

azur

DacMagic 100

 **Cambridge Audio**

Jouw muziek + onze passie

Digitaal-analoogomzetter  
Gebruikershandleiding

2014  
NEDERLANDS

## Inhoud

Inleiding .....	3
Belangrijke veiligheidsinstructies .....	4
Beperkte garantie .....	10
Aansluitingen op het achterpaneel .....	12
Bedieningselementen aan de voorzijde .....	14
Aansluitingen audio-uitgangen .....	15
Aansluitingen digitale audio-ingangen .....	16
PC-USB-aansluitingen .....	17
Auto Power Down (APD) .....	20
Problemen verhelpen .....	21
Technische specificaties .....	22

Vergeet niet uw aankoop te registreren.

Ga naar: [www.cambridge-audio.com/sts](http://www.cambridge-audio.com/sts)

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

- Nieuwe producten
- Software-upgrades
- Nieuws, evenementen, 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 2017.

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

Bedankt voor uw aanschaf van deze Cambridge Audio DacMagic 100 digitaal-analoogomzetter. Wij zijn ervan overtuigd dat u er vele jaren luisterplezier aan zult beleven. Net als alle andere producten van Cambridge Audio, is de DacMagic 100 gebaseerd op onze drie basisprincipes – verbluffende prestaties, gebruiksgemak en ongelooflijke waarde.

Er zijn drie digitale ingangen (2x S/P DIF en 1x TOSLINK) en deze zorgen ervoor dat er vele verschillende digitale bronnen kunnen worden aangesloten. Daarnaast biedt een USB-ingang de mogelijkheid om de DacMagic 100 aan te sluiten op een PC, die dan kan fungeren als zeer hoogwaardige externe DAC/geluidskaart, waarbij met echte HiFi-kwaliteit wordt afgepeeld vanaf uw desktop, media-PC, etc.

Tot 24-bit inhoud wordt ondersteund via zowel de USB audio- en de digitale ingangen. Een jongste-generatie Wolfson WM8742 24-bit digitaal-analoogomzetter is opgenomen.

De USB-ingang biedt asynchrone overdracht, zodat er extreem weinig jitter optreedt.

Met Windows PC's kan de DacMagic 100 zonder driver functioneren (d.w.z. maakt gebruik van de eigen ingebouwde Windows-driver) met een resolutie tot wel 24-bit/96kHz.

Daarnaast staat onze eigen Windows-driver (te downloaden vanaf [www.cambridge-audio.com/DacMagic100-Support](http://www.cambridge-audio.com/DacMagic100-Support)) een werking tot wel 24-bit/192kHz toe en ondersteunt het zowel kernel streaming als ASIO.

Mac PC's ondersteunen van zichzelf al tot 24-bit/192kHz USB-overdracht.

Uw DacMagic 100 kan slechts zo goed zijn als het systeem waarop het is aangesloten. Bespaar daarom niet op uw bronapparatuur, luidsprekers of bekabeling. Vanzelfsprekend raden we vooral versterkers aan uit het Cambridge Audio-assortiment. 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 deze handleiding te lezen; wij raden u aan deze te bewaren voor toekomstig gebruik



Matthew Bramble  
Technisch directeur van Cambridge Audio, en het DacMagic 100-ontwerpteam

## Belangrijke veiligheidsinstructies

Lees voor uw eigen veiligheid de volgende belangrijke veiligheidsinstructies goed door vóór u dit apparaat probeert aan te sluiten op de netvoeding. Ze helpen u bovendien het beste uit uw apparaat te halen en de levensduur van het apparaat te verlengen:

1. Lees deze instructies.
2. Bewaar deze instructies.
3. Let goed op alle waarschuwingen.
4. Houd u aan alle instructies.
5. Gebruik dit apparaat niet in de buurt van water.
6. Maak het apparaat alleen schoon met een droge doek.
7. **Blokkeer geen ventilatieopeningen.** Installeer het apparaat volgens de instructies van de fabrikant.
8. Installeer het apparaat niet in de buurt van warmtebronnen, zoals radiatoren, verwarmingsroosters, fornuizen of andere apparaten (inclusief versterkers) die warmte produceren.
9. **Breng de veiligheidsfunctie van de gepolariseerde of geaarde stekker niet in gevaar.** Een gepolariseerde stekker heeft twee pennen, waarvan de ene breder is dan de andere. Een geaarde stekker heeft twee pennen en daarnaast een derde aardingspin. De brede pin of de aardingspin zijn aangebracht voor uw veiligheid. Als de meegeleverde stekker niet in uw stopcontact past, vraag dan een elektricien het verouderde stopcontact te vervangen.
10. Bescherm het netsnoer en zorg dat er niet op kan worden gelopen en dat het niet klem kan komen te zitten, met name bij stekkers en stekkerdozen en bij de plek waar het uit het apparaat komt.
11. Gebruik uitsluitend hulpstukken/accessoires die door de fabrikant zijn gespecificeerd.
12. Haal het apparaat uit het stopcontact tijdens onweer of als het langere tijd niet gebruikt wordt.
13. Laat al het onderhoud over aan gekwalificeerde personen. Onderhoud is nodig als het apparaat schade heeft opgelopen, bijvoorbeeld als de stroomadapter is beschadigd, als er vocht of voorwerpen in het apparaat zijn terechtgekomen, als het apparaat is blootgesteld aan regen of vocht, niet normaal functioneert of is gevallen.

### WAARSCHUWING

- **Stel het apparaat niet bloot aan regen of vocht, om het risico op brand of elektrische schokken te beperken.**

Het apparaat moet zo worden geïnstalleerd dat het mogelijk is de adapter uit het stopcontact te trekken (of de stekker van het aangesloten apparaat uit de achterkant van de versterker). Wanneer de adapter wordt gebruikt voor het uitzetten, moet deze goed bereikbaar blijven. Gebruik alleen de met dit apparaat meegeleverde adapter.

Zorg dat er om het apparaat ruim voldoende ventilatieruimte is (minimaal 10 cm vrije ruimte rondom). Zet geen voorwerpen op het apparaat. Plaats het apparaat niet op tapijt of een andere zachte stof en zie erop toe dat de luchtinlaat- en uitlaatopeningen niet worden geblokkeerd.

Gebruik dit apparaat niet in de buurt van water en stel het niet bloot aan druppels of spatten van water of andere vloeistoffen. Plaats geen met vloeistof gevulde objecten op het apparaat.



Een bliksemflits met pijl in een gelijkzijdige driehoek waarschuwt de gebruiker voor de aanwezigheid van niet-geïsoleerde 'gevaarlijke spanning' in de behuizing van het product, die mogelijk groot genoeg is om personen bloot te stellen aan het gevaar van een elektrische schok.

De gelijkzijdige driehoek met uitroeptekens is bedoeld om de gebruiker te wijzen op belangrijke bedienings- of onderhoudsinstructies in de onderhoudshandleidingen voor dit apparaat.



#### WEEE-symbool

De doorgestreepte vuilnisbak is het symbool van de Europese Unie voor elektrische en elektronische apparaten die apart moeten worden ingezameld en verwerkt. Dit product bevat elektrische en elektronische onderdelen die moeten worden hergebruikt, gerecycled of teruggewonnen en niet mogen worden weggegooid bij het ongesorteerde huishoudelijke afval. Breng het apparaat terug of neem voor meer informatie contact op met de geautoriseerde leverancier bij wie u dit product hebt gekocht.

#### CE CE-markering

Dit product voldoet aan de Europese richtlijnen voor laagspanning (2006/95/EG), voor elektromagnetische compatibiliteit (2004/108/EG) en voor ecodesign-vereisten voor energiegerelateerde producten (2009/125/EG) wanneer het wordt gebruikt en geïnstalleerd volgens de instructies in deze handleiding. Om te blijven voldoen aan deze richtlijnen, dient u uitsluitend accessoires van Cambridge Audio bij dit product te gebruiken en dient u het onderhoud over te laten aan gekwalificeerd personeel.



#### RCM (Regulatory Compliance Mark)

Dit product voldoet aan de veiligheid, EMC en Radio Communications eisen van de ERAC en ACMA.



#### CU-TR-markering

Dit product voldoet aan Rusland, Wit-Rusland en Kazachstan elektronische veiligheid goedkeuringen.

#### FCC-regels

**OPMERKING: DE FABRIKANT IS NIET VERANTWOORDELIJK VOOR EVENTUELE RADIO- OF TELEVISIESTORINGEN DIE HET GEVOLG ZIJN VAN NIET-GEAUTORISEERDE AANPASSINGEN AAN DEZE APPARATUUR. DERGELIJKE AANPASSINGEN KUNNEN DE MACTHIGING VOOR DE GEBRUIKER OM DE APPARATUUR TE BEDIENEN, ONGELDIG MAKEN.**



Deze apparatuur is getest en voldoet aan de limieten voor een digitaal apparaat van Klasse B, zoals vastgelegd in Deel 15 van de FCC-voorschriften. Deze limieten zorgen bij installatie in een woonomgeving voor een aanvaardbare bescherming tegen schadelijke interferentie. Deze apparatuur genereert en gebruikt radiofrequentie-energie en kan deze uitstralen. Indien de apparatuur niet in overeenstemming met de instructies wordt geïnstalleerd en gebruikt, kan dit leiden tot schadelijke interferentie met radiocommunicatie. Er is echter geen garantie dat bij een specifieke installatiemethode dergelijke interferentie niet zal optreden.

Als deze apparatuur schadelijke interferentie veroorzaakt bij de ontvangst van radio of televisie, wat kan worden vastgesteld door de apparatuur aan en uit te zetten, wordt de gebruiker geadviseerd te proberen deze interferentie te corrigeren door een of meer van de volgende maatregelen:

- Richt de ontvanger anders of plaats deze ergens anders.
- Vergroot de afstand tussen de apparatuur en de ontvanger.
- Sluit de apparatuur aan op een stopcontact in een andere groep dan de groep waarop de ontvanger is aangesloten.
- Vraag de leverancier of een deskundig radio-/televisietechnicus om advies.

## Ventilatie

BELANGRIJK – Tijdens het gebruik wordt het apparaat warm. Stapel geen apparaten op elkaar. Plaats het apparaat niet in een gesloten ruimte, bijvoorbeeld een boekenkast of kast, waar de ventilatie onvoldoende is.

Zorg dat er geen kleine voorwerpen door ventilatiesleuven kunnen vallen. Mocht dit toch gebeuren, zet het apparaat dan direct uit, trek de stekker uit het stopcontact en vraag uw verkooppunt om advies.

## Plaatsing

Kies de plaats waar u het apparaat gaat installeren, met zorg. Vermijd plaatsen waar direct zonlicht op valt of die zich in de buurt van een warmtebron bevinden. Plaats geen voorwerpen met open vlam, zoals brandende kaarsen, op het apparaat. Vermijd ook plaatsen die erg stoffig of vochtig zijn of die blootstaan aan trillingen of extreme kou. Het apparaat kan worden gebuikt in een gematigd klimaat.

Dit apparaat moet worden geïnstalleerd op een stevige en vlakke ondergrond. Plaats het apparaat niet in een gesloten ruimte, bijvoorbeeld een boekenkast of kast. Plaats het apparaat niet op een instabiele ondergrond of plank. Het apparaat kan vallen en ernstig letsel toebrengen aan een kind of volwassene, en het product ernstig beschadigen. Zet geen andere apparatuur op het apparaat.

Vanwege het magnetisch strooiveld van het apparaat mogen geen draaitafels of kleurentelevisies in de buurt worden geplaatst, in verband met mogelijke interferentie.

Elektronische audiocomponenten hebben een inlooperperiode van ongeveer een week (indien dagelijks enkele uren gebruikt). Zoveel tijd hebben de nieuwe componenten nodig om te stabiliseren; de geluidskwaliteit wordt in deze periode beter.

## Voedingsbronnen

Gebruik het apparaat alleen met een voedingsspanning die op het label is aangegeven. Als u niet zeker bent van de voedingsspanning bij u thuis, neem dan contact op met uw verkooppunt of uw energieleverancier.

Met de schakelaar op het voorpaneel kunt u het apparaat uitschakelen. Wij adviseren u de stekker uit het stopcontact te halen als u het apparaat langere tijd niet gebruikt.

## Overbelasting

Overbelast stopcontacten of verlengsnoeren niet. Dit kan leiden tot brand of elektrische schokken. Overbelaste stopcontacten of verlengsnoeren, gerafelde voedingskabels, beschadigde of gebarsten kabelisolatie en beschadigde stekkers zijn gevaarlijk. Ze kunnen leiden tot elektrische schokken of brand.

Sluit alle voedingskabels goed aan. Om gezoem en ruis te voorkomen, is het beter om de verbindingskabels niet samen te bundelen met het netsnoer of de luidsprekersnoeren.



## Schoonmaken

Maak de behuizing van het apparaat schoon met een droge, niet pluizende doek. Gebruik geen

vloeibare schoonmaakmiddelen die alcohol, ammonia of schuurmiddelen bevatten. Gebruik geen spuitbus op of in de buurt van het apparaat.

## Onderhoud

Deze eenheden mogen niet worden onderhouden door de gebruiker. Probeer de eenheid nooit te repareren, uit elkaar te halen of opnieuw in elkaar te zetten als er een probleem is. U kunt een ernstige elektrische schok krijgen als u deze waarschuwing in de wind slaat. Neem in geval van een probleem of storing contact op met uw verkooppunt.

## 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.

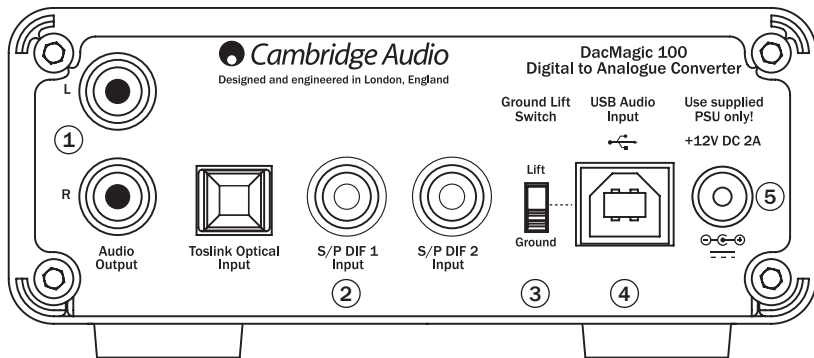
Deze Garantie dekt geen cosmetische schade of schade ontstaan door overmacht, ongelukken, verkeerd gebruik, misbruik, nalatigheid, commercieel gebruik of modificatie van het product of enig onderdeel ervan. Deze Garantie dekt geen schade ontstaan door onjuiste bediening, onderhoud of installatie, of 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 Audio-uitgangen

Gewone stereo-uitgangen met één uiteinde voor aansluiting op de line-level Phono/RCA-ingangen van een versterker.

### 2 Digitale ingangen

Er zijn drie digitale ingangen (2x S/P DIF en 1x TOSLINK) en deze zorgen ervoor dat er vele verschillende digitale bronnen kunnen worden aangesloten.

**S/P DIF coaxiale uitgang** – gebruik een hoogwaardige 75 ohm digitale RCA-verbindingkabel (niet één die is ontworpen voor normaal audiogebruik).

**TOSLINK optische uitgang** – gebruik een hoogwaardige TOSLINK glasvezelverbindingkabel die specifiek voor audiogebruik is ontworpen.

**Opmerking:** Deze eenheid accepteert uitsluitend tweekanaalse LPCM digitale audio (d.w.z. Stereo PCM). U kunt geen Dolby Digital 5.1- of DTS-sigitaal aansluiten; deze worden niet herkend. Als u een dvd of soortgelijk apparaat wilt aansluiten, zorg dan dat de geluidsuitgang van uw speler ingesteld is op tweekanaals PCM.

### 3 Aardeschakelaar

In de stand 'Grounded' is de DacMagic 100 direct aangesloten op de aardaansluiting van de PC. In de stand 'Lifted' wordt de aardverbinding gemaakt via een netwerk dat is ontworpen om eventuele brominductie die wordt veroorzaakt door het bronapparaat te verbreken.

We adviseren u gebruik te maken van de stand 'Grounded' tenzij hoorbaar gebrom wordt ervaren.

### 4 USB in

Er bevindt zich een USB-uitgang type B op de DacMagic 100 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.

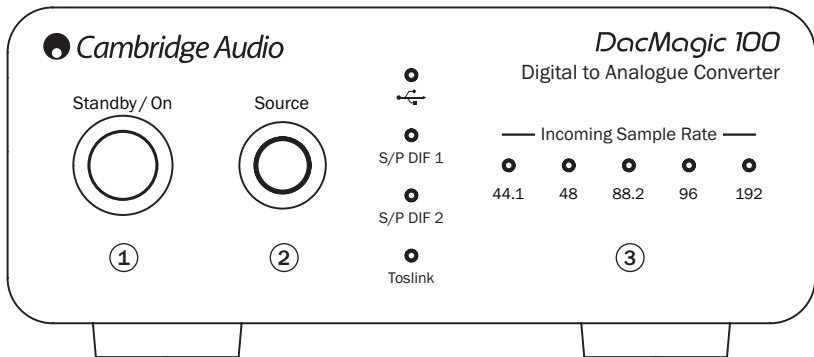
**Opmerking:** Maak altijd gebruik van een gecertificeerde kabel voor USB Audio, bij voorkeur eentje waarop een officieel merk is afgebeeld. Bij USB Audio 2.0 moet de kabel 'Hi-Speed USB' gecertificeerd zijn. USB-kabelaansluitingen die langer zijn dan 3 m kunnen resulteren in inconsistente audioprestatie.

### 5 DC 12V 2A stroomadapterstekker.

Als u alle aansluitingen hebt voltooid, steekt u de stekker van de meegeleverde stroomadapter in de DacMagic 100.

**Belangrijke opmerking:** Gebruik UITSLUITEND de meegeleverde stroomvoorzieningsseenheid.

## Bedieningselementen aan de voorzijde



### ① Stroom aan/standby

Schakelt het toestel tussen Aan en de zuinige standby-modus, waarin de DacMagic 100 uit staat en de PSU minder dan 0.5W verbruikt.

### ② 'Source' (Bron)

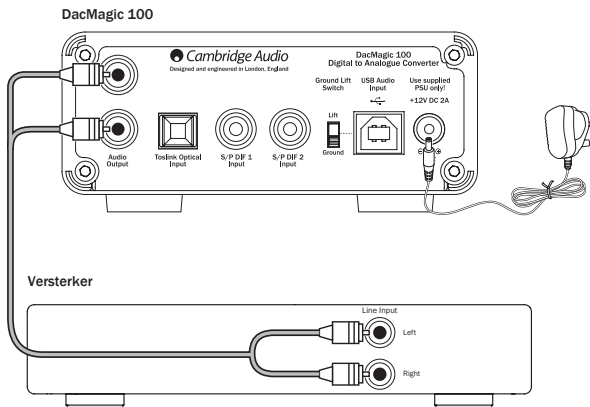
Druk hierop om te schakelen tussen USB, SPDIF 1, SPDIF 2 en Toslink. De LED van de geselecteerde bron gaat branden.

### ③ Inkomend sample-rate

In geval van een inkomende digitale stream licht het betreffende lampje op om de frequentie van de inkomende digitale sampling aan te geven (tussen 44,1kHz en 192kHz). Bij 32kHz materiaal blijft de DacMagic 100 werken, maar zal er geen lampje gaan branden.

## Aansluitingen audio-uitgangen

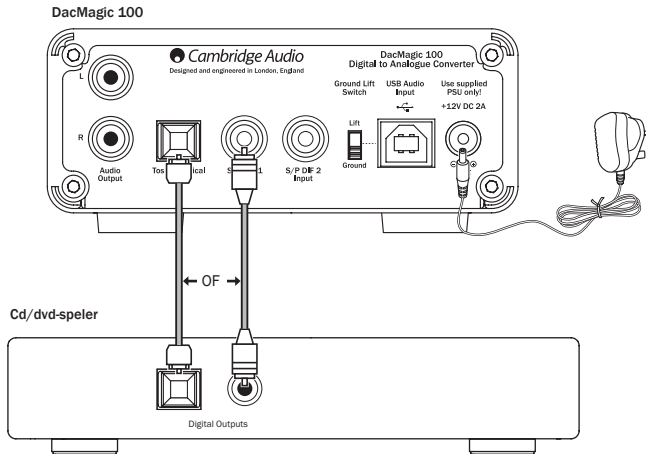
Opmerking: Zet de eenheid niet aan tot alle aansluitingen zijn voltooidmade.



Gebruik de niet-gebalanceerde (RCA/Phono) uitgangen

## Aansluitingen digitale audio-ingangen

Opmerking: Zet de eenheid niet aan tot alle aansluitingen zijn voltooid.

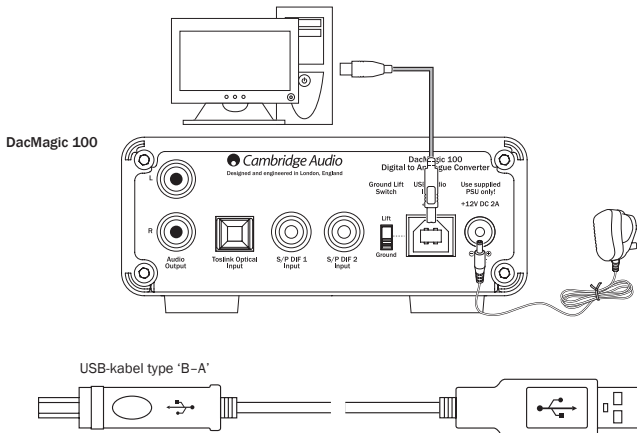


Sluit uw digitale bron aan op SPDIF 1, SPDIF 2 of TOSLINK. Er kunnen maximaal drie bronnen worden aangesloten.



## PC-USB-aansluitingen

**Opmerking:** Zet de eenheid niet aan tot alle aansluitingen zijn voltooid.



**Opmerking:** Gebruik altijd een gecertificeerde kabel voor USB Audio, bij voorkeur eentje waarop het officieel merk is afgebeeld. Bij USB Audio 2.0 moet de kabel 'Hi-Speed USB' gecertificeerd zijn. USB-kabelaansluitingen die langer zijn dan 3 m kunnen resulteren in inconsistente audioprestatie.

## Geavanceerde USB-audio

De DacMagic 100 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 DacMagic 100 eenvoudigweg behandelt alsof het een USB 2.0- of 1.1-apparaat is.

De DacMagic 100 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 DacMagic 100 tot maximaal 24-bit/96kHz verwerken door aan uw computer aan te geven dat het 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/DacMagic100Support](http://www.cambridge-audio.com/DacMagic100Support) over USB Audio voor meer informatie over dit onderwerp. Door het zorgvuldig kiezen van afspeelsoftware en -instellingen kunnen veel valkuilen worden vermeden.

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

Een korte uitleg van uw keuzes ziet u hieronder:

## Schakelen tussen USB Klasse 1- en USB Klasse 2-bediening

Bij levering is uw DacMagic 100 standaard ingesteld op USB Audio Klasse 1.0 zonder driver, maar het kan geconfigureerd worden om in USB Klasse-modi Audio 1.0 of 2.0 te werken. Druk op de knop 'Source' en zet de eenheid ondertussen van stand-by af om de USB-klasse te veranderen. Een van de lampjes van de digitale ingangsbron zal oplichten om de huidige USB-instelling aan te geven: 'Digital 1' vertegenwoordigt USB Audio Klasse 1.0, en 'Digital 2' staat voor USB Audio Klasse 2.0.

## Gebruik met pc's

Met de DacMagic 100 ingesteld op USB Audio 1.0 (dit is de standaardinstelling), werkt de DacMagic 100 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.

Met de DacMagic 100 ingesteld op USB Audio 2.0, vereist de DacMagic 100 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/DacMagic100Support](http://www.cambridge-audio.com/DacMagic100Support).

## Gebruik met Macs

Er zijn geen extra drivers vereist. Met de DacMagic 100 ingesteld op USB Audio 1.0, werkt de DacMagic 100 met de aanwezige Mac OS-X 10.5 (Leopard) of hoger dan Audio 1.0 driver en accepteert audio tot maximaal 24/96kHz.

Met de DacMagic 100 ingesteld op USB Audio 2.0, werkt de DacMagic 100 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 DacMagic 100, 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 DacMagic 100 moet worden ingesteld op Audio 2.0-ondersteuning 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 Audio Klasse 1.0 of Audio Klasse 2.0 zijn beschikbaar via Linux, wij leveren deze niet.

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

De DacMagic 100 USB-interface hardware en software ondersteunen bit-perfecte overdracht.

Of de audio die naar de DacMagic 100 wordt gestuurd bit-perfect is (d.w.z. niet opnieuw gesampled of gemixt, etc. door de PC), is in feite een functie van de afspeltoepassing 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 afspeltoepassing 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 geluidskaat is gericht (bijvoorbeeld systeemgeluiden worden niet ingemixt).

Om bit-perfecte overdracht te garanderen, kunt u gebruik maken van een afspeltoepassing 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 op en daarom raden we u aan op internet te kijken voor de meest recente mediaspelers die deze meer audiofiele afspelopties ondersteunen.

Om gebruik te maken van ASIO moet u de geluidsdriver van Cambridge Audio installeren en de DacMagic 100 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 afspelsoftware te laden en installeren.

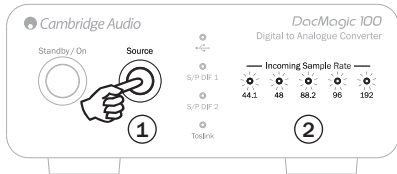
ASIO (Audio Stream Input/Output) is een niet-Microsoft audio driver-protocol voor Windows en is oorspronkelijk uitgevonden door Steinberg Ltd. ASIO omzeilt enkele van de normale audioroutes van de afspeltoepassing door het Windows audiosysteem (waaronder de Kernel Mixer) voor een directere route naar de DacMagic 100.

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

## Auto Power Down (APD)

Op dit product is APD (Auto Power Down) standaard geactiveerd. Na een periode van inactiviteit van 60 minuten schakelt het product automatisch naar stand-by.

Om deze eigenschap uit te schakelen, zet u het toestel uit door de knop Standby/On in te drukken. Houd nu terwijl de DacMagic 100 is geactiveerd de Source-knop ingedrukt gedurende ongeveer 5 seconden:



Het led 'Incoming Sample Rate' knippert, om aan te geven dat de APD-functie is uitgeschakeld. Herhaal hetzelfde proces om de functie weer in te schakelen.

## Problemen verhelpen

### Het toestel krijgt geen stroom

Controleer of de meegeleverde AC-adapter goed is aangesloten op de PSU-ingang op het achterpaneel.

Controleer of de juiste stroomtransformator wordt gebruikt en of deze overeenkomt met de lokale stroomvoorziening.

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

### Er is geen geluid

Controleer of de versterker goed is afgesteld. Controleer of de aansluitingen goed vast zitten. Controleer of de juiste digitale invoer geselecteerd is (inkomend sample-rate LED-lampje moet aan zijn).

### Ik hoor een laag zoem- of bromgeluid

Elektriciteitssnoeren of verlichtingselementen vlak bij dit product. Analoge ingangen zijn niet stevig genoeg aangesloten.

Probeer bij USB de 'Lifted' positie te selecteren door de aardeschakelaar te bewegen.

## Technische specificaties

D/A-omzetters .....	Wolfson WM8742 24-bit DAC
Frequentierespons.....	20Hz tot 20kHz ( $\pm 0,1$ dB)
THD bij 1kHz 0dBfs.....	<0,0025% 24-bit
THD bij 1kHz -10dBfs.....	<0,0025% 24-bit
THD bij 20kHz 0dBfs.....	<0,0025%
S/N ratio.....	-113dB
Totaal gecorreleerde jitter .....	<130pS
Crosstalk bij 1kHz.....	< -130dB
Crosstalk bij 20kHz .....	< -112dB
Output-impedantie .....	<50ohms
Max. uitvoerniveau (ongebalanceerd) .....	2,3V rms
Digitale invoer woordbreedten ondersteund.....	16/24-bit
Digitale invoer sampling-frequenties ondersteund .....	32kHz, 44.1kHz, 48kHz, 88.2kHz, 96kHz, 192kHz
USB 1.0.....	24-bit 44.1kHz, 48kHz, 96kHz
USB 2.0 .....	16/24-bit 44.1kHz, 48kHz, 88.2kHz, 96kHz, 192kHz
Max. stroomverbruik .....	5W
Afmetingen (H x B x D).....	46 x 106 x 130mm
Gewicht.....	0,5kg/1,1lbs

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](http://www.cambridge-audio.com)**



© 2017 Cambridge Audio Ltd

AP31108/6