



## VERFIJNING TOT IN DE PUNTJES

DNA (Desoxyribo Nucleic Acid) is een macromolecuul dat fungeert als belangrijkste drager van erfelijke informatie in alle organismen en virussen. Met de Audionet DNA-1 haal je niet de essentie van het leven in huis maar wel 2 essentiële audioapparaten.

**D**e DNA-1 oogt niet bijzonder indrukwekkend maar dat is logisch. Die rustige en eenvoudige vormgeving is één van de handelsmerken van Audionet. Audionet schreeuwt eigenlijk nooit hoog van toren alhoewel ze dat vanuit technisch oogpunt in mijn optiek best zouden mogen doen. Onder de kap is de DNA-1 namelijk alles behalve een eenvoudig apparaat en gaat een hele brok techniek en expertise schuil. Die techniek staat uiteraard helemaal in het teken van een goede weergave. De kwaliteit van die techniek hoor je ook direct terug. De DNA-1 is een streaming player en versterker in één. Voordat ik echter naar de mogelijkheden van de streaming player heb gekeken, heb ik eerst geluisterd naar de versterker via één van de analoge ingangen want de DNA-1 accepteert ook andere bronnen en heeft zelfs een optionele phono-ingang. De kwaliteit die je via de analoge ingangen hoort, liegt er niet om. De weergave

is uiterst stabiel en biedt een bovengemiddelde controle van de luidsprekers over het gehele frequentiegebied. Door die gecontroleerde aansturing van de luidsprekers heeft het klankbeeld een stevig fundament met als gevolg dat het totale geluidsbeeld heel rustig is en soepel tot stand komt. De complexe werken van Arvo Pärt (luister dan bijvoorbeeld naar *Miserere* of *Alina*) worden dan extra boeiend om naar te luisteren. Pärt is minimalisme tot een kunst verheven maar ook met hele complexe muziekklinken werkt de Audionet benadering heel goed. En muziek met gigantische crescendo's (ik gebruik dan nog steeds heel graag Joe Jackson's eerste track van *Will Power*) worden door de DNA-1 met een even groot gemak versterkt en komen uiterst stabiel uit de luidsprekers. De Audionet benadering werkt en dan volgt natuurlijk automatisch de vraag: Hoe realiseren die mensen uit het Duitse Bochum dat?



### Wetenschappelijke benadering

Audionet is opgericht in 1994 vanuit de Electrical Engineering faculteit van de universiteit van Bochum. Het ontwikkelen van “De beste versterker ter wereld” was het doel. Volgens het Duitse blad Stereoplay hebben de mensen achter Audionet dat doel op z'n minst verschillende malen benaderd. Of de Audionet versterkers echt tot “de beste” op aarde behoren, durf ik niet te zeggen. Ik heb namelijk niet de illusie echt alle versterkers gehoord te hebben. Maar dat Audionet bij de hele goede hoort, durf ik wel te stellen. De wetenschap zorgt wat Audionet betreft voor de beste oplossing. De volgende stap is de ontwikkeling en fabricage. Voor Audionet is alleen het beste de juiste keuze en dat betekent dat er nergens wordt bezuinigd om materialen en componenten. Onconventionele oplossingen worden niet geschuwd omdat conventionele oplossingen vaak niet die verfijning bieden die de ontwerpers wensen. Om een voorbeeld te geven. De volumeregeling en ingangselectie wordt elektronisch uitgevoerd. Door de audio en schakellogica optisch van elkaar te scheiden, is er geen kans op wederzijdse beïnvloeding. Wat Audionet betreft de beste en enige oplossing.

De versterkers hanteren de eigen Ultra-Lineaire (ULA) benadering waarin het gebruik van korte signaalwegen en een zware voeding essentiële ontwerpbenaderingen zijn. Een zware voeding draagt bij aan een hoge stabiliteit onder iedere mogelijke luidsprekerbelasting. Tijdens mijn eerste luisterervaring, zoals ik die in mijn inleiding al beschreef, was dat al duidelijk hoorbaar. De geweldige souplesse en het grote gemak waarmee het geluidsbeeld wordt opgebouwd is een direct gevolg van de zwaar overgedimensioneerde voeding.

### Audionet opamps

Opamps in audioversterkers hebben een slechte reputatie en in sommige gevallen is die slechte reputatie ook echt terecht.

Audionet gebruikt desondanks opamp structuren maar Audionet bouwt, voor een optimaal resultaat, zijn operationele versterkers (opamps) helemaal zelf. Audionet opamps worden samengesteld uit discrete componenten. Audionet kan de opbouw daarmee optimaliseren voor de gewenste toepassing en situatie. Het resultaat van deze benadering zijn uitstekende klankprestaties die zich niet makkelijk in meetprestaties laten uitdrukken. Ondanks dat is de gigantische bandbreedte van deze opamp schakelingen een noemenswaardige meetwaarde (die bandbreedte is namelijk maar liefst 1GHz).

### Streaming player

De streaming player in de DNA-1 ondersteunt alle gangbare lossy en lossless audioformaten die je van een speler als deze



mag verwachten. De maximale PCM resolutie is 24-bit/192kHz. DSD ondersteunt de Audionet DNA-1 (nog) niet maar het zou me niets verbazen als Audionet daar (bij voldoende belangstelling) middels een update een keer een oplossing voor gaat bieden. Of dat wat betreft de interne processing overigens mogelijk is, durf ik niet te zeggen.

Bedienen kun je de speler met de bijgeleverde RC2 afstandsbediening maar zoals altijd bij dit soort apparaten behoort de bediening via een (Android of iOS) app ook tot de mogelijkheden. Bedienen met een app (ik heb ze allemaal geprobeerd) is zoals meestal weer veel sneller, mooier, makkelijker en overzichtelijker waardoor men in de praktijk meestal voor deze oplossing zal kiezen. Vooral de grafische extra's die een app biedt, zijn gewoon niet te evenaren met een klassieke afstandsbediening en het display op het apparaat zelf (hoe goed dat ook is).

### Oog voor detail

Illustratief voor de zeer doordachte ontwerpbenadering van Audionet is denk ik wel de melding die het apparaat geeft als de stroomfase verkeerd is aangesloten. Het klinkt wellicht raar maar het is een feit dat sommige audioapparaten hoorbaar minder goed klinken als de fase verkeerd om zit. In Nederland is het slechts een kwestie van de stekker om te draaien in de wandcontactdoos. Een kleine actie met als het goed is een groot plezier. In al de jaren dat ik nu audioapparatuur review, ben ik een dergelijke voorziening werkelijk nog nooit tegengekomen (waarmee ik overigens niet wil zeggen dat er geen ander apparaat is die dat ook doet. Lezers die deze functie herkennen, verzoek ik dat aan onze hoofdredactie te melden want ik ben nieuwsgierig).

### Mogelijkheden en weergave

Naast analoge ingangen heeft de DNA-1 ook digitale inputs (coax, optisch en USB) aan boord. Optioneel kan er daarnaast een phono board worden geplaatst. Alle aansluitingen zitten op de achterkant en dat klinkt logisch. De hoofdtelefoonaansluitingen op de achterzijde is echter niet zo handig.

Een belangrijk deel van de elektronica is de streaming player maar dit deel van de DNA-1 is niet de veroorzaker van het gewicht. Dat komt op het conto van de 700VA ringkerntrafo, de bufferelco's die bij elkaar een capaciteit hebben van 96.000uF, het grote koellichaam en de kast zelf. Die kast zit super degelijk is.

Zoals ik al in mijn inleiding heb besproken, is de weergave van de DNA-1 heel strak en solide. Het geluidsbeeld staat als een huis met een diep uiterst gecontroleerd laag, gedetailleerd midden en hoog en sprankelend top hoog zonder scherpe of rauwe kantjes. De ruimte en lucht tussen de klanken is heel mooi waardoor je bij registraties van akoestische muziek een geweldig beeld van de ruimte krijgt. Verschillende opnames van de Kirov Opera op Philips Classics zijn voor mij dan uitstekende referenties maar ook een aantal PetaTone releases (Tchaikovsky's Notenkraaker) of de True Stereo release op het Naim label is dan altijd erg prettig om te gebruiken.



### Samengevat

De DNA-1 is zeker geen goedkope aanschaf. Het apparaat levert echter wel kwaliteit van de bovenste plank en bovendien kwaliteit waar je jaren mee vooruit kunt. Een DNA-1 is een flinke investering maar wel een investering die je ook na vele jaren nog plezier zal geven. De geleverde kwaliteit is namelijk hoog en evenaar je niet zo maar. Een investering dus voor de toekomst.

Merk:	Audionet
Type:	DNA-1
	Streaming player/versterker
Ingangen:	3x lijn (cinch)
	1x digitaal (coax)
	1x optisch (TOS-link)
	2x USB (A en B connector)
Uitgangen :	preamp uit
Netwerk:	Ethernet (RJ45)
	WLAN
Uitgangsvermogen :	2x 110 watt bij 8 ohm
	2x 220 watt bij 4 ohm
Frequentiebereik:	500kHz
Netwerk ondersteuning:	uPnP
Compatibiliteit:	WAV (24/192), FLAC (24/192), ALAC (24/96), AIFF (24/192), MP3, AAC, WMA en OGG-Vorbis
	USB 2.0 (max. 24/192)
Afmetingen (hxbxd):	110x430x360mm
Gewicht:	15kg
Opties:	Phono voorversterker (MM/MC) € 540
Prijs:	€ 7.990
Informatie:	Servi-Q
Website:	www.audionet.de / www.servi-q.nl