

CD/DAC/Pre
Gebruikershandleiding
72

NEDERLANDS

azur
851C

 **Cambridge Audio**
Uw muziek + onze passie

Inhoud

Inleiding	72
Belangrijke veiligheidsregels	73
Beperkte garantie	74
Bedieningselementen aan de voorzijde	76
Afstandsbediening	77
Compatibiliteit met Apple-apparaten	77
Bedieningsinstructies	78
Filters	82
Aangepaste installatie (C.I.)	84
Problemen verhelpen	84
Technische specificaties	85

Vergeet niet uw aankoop te registreren.

Ga naar: www.cambridge-audio.com/sts

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

- Nieuwe producten
- Software-upgrades
- Nieuws, evenementen en exclusieve aanbiedingen en wedstrijden!

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 voor het drukken zorgvuldig gecontroleerd op nauwkeurigheid; het beleid van Cambridge Audio is echter gericht op voortdurende verbetering. Ontwerp en specificaties kunnen derhalve 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 vervoelvoudigd 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 2012

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

Van harte gefeliciteerd met uw aankoop van de Azur 851C Upsampling Compact Disc Player / DAC / Digital Preamp. De 8 serie is essentieel voor onze inzet om de Azur-serie te blijven ontwikkelen. Wij hopen dat u de resultaten zult waarderen en er nog vele jaren luisterplezier van zult hebben. Net als alle andere producten van Cambridge Audio, is de 851C gebaseerd op onze drie basisprincipes - verbluffende prestaties, gebruiksgemak en ongelooflijke waarde.

De 851C is voorzien van talrijke geavanceerde technologische snuffjes en kenmerken. De sleutel tot deze kenmerken is ATF2™ (Adaptive Time Filtering), ons tweede-generatie upsampling-proces - ontwikkeld in samenwerking met Anagram Technologies in Zwitserland. Dit proces zorgt voor een intelligente interpolatie van alle binnenkomende audiogegevens (zoals 16-bit/44,1kHz van cd) tot 24bit/384kHz via het gebruik van een 32-bit Analog Devices Black Fin DSP (Digital Signal Processor). Het ATF2-systeem past polynomiale curve-fitting interpolatie toe en omvat een time domain model dat databuffering en re-clocking mogelijk maakt, zodat er vrijwel geen digitale instabiliteit is, wat bijdraagt aan het verzekeren van de best mogelijke geluidskwaliteit. Ons nieuwe ATF2 geluidsvormende algoritme biedt nu ook verbeterde lineariteit met 24-bit bronnen.

Twee topkwaliteit analoge apparaten AD1955 24-bit DAC's (Digital to Analog Converters) worden gebruikt in dubbele differentiële modus. Elk kanaal heeft zijn eigen DAC om informatie te verwerken en volledig afzonderlijke en symmetrische analoge filtercircuits te implementeren. Hierdoor kunnen de circuits van zowel het linker- als het rechterkanaal identiek functioneren, waardoor gegarandeerd wordt dat de 851C fantastische soundstaging- en stereoweergave-eigenschappen levert. Alle filteractiviteiten uit DAC's naar uitvoer zijn ook volledig differentieel van aard. Deze volledig gebalanceerde configuratie dempt de reeds zeer lage ruis en de verstoring in de DAC's en filters en zorgt voor een ongeëvenaard prestatieniveau. Gebalanceerde (XLR) uitgangen zijn volledig uitgeruste en summed conventionele niet-uitgebalanceerde geluids-/RCA-uitgangen. Automatische DC servo-circuits nivelleren alle DC offsets waardoor er geen condensators in het signaalpad toegestaan zijn.

Voor dit nieuwe model zijn in twee 24-bits digitale ingangen voorzien, waardoor andere digitale bronnen in de 851C kunnen worden ingebracht.

Ook is in een 24-bits isochrome USB audio-interface voorzien die de 851C in staat stelt om audio af te spelen op een pc/laptop. Deze is geschikt voor tot 24-bits/96kHz inhoud van de meeste Windows, Mac en Linux apparatuur. In bepaalde omstandigheden kan tot 24-bits/192kHz materiaal ook worden ondersteund. Zie de paragraaf verderop over Mac/pc/Linux-instellingen en met name onze eigen gratis Windows driver.

Digitaal volume en uitgangs mute-functies zijn voorzien en deze zorgen dat de 851C kan functioneren als een gecombineerde cd-speler en digitale voorversterker die desgewenst rechtstreeks kan worden aangesloten op een afzonderlijke vermogensversterker.

Naast deze audiofiele eigenschappen zijn Control Bus Input/Output, IR Emitter Input en RS232 controle voorzien die het gemakkelijk maken om deze eenheid desgewenst te integreren in speciale installatiesystemen.

Een nieuw 8-serie casework combineert een enorme structurele rigiditeit met nauwgezette demping en controle van de akoestische resonantie. Een Azur Navigator handset met afstandbediening wordt ook geleverd; deze biedt u volledige controle over uw cd-speler, Azur versterkers en ons iD100 digitale iPod/iPad/iPhone-dock in een aantrekkelijke en gebruikersvriendelijke handset.

Uw 851C kan slechts zo goed zijn als het systeem waarop het is aangesloten. Bespaar daarom niet op uw bronapparatuur, luidsprekers of bekabeling. Vanzelfsprekend bevelen we versterking uit het Azur-assortiment van Cambridge Audio aan en in het bijzonder de 851A geïntegreerde versterker die is ontworpen volgens dezelfde precieze normen als de 851C. Uw verkooppunt 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.

Dank u 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
Cambridge Audio Technical Director
En het 851C ontwerpteam

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 luchtuitlaatroosters 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 uitroepteken 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.



AEEE-symbool

De doorgekruiste verwijfbare 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.

Zorg ervoor dat kleine objecten niet door een ventilatierooster 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 dreef 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, verlengssnoeren, 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 luidsprekerssnoeren.

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.

Weggoien van batterijen

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

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.

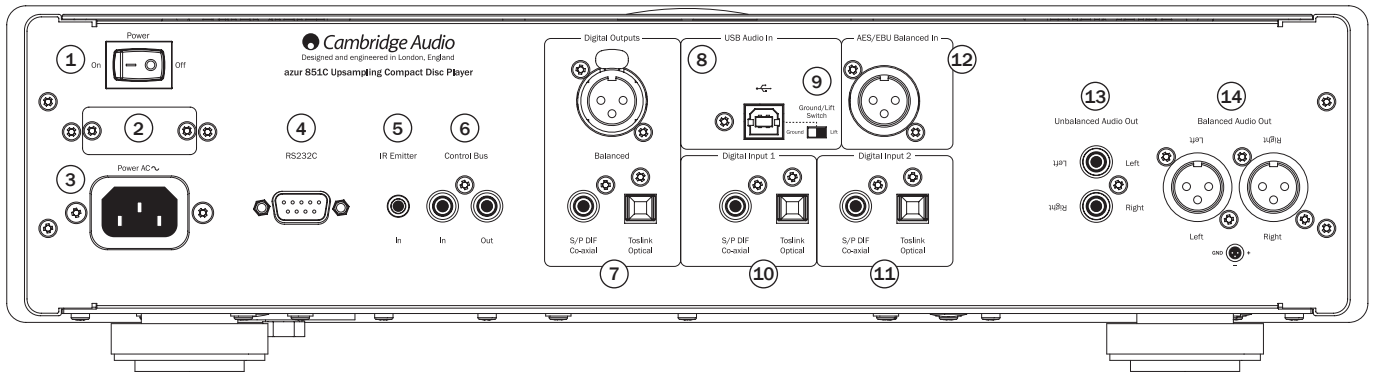
REPARATIES OF VERVANGINGEN ZOALS UITGEVOERD OP GROND VAN DEZE GARANTIE, VORMEN HET EXCLUSIEVE RECHTSMIDDEL VAN DE CONSUMENT. CAMBRIDGE AUDIO IS NIET AANSPRAKELIJK VOOR ENIGE INCIDENTELE SCHADE OF GEVOLGSCHADE BIJ SCHENDING VAN ENIGE EXPLICIETE OF IMPLICIETE GARANTIE IN DIT PRODUCT. UITGEZONDERD VOOR 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 'Power On/Off' (Stroom aan/uit)

Hiermee zet u de 851C aan en uit.

2 Voltagekeuzeschakelaar (alleen de CU versie)

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

Opmerking: Uitsluitend voor gebruik door onderhoudspersoneel van Cambridge Audio!

3 Aansluitpunt

Zodra alle andere aansluitingen zijn gemaakt moet de geleverde stroomkabel worden aangesloten op het 851C aansluitpunt en op een geschikt stopcontact. De 851C is nu klaar voor gebruik.

4 RS232C Interface

De RS232C interface maakt externe seriële regeling van de 851C mogelijk in speciale installatietoepassingen. Een commandoset is verkrijgbaar op de Cambridge Audio website op www.cambridge-audio.com. De RS232 interface kan ook worden gebruikt door onderhoudspersoneel van Cambridge Audio voor softwareupdates.

5 IR-ontvangst (infraroodsignalen) ingeschakeld

Een 3,5 mm ministecker aansluitpunt dat gemoduleerde IR commando's mogelijk maakt vanuit meerdere ruimten of IR repeatersystemen voor ontvangst door de 851C.

Opmerking: Commando's ontvangen door de IR Emitter In socket komen niet uit de controlbus. Zie het onderdeel 'Speciale installatie' voor meer informatie.

6 Controlbus

In - Een RCA geluids-aansluiting die het ontvangen van niet-gemoduleerde commando's van multi-room-systemen of andere componenten door de 851C mogelijk maakt.

Uit - Een RCA geluids-aansluiting levert regelbusuitvoercommando's voor verdere downstream-units.

7 Digitale uitgangen

De 851C digitale uitgangen maken aansluiting van een afzonderlijke DAC (digital to analogue converter) of een digitaal opnameapparaat mogelijk. Zie het hoofdstuk 'Gebruiksaanwijzing' voor meer informatie.

Drie gelijke digitale uitgangen zijn beschikbaar. Let op, deze uitgangen gaan onverwerkt door de op dat moment geselecteerde audiobron, d.w.z. dat geen volumeregeling of upsampling wordt uitgevoerd op de digitale uitgangen.

Gebalanceerde AES/EBU - Voor externe apparaten met een gebalanceerde (AES/EBU) digitale ingang.

Opmerking: De afkorting "AES/EBU" verwijst naar de Audio Engineering Society en de European Broadcast Union.

Coaxiaal - Gebruik een hoogwaardige 75 ohm digitale RCA-verbindingkabel (niet een kabel die is ontworpen voor normaal audiogebruik) om de beste resultaten te verkrijgen.

Toslink optische uitgang - gebruik een hoogwaardige TOSLINK glasvezelverbindingkabel die specifiek voor audiogebruik is ontworpen.

8 USB-interface

Er bevindt zich een USB-uitgang type B op de 851C om het afspelen van audio vanaf een personal computer met Microsoft Windows of Apple Mac OS X besturingssystemen mogelijk te maken. Sommige uitvoeringen van Linux zijn ook geschikt.

Opmerking: Gebruik altijd een hoge kwaliteit USB-aansluitkabel gecertificeerd als USB Hi-Speed. USB-kabelaansluitingen die langer zijn dan 3 m kunnen resulteren in inconsistente audioprestatie.



Zet het volume altijd op minimum, of schakel de 851C uit voordat u kabels in de USB-ingang steekt of eruit verwijdert of terwijl u uw pc/Mac opstart.

9 Aardeschakelaar

De aardeschakelaar maakt het mogelijk dat de USB-interface aarding wordt ontkoppeld van de 851C chassis-aardeling. Ontkoppeling (oplichten) van de aarding kan nuttig zijn als elektronische hum wordt gehoord via de luidsprekers als de USB-ingang wordt geselecteerd. De schakelaar moet anders in de basispositie blijven staan.

10 - 11 Digitale ingangen 1 & 2

De 851C heeft drie digitale ingangen in totaal. Ingangen 1 en 2 zijn voorzien van zowel S/PDIF coaxiale en Toslink optische stopcontacten.

Voor elke ingang kunt u gebruiken wat het meest passend is, maar niet beide tegelijkertijd.

Coaxiaal - Gebruik een hoogwaardige 75 ohm digitale RCA-verbindingkabel (niet een kabel die is ontworpen voor normaal audiogebruik). Deze ingang is geschikt voor 16-24 bit inhoud tot 192kHz.

Toslink optische uitgang - gebruik een hoogwaardige TOSLINK glasvezelverbindingkabel die specifiek voor audiogebruik is ontworpen. Deze ingang is geschikt voor 16-24 bit inhoud tot 96kHz (Toslink wordt niet aanbevolen bij 192kHz sampling rates).

12 AES/EBU digitale ingang

Voor bronnen met een gebalanceerde (AES/EBU) digitale uitgang. Deze ingang is geschikt voor 16-24 bit inhoud tot 192kHz.

13 Ongebalanceerde audio-uitgang

Een conventionele RCA geluids stereo-uitgang voor aansluiting op de lijn-niveau ingangen van een versterker. Gebruik een hoge kwaliteit RCA geluids verbindingkabel voor analoge audiosignalen.

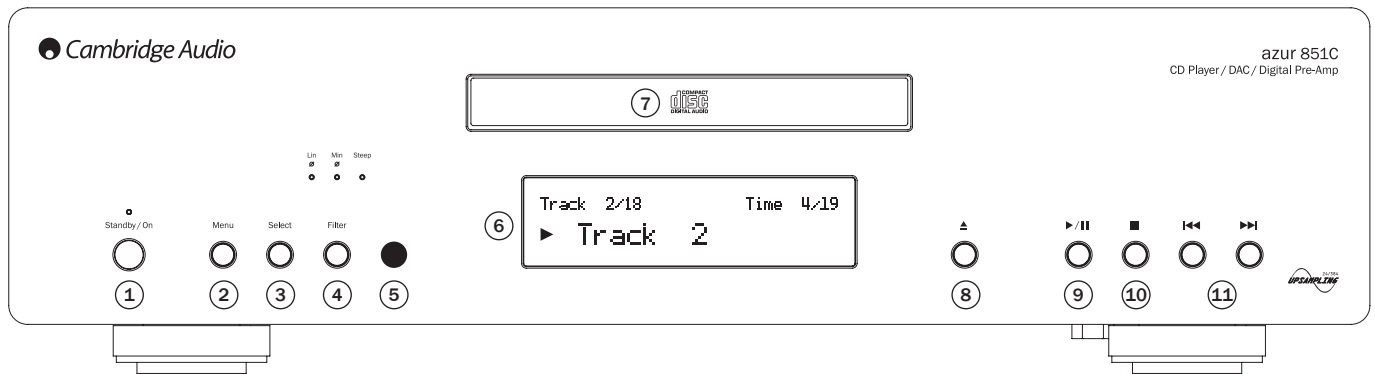
14 Gebalanceerde audio-uitgang

De 851C is voorzien van gebalanceerde uitgangen op twee XLR stopcontacten. Gebalanceerde uitgangen bieden iets betere audioprestaties en kunnen door de kabel veroorzaakte ruis en storing wegnemen bij gebruik met apparatuur met gebalanceerde ingangen.

Opmerking: De bedrading van de XLR-aansluitingen moet er als volgt uitzien:

- Pin 1: Aarding
- Pin 2: Heet (in-fase)
- Pin 3: Koud (fase-omgekeerd)

Bedieningselementen aan de voorzijde



① 'Standby/On' (Stand-by/Aan)

Schakelt de 851C in de stand-by-modus en Aan. Stand-by is een eco-modus, waarin het stroomverbruik minder dan 0,5 Watt bedraagt. Laat de 851C in de stand-by-modus wanneer u het niet gebruikt.

② Menu

Druk hierop om naar de installatiemenu's van de 851C te gaan. Verschillende 851C bedieningsparameters kunnen worden geconfigureerd. Menu's worden weergegeven op de display van de 851C en zijn toegankelijk via de keuzeschakelaar op het voorpaneel en de **◀ ▶** knoppen. Zie het hoofdstuk 'Gebruiksaanwijzing' voor meer informatie.

③ 'Select' (Selecteren)

Druk hierop om te selecteren tussen cd-afspeling, Digitale ingang 1, Digitale ingang 2, AES/EBU en de digitale USB-uitgang. Zie het hoofdstuk 'Gebruiksaanwijzing' voor meer informatie.

④ Filter

Druk hierop om te schakelen tussen drie alternatieve digitaal filter eigenschappen: lineaire fase, minimale fase of steile filtering. Alternatieve digitale filters kunnen subtiel verschillende eigenschappen voor geluidskwaliteit bieden. Het huidige geselecteerde filter wordt weergegeven door de indicatoren net boven de knop.

Er is een verschillende filterinstelling opgeslagen voor elke ingang en cd-afspeling.

Opmerking: De filterindicator knippert als 'Mute' (Stil) is ingeschakeld met de afstandsbediening.

⑤ Infrarood ontvanger

Ontvangt IR-opdrachten van de Azur-afstandsbediening. Hiervoor is een vrije, onbelemmerde zichtlijn nodig tussen de afstandsbediening en de ontvanger.

⑥ Display

De display toont de momenteel geselecteerde bron en een verscheidenheid aan operationele informatie over de 851C.

⑦ Disklade

Cd-lade. Druk op de toets 'Open/Close' (Openen/Sluiten) om deze te bedienen.

⑧ 'Open/Close' (Openen/Sluiten) ▲

Druk hierop om de disklade te openen of sluiten.

Opmerking: Het indrukken van 'Play' terwijl de lade open is, zal ook de lade sluiten.

⑨ 'Play/Pause' (Afspelen/Pauze) (▶ / ||)

Druk hierop om een geladen disk af te spelen of tijdens het afspelen te pauzeren.

Opmerking: Afhankelijk van de audiosoftware die is geïnstalleerd op de host-pc, kunnen de knoppen 'Play' en 'Pause' eventueel ook het afspelen van USB-audiobestanden besturen.

⑩ Stop ■

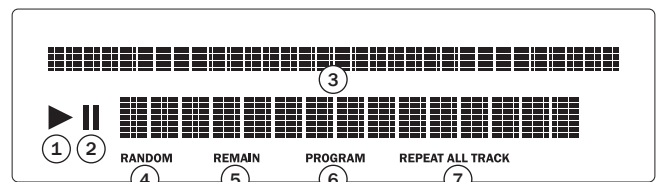
Stopt het afspelen van een cd.

⑪ 'Skip/Scan' (Vorige-Volgende/Spoelen) (◀ ▶)

Druk hierop om naar de vorige of volgende track op de cd te gaan. Door hierop te drukken en vast te houden kan de huidige cd-track voor- of achteruit gespoeld worden. De knoppen 'Skip/Scan' worden ook gebruikt voor menunavigatie.

Opmerking: Afhankelijk van de audiosoftware die is geïnstalleerd op de host-pc, kunnen de knoppen 'Skip' en 'Scan' eventueel ook het afspelen vanaf USB besturen voor sommige toepassingen. De scanfunctie is niet beschikbaar bij het afspelen van USB-audiobestanden.

Weergavefuncties



① 'Play' (Afspelen)

Verlicht tijdens het terugspelen van de disk.

② 'Pause' (Pauze)

Geeft aan dat het terugspelen van de disk is gepauzeerd.

③ Display

Alfanumerieke tekens die terugspeelinformatie weergeven. Na het plaatsen van een disk neemt de cd-speler een paar seconden voor het lezen van de Table of Contents (TOC) informatie van de disk. De display geeft dan het aantal tracks op de cd en de totale lengte van de cd aan.

Als er cd-tekst op de cd staat, wordt de naam van het album eenmaal weergegeven (het aantal tracks blijft steeds stationair). Zodra het terugspelen van een specifieke track begint, worden het totale aantal tracks en de afspeeltijd weergegeven. Op een cd die cd-tekst bevat wordt de naam eenmaal weergegeven. Het indrukken van de **i** (Info) knop op de afstandsbediening geeft de cd-tekst nogmaals weer.

④ 'Random' (Willekeurig)

Geeft aan dat tracks in willekeurige volgorde worden afgespeeld.

⑤ 'Remain' (Resterend)

Verlicht bij het weergeven van de resterende tijd van de track of de disk.

⑥ 'Program' (Programma)

Verlicht wanneer de programmamodus wordt geselecteerd.

⑦ 'Repeat All/Track' (Alle/track herhalen)

Verlicht als 'Repeat Track' (Herhaal track) of 'Repeat All' (Herhaal alle tracks) wordt geselecteerd.

Afstandsbediening

De 851C is voorzien van een Azur Navigator afstandsbediening die dezelfde functies heeft als het frontpaneel en ook kan worden gebruikt om versterkers uit het Azur-assortiment te bedienen. De meegeleverde AAA-batterijen moeten worden geplaatst voordat de afstandsbediening kan worden gebruikt.

De knoppen op de Azur-afstandsbediening worden beschreven in de navolgende paragrafen.

'Standby/On' (Stand-by/Aan)

Schakelt de 851C in de stand-bymodus en Aan.

'Open/Close' (Openen/Sluiten)

Opent en sluit de cd-lade.

Cijfers

Maakt direct kiezen van een cd-track mogelijk. Druk op het nummer van de gewenste track om te beginnen met afspelen vanaf het begin daarvan. Als u een tracknummer hoger dan negen wilt selecteren, druk dan op +/- en vervolgens op het tracknummer.

Display

Wijzigt de helderheid van het achtergrondlicht van de display van de 851C. Er zijn twee helderheidsniveaus en een optie om het achtergrondlicht uit te schakelen.

'Play' (Afspelen) / Stop / 'Pause' (Pauze)

Druk op de betreffende toets om het afspelen van een cd te starten, te stoppen of te onderbreken.

Opmerking: Afhangelijk van de audiosoftware die is geïnstalleerd op de host-pc, kunnen de toetsen 'Play' en 'Pause' eventueel ook het afspelen van USB-audio besturen.

'Skip' (Vorige/Volgende)

Rechtertoets (▶) – Druk eenmaal om een track verder te gaan. Houd de toets ingedrukt om meerdere tracks over te slaan.

Linkertoets (◀) – Druk eenmaal om een track op de cd terug te gaan. Houd de toets ingedrukt om meerdere tracks terug te gaan.

Opmerking: Afhangelijk van de audiosoftware die is geïnstalleerd op de host-pc, kunnen de 'Skip'-toetsen eventueel ook het afspelen van USB-audio besturen.

Vooruit zoeken

Houd de toets ingedrukt om vooruit te zoeken terwijl een cd wordt afgespeeld.

Achteruit zoeken

Houd de toets ingedrukt om achteruit te zoeken terwijl een cd wordt afgespeeld.

Menu

Druk hierop om naar de installatiemenu's van de 851C te gaan. Verschillende 851C bedieningsparameters kunnen worden geconfigureerd.

'Select' (Selecteren)

Druk hierop om te schakelen tussen de vijf invoeropties van de 851C. In de instellingenmenu's drukt u hierop om de parameter of optie die gemarkeerd is in het displaymenu te accepteren.

'Program' / Remain / Repeat / Random' (Programma/Resterend/Herhalen/Willekeurig)

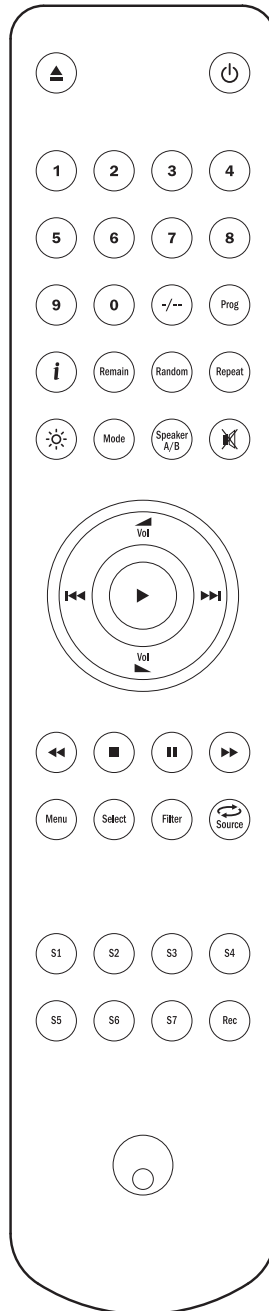
Lees het onderdeel 'Bedieningsinstructies' van deze handleiding voor informatie over de functies van deze toetsen.

Filter

Druk hierop om te schakelen tussen de drie filteropties van de 851C.

'Information' (Informatie)

Druk hierop om eventuele beschikbare aanvullende informatie over het 851C-ingangssignaal weer te geven.



De volgende toetsen worden alleen gebruikt om versterkers uit het Azur-assortiment van Cambridge Audio te bedienen (zoals de bijpassende 851A) of wanneer de 851C in de preamp-modus is ingesteld (digitaal volume ingeschakeld).

Volume hoger/lager

Met deze toetsen kan het volume worden bijgesteld van daarvoor geschikte versterkers uit het Azur-assortiment van Cambridge Audio.

Opmerking: Als de Digitaal volume-functie van de 851C is ingeschakeld, beïnvloeden de volumetoetsen op de afstandsbediening het uitgangsniveau van het signaal van de 851C. Zie het hoofdstuk 'Gebruiksaanwijzing' voor meer informatie.

'Source' (Bron)

Druk hierop om te schakelen tussen de versterkeringen.

'Mode' (Modus)

Druk hierop om te schakelen tussen het versterkervolume en de balansregeling, te bedienen met de volumeknoppen.

Speaker A/B

Druk hierop om met deze functie te schakelen tussen de dubbele speakeruitgangen op de Azur-versterkers van Cambridge Audio.

'Mute' (Stil)

Druk hierop om het geluid van de Azur-versterkers van Cambridge Audio uit te zetten. Als de Digitaal volume-functie van de 851C is ingeschakeld, zal deze knop in plaats daarvan het geluid van de 851C aan/uit zetten.

De filterindicator knippert als de stille modus is ingeschakeld. Druk nogmaals op 'Mute' om het geluid weer aan te zetten.

'Inputs' (Ingangen)


Wordt gebruikt om bronnen te selecteren op bijpassende CA Azur-versterkers.


Compatibiliteit met Apple-apparaten

Met de afstandsbediening van de Azur 851AC Navigator kunnen de basisfuncties van Apple-apparaten (zoals de Apple tv en het assortiment iPods/iPhones/iPads van Apple) worden bediend, indien deze apparaten in een dockingstation van Cambridge Audio of Apple zijn geplaatst.


Houd de bronknop die correspondeert met de ingang waarop het Apple-product is aangesloten, ingedrukt en druk tegelijkertijd op een van de onderstaande knoppen.

De functies verschillen enigszins per Apple-product.

 'Select' (Selecteren)

 'Play/pause' (Afspelen/pauze)

 Stop of Menu


 Kort indrukken om over te slaan of naar links of rechts te navigeren. Ingedrukt houden om vooruit of terug te zoeken.


 Gebruikt om het volume te regelen en/of door menu's te navigeren.

 Gebruikt voor het navigeren door menu's.

De afstandsbediening van de Azur kan bovendien worden gekoppeld aan maximaal zes specifieke Apple-apparaten met behulp van de zes bronknoppen. Dit kan handig zijn als u meer dan één Apple-product hebt.

Raadpleeg de handleiding van uw Apple-apparaat voor meer informatie over koppeling.

Koppelen – Om een Apple-apparaat te koppelen, houdt u de vereiste bronknop en de knop  tegelijkertijd zes seconden lang ingedrukt. Sommige apparaten, zoals de Apple tv, geven op een display aan wanneer de koppeling is geslaagd.

Ontkoppelen – Om een Apple-apparaat te ontkoppelen, houdt u een willekeurige bronknop en de knop  tegelijkertijd zes seconden lang ingedrukt.

Bedieningsinstructies

Als de vereiste ingangs- en uitgangsverbindingen eenmaal zijn aangesloten, kan de 851C worden aangezet met de 'Power'-knop op het achterpaneel of de 'Standby/On'-knop op het frontpaneel of de afstandsbediening. De versterker waarop de 851C is aangesloten, moet ook aangezet worden, de passende invoer moet worden geselecteerd en het volume moet op de juiste stand worden ingesteld.

De knoppen op het frontpaneel of de afstandsbediening kunnen worden gebruikt voor de meeste bedieningsfuncties van de 851C.

Om de 851C te gebruiken als een gewone cd-speler gaat u verder zoals wordt beschreven in onderstaande paragrafen:


Cd's laden en afspelen




Dit apparaat is bestemd voor het afspelen van compact discs, recordable cd's (cd-r) en re-writable cd's (cd-rw) waarvan het identificatielogo hier is afgebeeld. Er kunnen geen andere disks worden gebruikt. Cd-r/cd-rw disks moeten op de juiste wijze opgenomen TOC (Table of Contents) informatie bevatten, zodat ze teruggespeeld kunnen worden. Dit apparaat kan alleen disks afspelen die in het CD-DA-formaat zijn opgenomen, dat is bestemd voor muziekreproductie. Probeer op deze speler geen disks af te spelen die andere data bevatten, zoals een cd-rom voor pc's met mp3 of WMA-bestanden.

1. Druk op de 'Open/Close'-knop  om het frontpaneel of de afstandsbediening om de disklade te openen. Plaats wanneer de lade helemaal open is een disk in de lade met het label aan de bovenzijde.
2. Druk op de knop 'Open/Close'  om de lade te sluiten. Als de lade, met een correct geladen disk, helemaal dicht is, zal de inhoud van de disk automatisch door de speler worden gelezen. De 851C-display toont het aantal tracks op de disk en de totale afspeeltijd. Door op 'Play' () te drukken op het frontpaneel of de afstandsbediening wordt de lade ook gesloten en wordt de disk afgespeeld.

Opmerking: Als de 'Auto Play'-instellingsfunctie (Automatisch afspelen) van de 851C is geselecteerd, begint het afspelen van de disk zodra de lade is gesloten. Zie voor meer informatie hoofdstuk 5 - Instellingen 851C.

3. Als het afspelen van de disk niet onmiddellijk begint, moet u op het frontpaneel op 'Play/Pause' of op de afstandsbediening op 'Play' () drukken om te beginnen met afspelen. Om het afspelen tijdelijk te pauzeren, drukt u op 'Play/Pause' op het frontpaneel of op 'Pause' () op de afstandsbediening. Om het afspelen stop te zetten, drukt u op het frontpaneel of de afstandsbediening op 'Stop' (). Tijdens het afspelen van de disk toont de display van de 851C de naam of het nummer en de verstreken tijd van de huidige track. Als de disk gepauzeerd is, toont de display de tijd die is verstreken op het moment dat op pauze is gedrukt. Als de disk wordt stopgezet, keert de display terug naar de weergave van het aantal tracks op de disk en de totale afspeeltijd.

Opmerking: De 851C mag niet voor lange tijd op pauze blijven staan.

4. De disklade kan op elk moment worden geopend door op 'Open/Close' ) te drukken op het frontpaneel of de afstandsbediening. Verwijder de disk pas als de lade geheel is geopend.


BELANGRIJK:

- Plaats uitsluitend een compatibele disk in de disklade. Vreemde voorwerpen kunnen het mechanisme beschadigen.
- Forceer de lade niet open en sluit hem niet met de hand.
- Houd de disklade gesloten wanneer de speler niet in gebruik is.
- Als een disk ernstig beschadigd of vuil is, kan de speler deze mogelijk niet lezen of afspelen.
- Plaats nooit meer dan één disk tegelijk in de disklade.

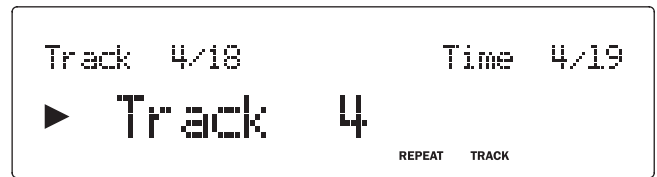
Een specifieke cd-track afspelen

Als de 851C aan staat en een disk geladen is, kunnen specifieke tracks geselecteerd worden om te worden afgespeeld door op het frontpaneel of de afstandsbediening op 'Skip' () te drukken zodat vooruit en achteruit door de tracks op de disk kan worden gebladerd. Druk als de gewenste track wordt weergegeven op de display van de 851C op het frontpaneel of de afstandsbediening op 'Play' () om te beginnen met afspelen. De disk speelt de geselecteerde track vervolgens tot het einde af.

Spoelen binnen tracks

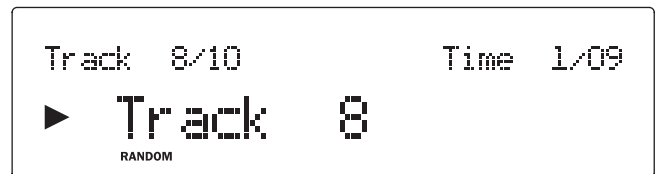
Als de 851C aan staat en een disk wordt afgespeeld, kan een specifiek punt in een track worden gevonden door een van de 'Scan' () knoppen op het frontpaneel of de afstandsbediening ingedrukt te houden en zo de track snel voor- of achteruit te spoelen. Als het gewenste punt in de track is bereikt, kan de knop losgelaten worden. De disk speelt vervolgens de geselecteerde track af vanaf het geselecteerde punt tot het einde.

Disks en tracks herhalen



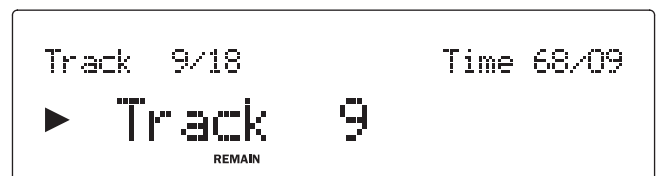
Als de 851C aan staat en een disk wordt afgespeeld, kan worden ingesteld dat een specifieke track of de gehele disk voortdurend wordt herhaald. Druk voor het herhalen van een specifieke track eenmaal op 'Repeat' terwijl de track wordt afgespeeld. Op de display van de 851C wordt "Repeat Track" weergegeven. Om een gehele disk te herhalen, moet u op de afstandsbediening tweemaal kort achter elkaar op 'Repeat' drukken. Op de display van de 851C wordt "Repeat All" weergegeven. Het herhalen van een track of de disk kan worden geannuleerd door nogmaals op 'Repeat' te drukken, door op 'Stop' () te drukken op het frontpaneel of de afstandsbediening of door de disklade te openen.

Tracks in willekeurige volgorde afspelen



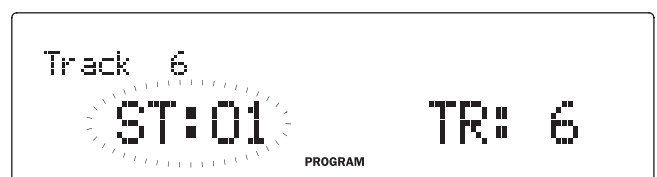
Als de 851C aan staat en een disk geladen is, kunnen de tracks in willekeurige volgorde worden afgespeeld. Om willekeurig afspelen te selecteren, hoeft u op de afstandsbediening alleen maar één maal op 'Random' en vervolgens op 'Play' () te drukken. Willekeurig afspelen kan geannuleerd worden door nogmaals op 'Random' te drukken. De disk speelt vervolgens de tracks af in de "juiste" volgorde vanaf de track die werd afgespeeld op het moment dat willekeurig afspelen werd geannuleerd.

Het gebruik van de 'Remain'-functie






Als de 851C aan staat en een disk wordt afgespeeld, drukt u eenmaal op 'Remain' op de afstandsbediening om de resterende tijd van de track te bekijken en tweemaal om de resterende tijd van de disk te bekijken.

Het afspelen van de disk programmeren



De volgorde waarin de cd-tracks worden afgespeeld kunnen geprogrammeerd worden in een afspeellijst. Tracks kunnen ook onderdrukt worden in een afspeellijst of geprogrammeerd worden om meer dan eens te worden afgespeeld.

Druk met de 851C ingeschakeld en de disc geplaatst op de knop Prog op de handset. Het scherm van de 851C geeft het Programmamenu weer. Gebruik de Skip () knoppen op het voorpaneel om de disc door te lopen naar de opname die u als eerste op uw afspeellijst wilt zetten. Druk op de knop Play om de eerste opname te bevestigen. Herhaal deze procedure voor alle opnamen die u op de afspeellijst wilt zetten en druk dan op de knop Stop () op het voorpaneel of de handset om de geprogrammeerde afspeellijst op te slaan. Als de afspeellijst is opgeslagen gebruikt u de knop Play () op het voorpaneel of de handset om de geprogrammeerde afspeellijst af te spelen.

De functies 'Pause' () 'Skip' () en 'Scan' () op het frontpaneel en de afstandsbediening kunnen gewoon worden gebruikt tijdens het afspelen van een geprogrammeerde afspeellijst. Druk op het frontpaneel of de afstandsbediening eenmaal op 'Stop' () om het afspelen stop te zetten zonder de afspeellijst te verwijderen, of druk tweemaal op 'Stop' om het afspelen stop te zetten en de afspeellijst te verwijderen.

Digitale ingangen gebruiken

De 851C is uitgerust met vier digitale ingangen voor het aansluiten van externe digitale bronnen. Wanneer een digitale ingang geselecteerd is, wordt digitale audio van externe apparaten geïnsampled en aan de analoge uitgangen van de 851C geleverd. De digitale uitgangen voeren de ingekomen data altijd uit zonder deze te verwerken.

De formats voor digitale ingangen en interfaces staan vermeld in de onderstaande tabel:

Digitale ingangen

1	Coaxiaal of Toslink	S/PDIF
2	Coaxiaal of Toslink	S/PDIF
AES/EBU	XLR gebalanceerd	AES/EBU (consument)
USB	B-type contact	USB audioprofiel 1.0 (standaard) of 2.0

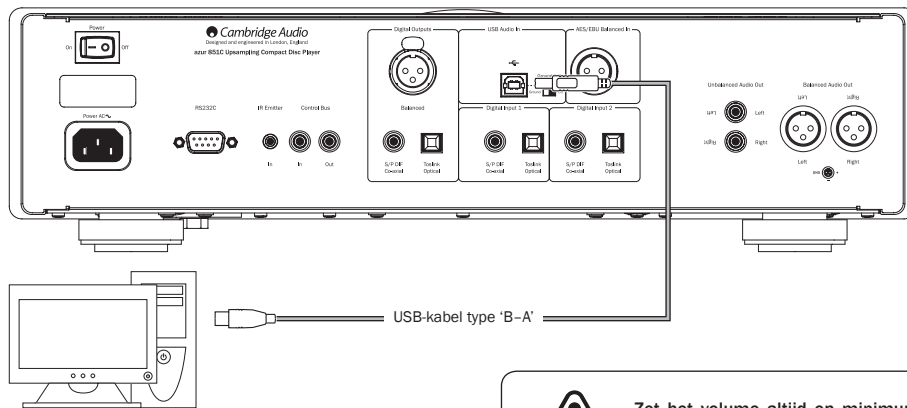
De digitale ingangen van de 851C, en de 851C cd-speler worden achter elkaar aan geselecteerd door op 'Select' te drukken op het frontpaneel of de afstandsbediening. In het geval van digitale ingangen 1, 2 en de AES/EBU-ingang wordt een compatibele datastream, als deze aanwezig is en als de ingang eenmaal geselecteerd is, onmiddellijk afgespeeld door de 851C.

Wanneer een digitaal signaal wordt afgespeeld via de 851C, toont de display de sample-rate van de ingangsstroom en woordlengte (ook wel "bitdiepte" genoemd) met een indicatie dat de stream geïnsampled wordt tot 24-bit/384kHz. Als er geen bron, of een niet compatibele datastream, aangesloten is op een digitale ingang, toont de display 'UNLOCKED' wanneer de ingang geselecteerd wordt.

Opmerking: In plaats van dat de exacte woordlengte weer te geven, vermelden sommige bronnen gegevens zoals 20 bit maximum (weergegeven als < = 20) of 24 bit maximum (weergegeven als < = 24).

USB Audio

De USB-ingang van de 851C maakt het afspelen van audiobestanden of gestreamde programma's vanaf personal computers met Microsoft Windows of Apple Mac OS X (en sommige Linux producten) mogelijk. Indien aangesloten via USB zal de personal computer de 851C identificeren als een audio-apparaat. Door de 851C te specificeren in het audiobedienscherm van de computer kan deze audiogegevens afspelen die lokaal op de computer zijn opgeslagen of naar de computer worden gestreamd via een netwerk of internet.





Zet het volume altijd op minimum, of schakel de 851C uit voordat u kabels in de USB-ingang steekt of eruit verwijdert of terwijl u uw pc/Mac opstart.

Opmerking: Gebruik altijd een hoge kwaliteit USB aansluitkabel gecertificeerd als USB Hi-Speed. USB-kabelaansluitingen die langer zijn dan 3 m kunnen resulteren in inconsistente audioprestatie.

Bediening (vervolg)

Geavanceerde USB-audio

De 851C is compatibel met de USB-poorten van zowel USB 2.0 (Hi-Speed) als USB 1.1 (Full-speed).

Het werkt ook met de nieuwe USB 3.0-poorten waarbij de pc de 851C eenvoudigweg behandelt alsof het een USB 2.0- of 1.1-apparaat is.

De 851C ondersteunt tevens twee USB-audioprotocols (niet hetzelfde als de poorttypen zelf) USB Audio 1.0 (deze werkt via USB 1.1-poorten en ondersteunt tot maximaal 24-bit/96kHz) of USB Audio 2.0 (waarbij een USB 2.0-poort vereist is en die tot maximaal 24-bit/192kHz ondersteunt).

De standaard configuratie is USB 1.1 en USB Audio 1.0, dat werkt met bijna alle gewone besturingssystemen en computertypes zonder drivers en tot maximaal 24-bit/96kHz audio ondersteunt, gewoon inpluggen en op play drukken.

In deze configuratie kan de 851C tot maximaal 24-bit/96kHz verwerken door uw computer te verklaren dat deze elke sample-rate van 32kHz tot 96kHz aankan.

Bij sommige Windows/Mac-besturingssysteemvarianten kan het besturingssysteem zelf de uitvoer van de sample-rate beperken of herstellen of de audio opnieuw samplen.

Raadpleeg onze online handleiding op www.cambridge-audio.com/851CSupport over USB Audio voor meer informatie over dit onderwerp. Door het zorgvuldig kiezen van afspelersoftware en -instellingen kunnen veel valkuilen worden vermeden.

Onze gratis Windows USB Audio 2.0 driver (beschikbaar via onze website) is het bijzonder ondersteunt tot maximaal 24-bit/192kHz audio en WASAPI Exclusive- of ASIO-modi die een verbeterde prestatie kunnen leveren.

Raadpleeg het hoofdstuk Instellingen voor informatie over het schakelen tussen de modi USB Audio 1.0 en 2.0.

Een korte uitleg van uw keuzes ziet u hieronder:

Gebruik met pc's

Als de 851C is ingesteld op USB Audio 1.0 (dit is de standaardinstelling), werkt de 851C met de aanwezige Windows XP, Vista of 7 Audio 1.0 driver (niet nodig om een nieuwe driver te laden) en accepteert audio tot maximaal 24-bit/96kHz.

Als de 851C is ingesteld op USB Audio 2.0, vereist de 851C dat de Cambridge Audio USB Audio 2.0 driver wordt geladen en kan vervolgens tot maximaal 24-bit/192kHz accepteren (en indien nodig ASIO en WASAPI Exclusive ondersteunen).

De driver is beschikbaar op www.cambridge-audio.com/851CSupport.

Gebruik met Macs

Er zijn geen extra drivers vereist. Als de 851C is ingesteld op USB Audio 1.0, werkt de 851C met de aanwezige Mac OS-X 10.5 (Leopard) of hoger dan Audio 1.0 driver en accepteert audio tot maximaal 24/96kHz.

Als de 851C is ingesteld op USB Audio 2.0, werkt de 851C met de aanwezige Mac OS-X 10.5 (Leopard) of hoger dan Audio 2.0 driver en accepteert audio tot maximaal 24/192kHz.

Gebruik met Linux

Bij de meeste versies van Linux zal de 851C, wanneer deze is ingesteld op USB Audio 1.0, werken met de aanwezige Audio 1.0 driver en audio tot maximaal 24-bit/96kHz accepteren.

Enkele zeer nieuwe versies van Linux ondersteunen nu USB Audio 2.0 waarvoor de 851C moet worden ingesteld op Audio 2.0 om audio tot maximaal 24-bit/192kHz te accepteren.

In beide gevallen is het vanwege het feit dat Linux-versies verschillen al naar gelang de keus van de makers voor softwareonderdelen, waaronder drivers, niet mogelijk om de werking te garanderen en kan het zijn dat Audio-drivers moeten worden geladen.

'Class drivers', zoals ze worden genoemd voor generieke ondersteuning van apparaten met audioklasse 1.0 of audioklasse 2.0 zijn beschikbaar via Linux; wij leveren deze niet.

Bit-perfecte overdracht – ASIO- en WASAPI Exclusive-modus

De 851C USB-interface hardware en software ondersteunen bit-perfecte overdracht.

Of de audio die naar de 851C wordt gestuurd bit-perfect is (d.w.z. niet opnieuw gesampled of gemixt, etc. door de pc), is in feite een functie van de afspelerapplicatie en de audiomotor van het besturingssysteem.

De standaard Windows audiodrivers (veelal WDM-drivers genoemd) in Windows XP ondersteunen standaard overdracht via MME of DirectSound, die beide een kernel-mixer en resample-fase hebben.

Eén manier om dit te omzeilen is door gebruik te maken van ASIO. Een andere manier is om gebruik te maken van een afspelerapplicatie die zijn eigen vorm van kernel-streaming ondersteunt, d.w.z. dat het zijn eigen manier heeft om de audio uit te voeren zonder de kernel-mixer te activeren.

Bij Windows Vista en Windows 7 wordt een nieuwe audio-overdrachtsmethode genaamd WASAPI ondersteund. Deze heeft twee modi; 'Shared' (gedeeld) en 'Exclusive' (exclusief). De 'Shared' (gedeelde) modus is gelijk aan MME of DirectSound, maar in de 'Exclusive' (exclusieve) modus wordt de kernel-mixer/resampler voorbijgegaan en is bit-perfecte overdracht mogelijk als er per keer slechts één audio-afspeelprogramma op de geluidskaart is gericht (bijvoorbeeld systeemgeluiden worden niet ingemixt).

Om bit-perfecte overdracht te garanderen, kunt u gebruik maken van een afspelerapplicatie die ASIO, WASAPI in 'Exclusive' modus (indien u Windows Vista of Windows 7 hebt) of enige vorm van kernel streaming ondersteunt.

Op dit gebied volgen de ontwikkelingen elkaar snel en daarom raden we u aan op internet te kijken voor de meest recente mediaspelers die deze meer audiofiele afspeleropties ondersteunen.

Om gebruik te maken van ASIO moet u de geluidsdriver van Cambridge Audio installeren en de 851C instellen op USB Audio 2.0.

Er zijn geen verdere instellingen nodig, want de driver ondersteunt automatisch ASIO-overdracht. Het enige dat u hoeft te doen is geschikte op ASIO gebaseerde afspelersoftware te laden en installeren.

ASIO (Audio Stream Input/Output) is een niet-Microsoft audio driver-protocol voor Windows en is oorspronkelijk uitgevonden door Steinberg Ltd. ASIO omzeilt enkele van de normale audioroutes van de afspelerapplicatie door het Windows audiosysteem (waaronder de Kernel Mixer) voor een directere route naar de 851C.

U moet een geschikte afspelerapplicatie installeren en gebruiken, die van zichzelf of via een plug-in ASIO-uitvoer ondersteunt. Een voorbeeld van een dergelijke applicatie met een geschikte plug-in is Foobar, zie <http://www.foobar2000.org> voor meer details.

Digitale preamp-modus

De 851C kan optioneel worden gebruikt als een digitale preamp (voorversterker) en direct worden aangesloten op een geschikte vermogensversterker.

Ga vóór het maken van deze verbinding naar het menu Digitaal volume van de 851C door te drukken op 'Menu' en vervolgens **⏪** en **⏩** te gebruiken om naar het item Digitaal volume te gaan.

Druk op 'Select' om dit submenu te betreden en gebruik vervolgens **⏪** en **⏩** om 'On' (Aan) te selecteren.

Bevestig deze instelling ten slotte door nogmaals op 'Select' te drukken.

Raadpleeg het volgende hoofdstuk voor een volledig overzicht van de menustructuur.

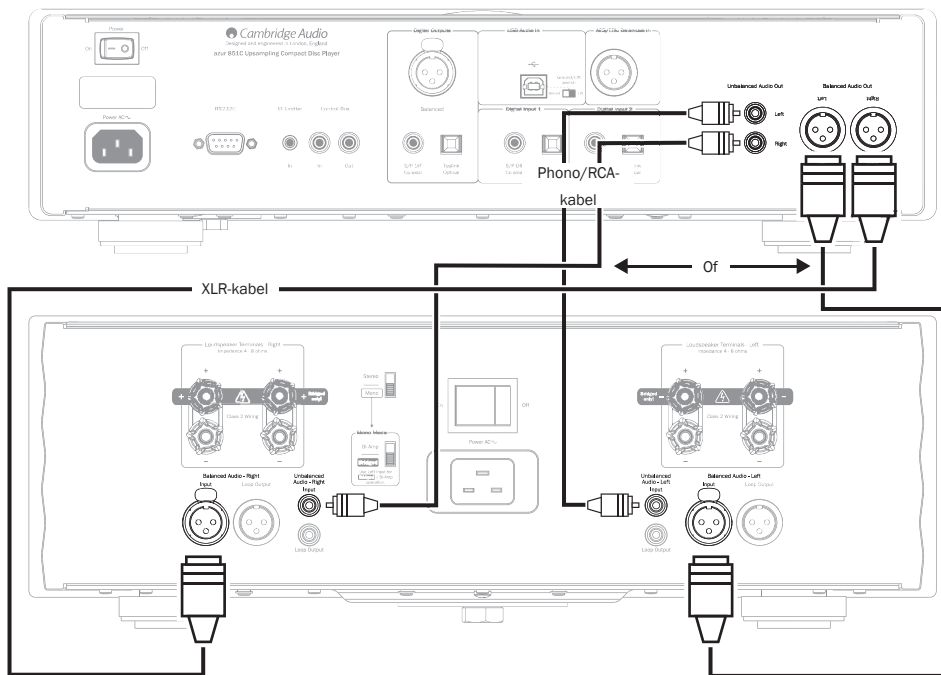
Als Digitaal volume eenmaal is ingeschakeld, hebben de knoppen Volume hoger/lager op de afstandsbediening invloed op het niveau van het uitgangssignaal van de 851C.

Het niveau op zowel de gebalanceerde XLR uitgangen als de Phono/RCA uitgangen met één uiteinde wordt beïnvloed en beide aansluitingstypes kunnen worden gebruikt; zie onderstaande afbeelding.

Zet het Digitaal volume niet uit wanneer dit op deze manier is aangesloten op een vermogensversterker. Hierdoor keert het uitvoerniveau terug naar een onaanpasbaar maximaal niveau dat alleen kan worden gebruikt met een geïntegreerde versterker of voorversterker met eigen volumeregeling.

Wanneer Digitaal volume is ingeschakeld, wordt de optie 'Ch. Balance' (Channel Balance, kanaalbalans) ook beschikbaar in de menustructuur.

Hiermee kan het relatieve niveau tussen de linker- en rechterkanalen worden aangepast aan omstandigheden waarbij de ene speaker verder weg staat dan de andere of het bronmateriaal zelf een kanaalbalans heeft.



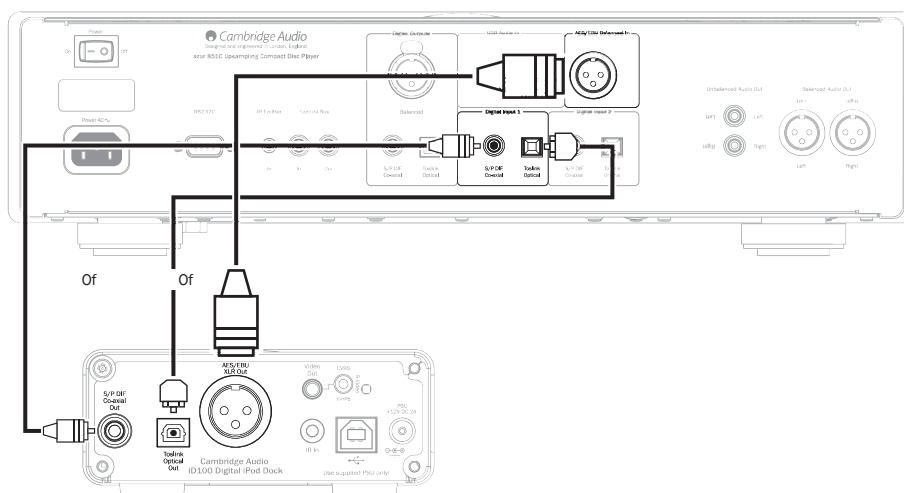
Gebruik met een iD100 digitaal iPod/iPhone/iPad-dock

De 851C kan optioneel worden gebruikt met een iD100 digitaal iPod/iPhone/iPad-dock van Cambridge Audio.

Sluit de iD100 aan op een digitale ingang. Digitale ingang 1, Digitale ingang 2 of AES/EBU Balanced In kan worden gebruikt. Wij raden aan de gebalanceerde AES/EBU-ingang te gebruiken voor de beste geluidskwaliteit.

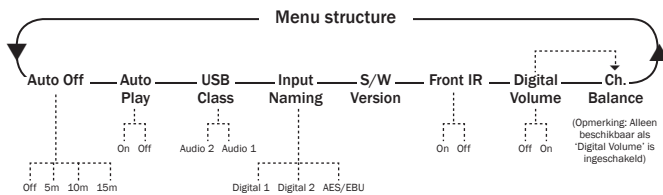
Om de iPod/iPhone/iPad in de dock te gebruiken, moet u eerst de juiste ingang selecteren en vervolgens dezelfde knop ingedrukt houden tijdens het gebruik van de met Apple compatibele toetsen op de afstandsbediening.

Raadpleeg het hoofdstuk Afstandsbediening voor details.



Bediening (vervolg)

Instellingen



De menustructuur van de 851C heeft verschillende instellingsparameters die kunnen worden aangepast aan de specifieke installatie-eisen en de persoonlijke voorkeuren. De instellingsparameters zijn toegankelijk en kunnen worden aangepast via een door het menu aangestuurde interface die gebruik maakt van de 851C-display en de knoppen 'Menu', 'Select', 'Skip' (◀ ▶) en 'Stop' (■) knoppen.

Druk, om toegang te krijgen tot het menu instellingen van de 851C, eerst op 'Menu' op het frontpaneel of de afstandsbediening. De eerste instellingsparameter ('Auto Off'; Auto uit) wordt weergegeven op de display. Om andere parameters te selecteren voor aanpassing, drukt u op een van de 'Skip'-knoppen (◀ ▶) op het frontpaneel of de afstandsbediening.

Wanneer de vereiste parameter geselecteerd is, drukt u op 'Select' op het frontpaneel of de afstandsbediening. Druk op een van de 'Skip'-knoppen (◀ ▶) en blader door de beschikbare opties voor die parameter. Wanneer de vereiste optie wordt weergegeven, drukt u op 'Select' op het frontpaneel of de afstandsbediening. De instellingsoptie is nu opgeslagen. Om de interface van het menu Instellingen te verlaten, drukt u op 'Menu' op het frontpaneel of de afstandsbediening om stapsgewijs de interface achteruit te verlaten.

Opmerking: De 851C keert automatisch terug naar de normale afspeelmodus wanneer deze langer dan een minuut inactief wordt gelaten in de setup-modus.

Elke instellingsparameter en de bijbehorende opties worden beschreven in de onderstaande paragrafen.

'Auto Off' (Automatisch uit) – Wanneer 'Auto Off' ingeschakeld is, schakelt de 851C naar stand-by als er gedurende een vooraf ingestelde tijdsduur geen audio is afgespeeld. De 'Auto Off'-opties zijn uit, 5 minuten, 10 minuten en 15 minuten.

'Auto Play' (Automatisch afspelen) – Wanneer 'Auto Play' ingeschakeld is, begint een cd met afspelen zodra de disklade gesloten is. De 'Auto Play'-opties zijn aan en uit (On/Off).

USB Class (USB-klasse) – De 'USB Class'-opties maken compatibiliteit van de 851C mogelijk met zowel USB Audio 1.0 en USB Audio 2.0 interface-opmaken. De standaardinstelling is USB Audio 1.0, dat bij de meeste besturingssystemen zonder driver zal werken voor 16-24 bit inhoud bij 32-96kHz. Let op, USB Audio 2.0 vereist dat er een driver wordt geladen voor Windows. Hierzonder zal het selecteren van USB Audio 2.0 normaal gesproken geen uitvoer geven. Raadpleeg het hoofdstuk over USB Audio voor geavanceerde gebruikers.

'Input Naming' (Benaming ingang) – 'Input Naming' maakt mogelijk dat de displaynaam van Digital 1, Digital 2 and AES/EBU kan worden gewijzigd. Gebruik de knoppen 'Skip' (◀ ▶) en 'Select' om wijziging van de invoernaam te selecteren. Eenmaal geselecteerd, verschijnt er een knipperende cursor onder het eerste karakter van de bestaande naam. Vervolgens kunnen de knoppen 'Play/Pause' en 'Stop' (■) worden gebruikt om door de beschikbare karakters te bladeren. Wanneer het gewenste teken wordt weergegeven, gebruikt u de 'Skip'-knoppen (◀ ▶) om verder te gaan naar het volgende teken. Druk op 'Select' om de nieuwe naam op te slaan.

'S/W Version' (S/W-versie) – Het selecteren van 'S/W Version' toont het versienummer van de interne besturingssoftware van de speler en wat aanvullende productinformatie. Deze informatie is voornamelijk bestemd voor servicemedewerkers.

Front IR – Het selecteren van 'Front IR' maakt mogelijk dat de infraroodontvanger op het frontpaneel van de 851C aan of wordt gezet (als u gebruik maakt van een extern IR-systeem en de IR-zendingang of controlbus). Bij de meeste installaties moet de infraroodontvanger aan blijven staan.

'Digital Vol' (Digitaal volume) – 'Digital Volume' zorgt ervoor dat de 851C kan functioneren als een digitale voorversterker en rechtstreeks kan worden aangesloten op een vermogensversterker. Met 'Digital Volume' ingeschakeld bedienen de volumetoetsen (symbolen) op de afstandsbediening het analoge uitvoerniveau van de 851C. 'Digital Volume' staat standaard uit (Off) en moet bij de meeste 851C-installaties uit blijven. Het mag alleen aan (On) worden gezet als de 851C in een passend geconfigureerd audiosysteem is geïnstalleerd zonder een aanvullende downstream volumeregeling.

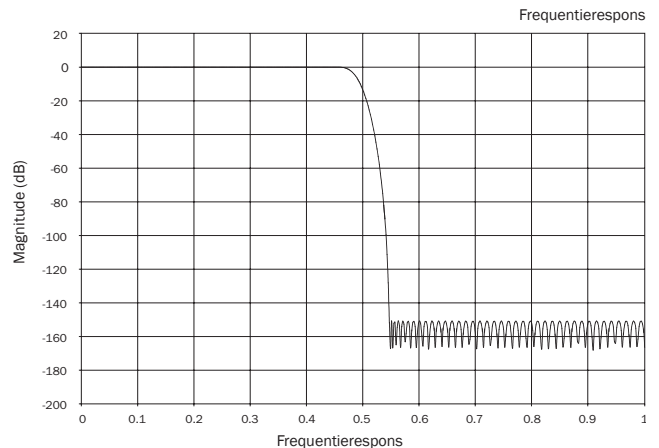
'Ch. Balance' (Kanaalbalans) – Alleen ingeschakeld wanneer gebruik wordt gemaakt van 'Digital Volume'. Een gebalanceerde bediening wordt toegepast.

Filters

De 851C DSP heeft drie verschillende filterfuncties: lineaire fase, minimale fase en steile filtering. Alle drie filters zijn uiterst geavanceerde audiofiele topologieën, specifiek geoptimaliseerd voor het afspelen van audio. Ons inziens, biedt elk filter uitstekende geluidskwaliteit, maar is net even anders geoptimaliseerd dan de andere. Daarom bieden we ze alle drie aan.

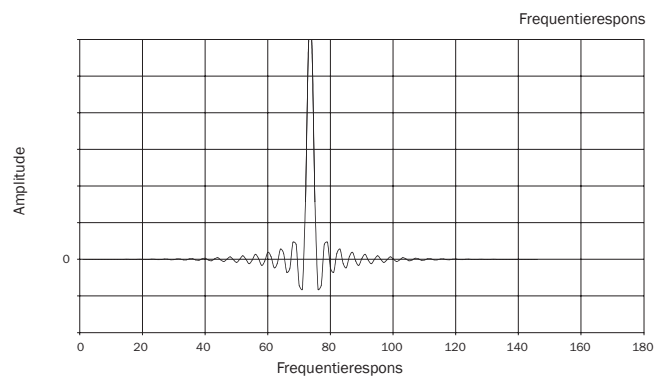
Opmerking: Voor de duidelijkheid wordt in alle grafieken de theoretische respons van de DSP zelf weergegeven, zonder dat rekening wordt gehouden met eventuele analoge filtering bij de DAC-uitgang of met de anti-alias filtering die tijdens het opnemen en/of masteren van de digitale bron is toegepast.

Lineaire fase filter

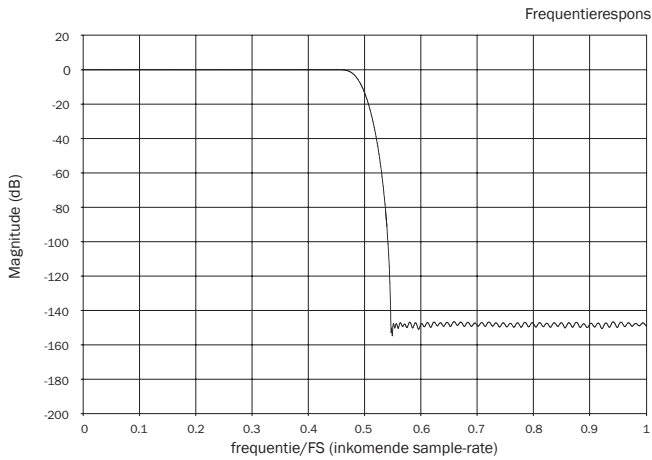


Het lineaire fase filter is een zeer goed aangeschreven audiofilter dat gekenmerkt wordt door een lage golving in zowel de passband als de stopband, ook wel aangeduid met de term constante groepsvertraging. Constante groepsvertraging houdt in dat audiosignalen van alle frequenties altijd met dezelfde factor worden vertraagd wanneer ze door het filter gaan. Daardoor komen alle audiosignalen volledig coherent in de tijd bij de uitgang.

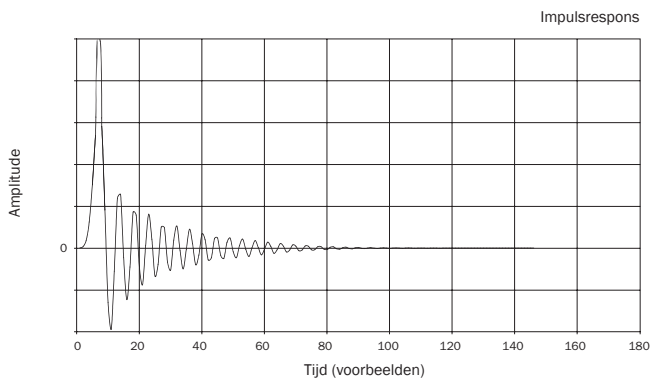
Het nadeel van dit type filter is dat door interne feed-forward in de DSP de impulsrespons wat pre-ringing vertoont. Met andere woorden: na een theoretische impuls vertoont de uitvoer enige pre- en post-spike amplitude ringing (ook al wordt deze goed gedempt).



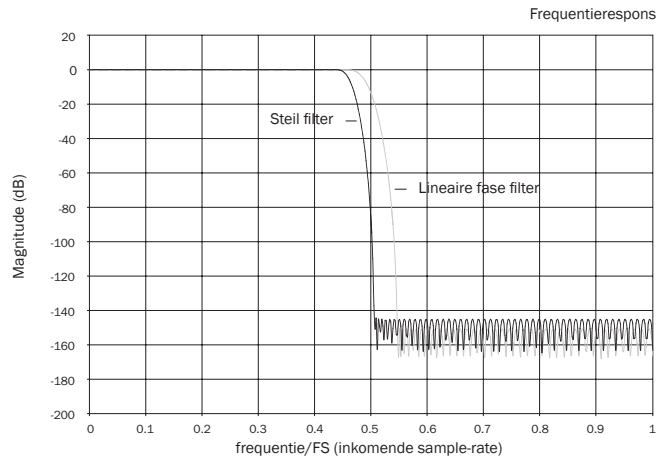
Minimale fase filter



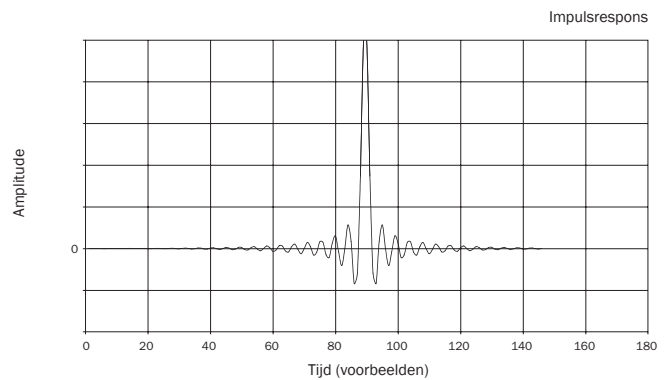
Het minimale fase filter is ook een zeer goed aangeschreven audiofilter, dat wordt gekenmerkt door een nog lagere golving in de passband en de stopband. Anders dan bij het lineaire fase filter is de groepsvertraging niet constant, de faseverschuiving is echter laag en het grote voordeel van dit filter is dat de impulsrespons geen pre-ringing vertoont.



Steil filter



Ons steile filter is een lineaire fase filter dat is geoptimaliseerd voor demping van 'close-in aliasing' in de stopband. Hier hebben we een klein beetje demping ingeleverd bij de allerhoogste frequentierespons (-2dB bij 20kHz voor 44,1kHz materiaal) en laten we iets meer pre- en post-ringing toe, maar daar staat een zeer sterke demping net buiten de passband tegenover. Het steile filter kan aliasing tot ongeveer 80 dB dempen bij 22kHz voor bijvoorbeeld 44,1kHz materiaal.



Opmerking: Alle filters vertonen dezelfde ultieme roll-off van ongeveer 140dB.

De volgende tabel toont de demping van de stopband door het filter voor 44,1kHz materiaal:

	Lineaire fase	Minimale fase	Steil
Roll-off bij 20kHz	-0,1 dB	-0,1 dB	-2 dB
Roll-off bij 22kHz	-10 dB	-10 dB	-82 dB
Ultieme roll-off	140 dB	140 dB	140 dB

We adviseren u te experimenteren met de filters, om erachter te komen welk geluid voor u het beste klinkt en het beste bij uw apparatuur/programma's past. De 851C onthoudt het geselecteerde filtertype voor elke invoer afzonderlijk en kan deze oproepen, waardoor het mogelijk wordt om bijvoorbeeld Steil te selecteren voor de USB-invoer en Lineaire fase voor Digitale invoer 1, etc.

Bediening (vervolg)

Aangepaste installatie (C.I.)

De 851C 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 multi-roomsystemen 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. Deze functie is handig bij systemen in meerdere ruimten (zoals het Cambridge Audio Incognito multi-room systeem) met geroute IR-zenderuitgangen. In plaats van gebruik te maken van vensterzender op de IR-ontvanger op het frontpaneel van de cd-speler kan gebruik worden gemaakt van een '3,5 mm minstekker naar 3,5 mm minstekker'-monokabel voor een betrouwbaardere elektrische aansluiting. Tevens is een RS232-aansluiting aanwezig, via welke de 851C door C.I.-systemen kan worden aangestuurd.

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. Houd de 'Standby/On'-knop ingedrukt. Als eerste genereert de afstandsbediening een stand-bysignaal (toggle). Blijf de toets ingedrukt houden. Na 12 seconden wordt een signaal cd-speler 'On' gegenereerd. Als de toets 12 seconden langer ingedrukt wordt gehouden, wordt een signaal cd-speler "Off" gegenereerd.

Een complete codetabel en een RS232-protocol voor dit product vindt u op de Cambridge Audio-website: www.cambridge-audio.com.

Problemen verhelpen

De 851C is een complex product, maar toch is het antwoord vaak eenvoudig als de dingen niet helemaal in orde lijken.

De speler gaat niet aan

Controleer of de voedingskabel goed is aangesloten.

Controleer of de stekker goed 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.

De speler kan de disk niet lezen

Controleer of de disk niet omgekeerd is geplaatst.

Controleer of de disk niet beschadigd of vuil is.

Er is geen geluid

Controleer of de versterker goed is geconfigureerd.

Controleer of de aansluitingen goed vast zitten.

De disk slaat stukken over

Controleer of de disk niet beschadigd of vuil is.

Controleer of de speler op een stevig oppervlak staat en niet bloot staat aan trillingen.

Er komt een zoemend geluid uit de luidspreker

Controleer of alle kabels stevig zijn aangesloten.

Zet bij het afspelen vanaf USB de USB-aardeschakelaar op "Lift".

De afstandsbediening werkt niet

Controleer of de batterijen niet leeg zijn.

Controleer of de sensor van de afstandsbediening niet wordt geblokkeerd.

Technische specificaties

Alle waarden zijn voor 24-bit signalen via de digitale ingangen, dus niet beperkt tot bronmateriaal tenzij expliciet vermeld.

D/A-converters	Duale analoge apparaten AD1955 24-bit DAC's
Digitaal filter	Analoge apparaten Black Fin ADSP-BF532 32-bit DSP uitvoerend 2e generatie ATF2 upsampling tot 24-bit 384kHz Lineaire fase, minimale fase of steile mod.
Analoog filter	2-poliig volledig differentieel Lineaire fase Bessel-filter
Frequentierespons	20Hz tot 20kHz (+/-0,1dB)
THD bij 1kHz 0dBFS	< 0.0004%
THD bij 1kHz -0dBFS	< 0.0004%
THD bij 20kHz 0dBFS	< 0.0007%
IMD (19/20kHz) 0dBFS	< 0.0002%
Lineariteit bij -90dBFS	+/- 0,2dB
Lineariteit bij -120dBFS	+/- 0,4dB
Stop-band afwijzing (>24kHz)	> 120dB
S/N-ratio, A gewogen	> 113dB
Totaal gecorreleerde jitter	< 60pS voor alle digitale invoeren, cd-afspeling en USB 2.0 < 180pS voor USB 1.0
Crosstalk bij 1kHz	< -130dB
Crosstalk bij 20kHz	< -114dB
Uitvoer impedantie	< 50 ohm
0dB Fs uitgang	2.2Vrms (2.2Vrms elke fase voor de gebalanceerde uitgang)
Digitale ingang 1	S/PDIF 75 ohm of TosLink optisch
Digitale ingang 2	S/PDIF 75 ohm of TosLink optisch
AES/EBU ingang	XLR gebalanceerd 110 ohm per fase
USB audio-ingang	USB Type B conformerend aan Audioprofiel 1.0 of USB Audioprofiel 2.0 (door gebruiker te selecteren)
USB Maximale stroomsterkte	500mA
Compatibiliteit	USB 1.0: 24-bit 44.1kHz, 48kHz, 96kHz USB 2.0: 16/24-bit 44.1kHz, 48kHz, 88.2kHz, 96kHz, 192kHz Toslink: 16/24-bit 32-96kHz S/PDIF en AES/EBU: 16/24-bit 32-192kHz Cd-afspeling is intrinsiek beperkt tot 16-bit 44,1kHz
Afmetingen - H x B x D	115 x 430 x 360 mm (4,5 x 16,9 x 14,7")
Max. stroomverbruik	40W (cd afspelen)
Stationair verbruik	ca. 8W
Stand-by stroomverbruik	<0,5W
Gewicht	10 kg (22 lbs)

Cambridge Audio is een merk van Audio Partnership Plc
Hoofdkantoor: Gallery Court, Hankey Place
London SE1 4BB, United Kingdom
Geregistreerd in Engeland onder nr. 2953313

www.cambridge-audio.com

