

Review Cambridge Audio DacMagic 100

In de preview lieten we op basis van de foto's al doorschermen dat met het uiterlijk en de bouw van de Cambridge Audio DacMagic 100 niet heel veel mis is. Sterker nog, dit is zeer waarschijnlijk hoe je wilt dat fabrikanten hun producten op basis van materiaalgebruik en afwerking samenstellen. Eenvoudig, verzorgd en robuust.

Maar veel belangrijker nog; na deze testperiode krijgen we tenminste antwoord op de vragen hoe de DacMagic 100 zich laat aansluiten, bedienen en hoe 'ie klinkt. En omdat we bij Alpha Audio voorzien dat er meer gebruikers van USB DAC's zijn, die misschien ook wel een grotere afstand tussen DAC en computer moeten overbruggen, is er gelijk een testje gedaan met het gebruik van 5 t/m 15 meter lange USB-kabels.



De Cambridge Audio DacMagic 100 is solide uitgevoerd.

Look and feel

Toch nog even terug naar de 'look and feel' van de DacMagic 100. Een dergelijke formaat apparaat(je) – maar dan uitgevoerd in een lichter materiaal – doet normaal gesproken vermoeden dat een paar serieuze kabels aan de achterzijde het kastje al zouden kunnen liften, kiepen of langzaam naar achteren doen glijden.

Maar met de fraai afgeronde frontplaat van 5 mm dik aluminium, een nettogewicht van een half pak suiker en 4 anti-slipvoetjes blijft de DacMagic 100 keurig op zijn plek staan. Het kastje is door de compacte afmetingen zelfs erg mooi gedempt. Het enige minpuntje wat we in de afwerking bij het geteste exemplaar kunnen noteren, is dat de gefreesde uitsparingen in de frontplaat voor de aan/uit- en een ingangschakelaar wat aan de ruime kant zijn. Dat maakt de twee bedieningsknopjes bij het indrukken een beetje zweverig en wiebelig.

Documentatie

Het inpluggen van de benodigde kabels behoeft waarschijnlijk geen uitleg. En anders kan de meegeleverde snel-start-handleiding voor het neerzetten van de basis configuratie eventuele twijfels wegnemen.

Wie echter het maximale uit de DacMagic 100 wil halen doet er goed aan om de online supportomgeving te raadplegen. Dit is zelfs noodzakelijk om de USB audio 2.0 setup 'bit perfect' te krijgen. Hieronder een opsomming met alle bijbehorende verwijzingen:

DacMagic 100 technical specifications (Engelstalig)
DacMagic 100 User's Manual (Nederlands)
The audiophile's guide to bit perfect USB audio (Engelstalig)
Cambridge Audio USB Audio 2.0 Windows driver
USB Audio setup guide DirectSound (Engelstalig)
USB Audio setup guide WASAPI (Engelstalig)
USB Audio setup guide ASIO (Engelstalig)

Koppelingen onderaan.

Het is dus zeker de moeite waard om alle documentatie vooraf of direct na aanschaf eens door te nemen. Zo leest u in 'The audiophile's guide to bit perfect USB audio' alles over de Kernel streams: DirectSound, WASAPI en ASIO. Ook wordt er een toelichting gegeven op de USB Data streams: Synchronous, Adaptive en Asynchronous. Laatstgenoemde is overigens van toepassing op de DacMagic 100.



Het bewijs dat de DacMagic 100 compacte afmetingen heeft.

Specificaties

Zo uit de doos kan deze DAC gelijk gebruikt voor S/PDIF (coax), Toslink (optisch) of 'driverless' USB 1.0 (24-bit/96kHz). De blik onder de kap leerde ons dat de DacMagic 100 uitgerust is met Wolfson componenten.

Als DAC-chip een enkele WM8742 en voor de S/PDIF-afhandeling een WM8805. Op basis van andere luisterervaringen weten we inmiddels dat een Wolfson – in vergelijking tot bijvoorbeeld een Burr-Brown van Texas Instruments – wat frisser en detailrijker klinkt. Een kwestie van smaak.

Van de productmanager Ben Beaumont hebben we het citaat kunnen optekenen dat er geen upsampling plaats vindt. De Wolfson geeft in de DacMagic 100 onbewerkt door wat er binnenkomt. Wat betreft de ledjes kunnen we dus stellen; what you see is what you get. Behalve bij een eventueel inkomend signaal van 32kHz, dat wordt namelijk wel gewoon geaccepteerd en doorgegeven, maar heeft geen eigen weergave-ledje.

Luisteren

Met de Linn Majik DS op een S/PDIF ingang, een Samsung digitale kabelontvanger op de Toslink en Foobar vanaf desktop computer via USB 1.0 kan het luisteren beginnen. Het stereobeeld is via alle ingangen mooi in balans. Dit klinkt gelijk al boven verwachting. Wel

lijkt S/PDIF het meest gevoelig te zijn voor de belasting van de voedingsadapter, want op een hoog volume wordt het dan allemaal wat korreliger. Daar valt met een upgrade waarschijnlijk wel wat winst te behalen. Na de apparaten qua ingang omgewisseld en vergeleken te hebben, blijkt 'driverless' USB (max. 24-bit/96kHz) de beste en meest stabiele weergave te leveren. Verwacht niet de diepte en het podium van een 1000 euro of meer DAC, maar het is toch wel erg bijzonder wat dit kleine kastje weet te maken van de binnenkomende datastromen. En dan hebben we nog niet eens 'bit perfect' geluisterd...



Via USB - met name in bit perfect USB Audio 2.0 - levert de DacMagic 100 de beste prestaties.

ASIO setup

In de Engelstalige handleiding naar bit perfect USB Audio komen we erachter waarom Cambridge een ASIO setup adviseert. Alle 'rommel' (distortion and jitter) die via de Windows Kernel Mixer het signaal kan beïnvloeden wordt dan omzeild.

Met de combinatie source- en aan/uit-schakelaar kan de DacMagic 100 naar USB Audio 2.0 geschakeld worden. Aansluitend de speciale driver installeren (Mac-gebruikers hoeven niets te doen), eventueel Foobar 2000 installeren en als output (geluidskaart) de Cambridge Audio USB Audio 2.0 Windows driver selecteren. Maar gelukkig staan al deze stappen hier gedetailleerd beschreven.

Luisteren via ASIO USB Audio 2.0

Nu er een bit perfect verbinding tussen de desktop computer en de DacMagic 100 is, sluiten we Linn Majik DS weer rechtstreeks op de versterker aan. Dit geeft mooi de kans om een A/B-vergelijk aan te gaan. Door nummer voor nummer tussen beide apparaten te schakelen krijgen we een goed inzicht in de verschillen. En die blijken nog weer minder groot dan verwacht. Voor de zekerheid treden we ook even buiten de standaard playlist. Het redelijk complexe Winter in Hamburg van Frank Boeijen weet uiteindelijk het duidelijkst het gebrek aan verfijning en diepte bloot te leggen die de DacMagic mist ten opzichte van de Majik DS. Maar verder petje af! En via USB hebben we de voedingsadapter verder ook niet meer in verlegenheid kunnen brengen.

www.cambridgeaudio.com/assets/documents/DacMagic_100_tech_spec.pdf
www.cambridgeaudio.com/assets/documents/AP311082CA0592USERSMANUAL-06Dutch.pdf
www.cambridgeaudio.com/assets/documents/AudiophileguidetobitperfectUSBaudio_ENG.pdf
www.cambridgeaudio.com/assets/documents/Windows_7_DirectSound_setup.pdf
www.cambridgeaudio.com/assets/documents/Windows_7_WASAPI_setup.pdf
www.cambridgeaudio.com/assets/documents/Windows_7_ASIO_setup.pdf



Een Eminent USB 2.0 signaalversterker van 10 Meter. Lange (USB-)kabels

Om de geteste USB-verbinding te realiseren tussen een desktop computer en de DacMagic 100 diende er in onze testopstelling een afstand van 5 meter overbrugd worden.

Slaan we de documentatie van Cambridge Audio er op na, dan adviseren ze in de uitgebreide handleiding om een maximale lengte van 3 meter voor USB aan te houden. Langer zou van invloed kunnen zijn op de weergave.

Geen verschil

De test met een 5 meter lange huis-tuin-en-keuken USB-kabel verliep echter geheel vlekkeloos. Later hebben we bij wijze van experiment er nog extra een 10 meter Eminent USB verlengkabel met signaalversterker tussen gehangen. Er traden geen hoorbare verschillen op. Over een verantwoorde lengte van RCA kabels wordt met geen woord gerept, terwijl we juist die – met het oog op verlies of beïnvloeding van buitenaf – toch het liefst zo kort mogelijk houden. Het Alpha Audio-advies luidt dan ook om (indien nodig) de de enen-en-nullen per USB de meters te laten maken en de DacMagic 100 zelf in de buurt van de (voor)versterker te plaatsen.

Conclusie

De Cambridge Audio DacMagic 100 levert in verhouding tot de vraagprijs meer dan uitstekende prestaties. Het enige zwakke punt is in onze beleving de Click voedingsadapter, die 'm vooral parten speelt bij een inkomend signaal over S/PDIF (coax), maar daarvoor zou een upgrade overwogen kunnen worden. Bij Toslink (optisch) speelt dit probleem minder en bij weergave over USB komt die aantekening zelfs geheel te vervallen. Voor een weergave op een hoger plan dient er al snel veel dieper in de buidel getast te worden. Cambridge Audio claimt zelf dat de DacMagic Plus op een nog veel hoger niveau speelt en uiteraard meer mogelijkheden biedt. Maar deze DacMagic 100 is met een advies verkoopprijs van 329,- euro al wel heel erg goed!

Beoordeling: ★★★★★

BY JAN KARSSSEN – 6 MEI 2012
GEPLAATST ONDER: RECENSIES

Voor meer informatie over de DacMagic 100 kunt u terecht op de website van **Cambridge Audio**. Of bij de importeur – met dealeroverzicht – voor Nederland:

Dimex – Reference Audio Equipment
Tel. 070-4042647
info@dimex.nl
www.dimex.nl