preamp waarmee een onderlinge enkele RCA/Phono naar RCA/Phono kabel kan worden aangesloten, waardoor de 851E preamp kan communiceren met de 851W en automatisch de stroomstatus daarvan kan regelen.

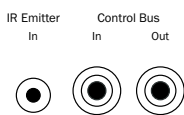
Voor aangepaste installatiesituaties is het ook mogelijk om infrarood- of controlebuscommando's te versturen (zie onze website voor de codetabel) naar de 851W en ook invloed te hebben op de stroomregeling.

Tenslotte kan de 851W zijn audio-ingangen voelen en automatisch opstarten als een signaal aanwezig is en andersom zichzelf uitschakelen als geen signaal aanwezig is gedurende 30 minuten.

Zie voor het inschakelen/uitschakelen van Auto Power Up/Auto Power Down de volgende paragraaf op het verborgen installatiemenu.

Aangepaste installatie (C.I.)

De 851W beschikt over controlbus in- en uitgangen, waarmee niet-gemoduleerde signalen van de afstandsbediening (positieve logica, TTL-niveau) door het apparaat desgewenst elektrisch kunnen worden ontvangen. Deze bedieningssignalen worden gewoonlijk gegenereerd door standaard geïnstalleerde (meerkamer)systemen of externe IR-ontvangersystemen. De controlbus-aansluitingen zijn oranje gecodeerd.



Een IR-signaalingang is eveneens aanwezig. Daarmee kunnen gemoduleerde IR-bedieningssignalen elektrisch door het apparaat worden ontvangen. Via deze ingang ontvangen signalen bedienen alleen het apparaat en worden niet gedemoduleerd uitgevoerd via de controlbus-uitgang.

Daarnaast kan het toestel voor sommige functies 'directe' IR/besturings- en schakelcodes verwerken, om het programmeren van aangepaste installaties te vereenvoudigen. Op de meegeleverde afstandbediening zijn speciale rechtstreekse Aan/Uit- en 'Mute'-signalen beschikbaar, die als volgt aan CI-systemen kunnen worden 'aangeleerd':

1. Druk de 'Standby'-knop in en houd deze ingedrukt. Als eerste genereert de afstandsbediening een stand-bysignaal (toggle). Blijf de toets ingedrukt houden. Na 12 seconden wordt een versterker 'On' commando gegenereerd. Als de toets 12 seconden langer ingedrukt wordt gehouden, wordt een versterker 'Off' commando gegenereerd.
2. Druk de knop Mute in en houd deze ingedrukt. Als eerste genereert de afstandsbediening een stand-bysignaal (toggle). Blijf de toets ingedrukt houden. Na 12 seconden wordt een commando 'Mute on' gegenereerd. Als de toets 12 seconden langer ingedrukt wordt gehouden, wordt een commando 'Mute off' gegenereerd.

Deze commando's worden herkend door de 851W via de IR Emitter ingang.

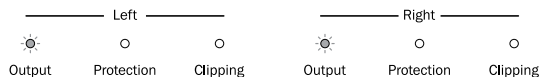
Een codetabel voor dit product is beschikbaar op de Cambridge Audio website:

www.cambridge-audio.com

Configuratiemenu

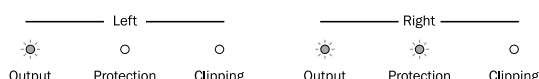
Druk in de Standby-modus op de Standby/On-knop en houd deze ingedrukt om naar het Configuratiemenu te gaan.

Het linker- en het rechter- 'Output' LED begint te knipperen om aan te geven dat u nu in het Configuratiemenu bent.

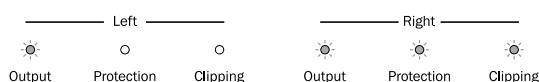


Indrukken van de knop Standby/On doorloopt deze verschillende instellingmogelijkheden:

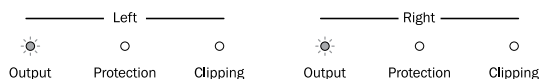
Rechter 'Protection' LED - Auto power down ingeschakeld (standaard).



Rechter 'Protection' en 'Clipping' LED - Auto power down en auto power up ingeschakeld.



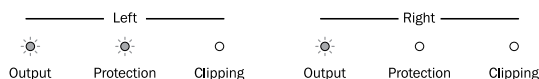
Linker en rechter 'Output' LED - Alle functies zijn nu uitgeschakeld.



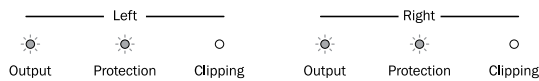
Om het Configuratiemenu te verlaten drukt u de knop Standby/On in en houdt u deze ingedrukt.

Opmerking: Als een tweede 851W aan de keten wordt toegevoegd, is de onderstaande configuratie alleen van toepassing op de tweede unit.

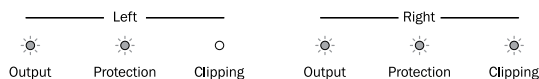
Linker 'Protection' led - Tweede 851W ingeschakeld.



Linker en rechter 'Protection' led - Tweede 851W auto power down ingeschakeld.



Linker Protect en rechter 'Protect en Clipping' - Auto power down en auto power up ingeschakeld.



CAP5: Vijfvoudig beveiligingssysteem

Cambridge Audio heeft een eigen beveiligingssysteem ontwikkeld om betrouwbaarheid en een lange levensduur te garanderen voor haar versterkers. Dit beveiligingssysteem bestaat uit vijf primaire beveiligingsmethodes:

1. DC-detectie *

Indicator – De eenheid is uitgeschakeld tijdens bedrijf, het beveiligingslampje knippert regelmatig eenmaal.

Beschrijving – CAP5 biedt luidsprekerbeveiliging indien de uitvoer van de versterker overschakelt naar een constant hoog voltage (DC). Dit is een zeldzame fout, hoewel het detecteren ervan die dure luidsprekers wellicht kan redden.

Oplossing – Als gevolg van de noodzakelijke gevoeligheid van het DC-beveiligingscircuit, kan sterke afvlakking van de versterker ervoor zorgen dat de DC-beveiliging geactiveerd wordt. Schakel, als deze fout optreedt, de eenheid uit, start deze opnieuw op en controleer de werking met een lager volumeniveau. Neem als de DC-fout nogmaals optreedt contact op met uw verkooppunt voor onderhoud.

2. Detectie van oververhitting **

Indicator – De eenheid is uitgeschakeld tijdens bedrijf, het beveiligingslampje knippert regelmatig tweemaal.

Beschrijving – De CAP5 bevat temperaturodetectie die constant de warmte controleert die wordt gegenereerd door de uitvoertransistors. Indien de gemeten temperatuur een hoog niveau bereikt (passend binnen de limieten van de uitvoerapparaten) zal de versterker automatisch overschakelen naar een foutmodus. Als de impedantie van de luidspreker laag is, kan de temperatuur van de versterker sneller stijgen wanneer de versterker harder werkt. Als de versterker in een kast is geplaatst of de ventilatieopeningen afgedekt zijn, kan de oververhittingsdetectie zich na een korte luisterperiode activeren/heractiveren.

Oplossing – De eenheid is niet beschadigd, hoewel u deze 15 minuten moet laten afkoelen vóór deze uit stand-by wordt geschakeld.

3. Detectie overspanning/overstroom ***

Indicator – De eenheid is uitgeschakeld tijdens bedrijf, het beveiligingslampje knippert regelmatig driemaal.

Beschrijving – CAP5 biedt V/I-beveiliging door de uitvoertransistors constant te bewaken, zodat ze binnen hun veilige bedrijfsbereik (Safe Operating Area, SOA) blijven werken. De SOA is een set limieten die worden gesteld door de fabrikant van de uitvoertransistor om betrouwbaarheid te garanderen. V/I beschermt de versterker tevens tegen kortsluiting in de luidsprekeruitgangen tijdens gebruik.

Oplossing – De versterker wordt gebruikt buiten zijn prestatiebereik. Beperk het volume. Controleer ook of er (gedeeltelijke) kortsluiting is tussen de luidsprekeraansluitingen.

Opmerking: Indien de indicatie hetzelfde blijft en meerdere luidsprekers worden gebruikt op elke luidsprekeruitgang, verwijder dan een paar en probeer het opnieuw. Indien er te veel luidsprekers zijn aangesloten op een willekeurige versterker, waardoor de belastingsweerstand te ver zakt, zal de versterker overbelast raken. CAP5 zal deze situatie waarnemen. Indien de indicatie gelijk blijft terwijl er slechts één set luidsprekers is aangesloten, kan het zijn dat er een storing zit in één of beide luidsprekers.

4. Kortsluitingsdetectie ****

Indicator – Als de eenheid probeert uit de stand-bymodus te gaan, knippert het beveiligingslampje in reeksen van vier.

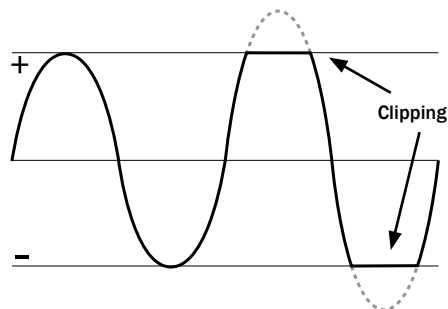
Beschrijving – Tijdens het opstarten vanuit stand-by, voert CAP5 een controle uit bij de luidsprekeraansluitingen om te zien of er per ongeluk kortsluiting in de aansluitingen is veroorzaakt. Indien de weerstand die wordt gemeten bij de luidsprekeraansluitingen te laag is, blijft de eenheid in stand-bymodus tot de fout is opgelost en is geprobeerd opnieuw op te starten.

Oplossing – Gebruikergerateerde fout. Er is wellicht kortsluiting tussen de luidsprekeraansluitingen. Controleer alle luidsprekerverbindingen vóór u probeert de eenheid uit stand-by te schakelen.

5. Intelligente afvlakingsdetectie *

Indicator – Het clippinglampje knippert als de audio-invoer op/boven het clippingniveau is.

Beschrijving – De CAP5 beschikt over het vermogen om waar te nemen wanneer de versterker begint met afvlakken of overbelast raakt bij de uitvoer, wat de luidsprekers kan beschadigen en afbraak doet aan het geluid. Afvlakingsvervorming wordt veroorzaakt bij hoge volumeniveaus wanneer het uitvoersignaal kort boven het maximale voltage gaat dat de versterker kan bieden, wat ervoor zorgt dat de bovenste delen van het signaal afvlakken.



Technische specificaties

Stroomuitgang - Stereo/Mono	200 W per kanaal 8 Ohm 350 W per kanaal 4 Ohm
Stroomuitgang - Bridged Mono	500 W 8 Ohm 800 W 4 Ohm
THD (ongewogen)	< 0,001% 1kHz < 0,005% 20Hz - 20kHz
Frequentierespons	5Hz - 80kHz -1dB
S/N ratio (ref 1W/8 Ohm)	> 90 dB (ongewogen)
Gevoeligheid	Stereo of Mono = (voor 200 W 8 ohm) 1,5 V rms ongebalanceerd 1,5 + 1,5 V rms gebalanceerd Bridged Mono = 0,775 V rms ongebalanceerd 0,775 V + 0,775 V rms gebalanceerd
Ingangsimpedanties	Gebalanceerde ingang 38 kOhm Ongebalanceerde ingang 68 kOhm
Dempingsfactor	> 125 bij 1 kHz
Trigger In	5 - 12V AC of DC
Trigger Out	12V DC @ 100mA
Energieverbruik	Maximum 2400 W Actief (geen signaal) < 180 W
Standby	< 0,5 W
Afmetingen (H x B x D)	148 x 430 x 365 mm (5,8 x 16,9 x 14,4")
Gewicht	19,1 kg (42,1 lbs)

Problemen verhelpen

Er is geen stroom

Controleer of de voedingskabel goed is aangesloten.

Controleer of de stekker stevig in het stopcontact zit (en of de schakelaar op de stekker - indien aanwezig - in de juiste stand staat).

Controleer de zekering van de stekker en de adapter.

Er is geen geluid

Controleer of het toestel niet in de stand-bymodus staat.

Controleer of uw broncomponent correct is aangesloten.

Controleer of uw luidsprekers correct zijn aangesloten.

Controleer of het linker- en het rechteringangtype schakelaar in de juiste positie staan (gebalanceerd of ongebalanceerd).

Controleer of de Stereo/Mono-modus-schakelaar in de juiste positie staat (Stereo of Mono).

Controleer of de Mono-modus-schakelaar in de juiste positie staat (Bi-Amp of Bridged).

Er is geen geluid op één kanaal.

Controleer of uw broncomponent correct is aangesloten.

Controleer of uw luidsprekers correct zijn aangesloten.

Controleer of het linker- en het rechtertype schakelaar in de juiste positie staan (gebalanceerd of ongebalanceerd).

Controleer of de Stereo/Mono-modus-schakelaar in de juiste positie staat (Stereo of Mono).

Controleer of de Mono-modus-schakelaar in de juiste positie staat (Bi-Amp of Bridged).

Er is een luid gezoem of gebrom hoorbaar.

Controleer of de onderlinge aansluitingen niet loszitten of defect zijn.

Zorg ervoor dat uw tapedeck/draaitafel niet te dicht bij de versterker staat.

Zwakke bas- of verstrooide stereoweergave.

Controleer de luidsprekerbekabeling op correcte fase.

Meer veelgestelde vragen (FAQ's), technisch advies en informatie over hoe u het meeste uit uw 752BD kunt halen, vindt u onder Support op de Cambridge Audio-website:

www.cambridge-audio.com/support.php

Cambridge Audio is a brand of Audio Partnership Plc
Registered Office: Gallery Court, Hankey Place
London SE1 4BB, United Kingdom
Registered in England No. 2953313

www.cambridge-audio.com

