



INTERFACE XTRA

 • handleiding

specificaties

- actieve 3-wegmonitor
- gesloten met cardioïde laag
- ingangen: analoog en digitaal (192kHz aes/ebu)
- ethemet voor eq-controle
- digitale resolutie: max. 24/192
- lf: 2x 8" aluminium conus
- mf: 8" aluminium conus
- hf: 1" aluminium/magnesium dome
- cross-overs: 100Hz, 1,25kHz
- vermogen: lf/mf/hf = 500W/250W/250W
- klasse D-eindtrappen
- eq-mogelijkheden via web-interface (zie tekst)
- afmetingen: 485x270x380mm
- gewicht: 26kg

het oordeel

- + uiterst strakke weergave
- + bijzonder strak en diep laag
- + uitgebreide room-eq-mogelijkheden
- Instellen vergt specialistische kennis
- web-interface minder gebruiksvriendelijk

buurt van een achterwand (50cm of minder). Deze benadering wordt Boundary Coupled Bass (bcb) genoemd en zorgt voor een betere richtwerking van het laag, een versterking in het laag (+6dB) en creëert een situatie waar bij de achterwand en de luidspreker als het ware één systeem gaan vormen. Je realiseert op deze manier een constant afstraalgedrag over het volledige frequentiebereik.

Precisiewerkje

Een dsp biedt ongekeerde mogelijkheden voor het aanpassen van het frequentie- en fasegedrag van een signaal. De dsp in de 8c is er in de basis echter niet op gericht om fouten in het ontwerp te corrigeren. Het uitgangspunt van de 8c is een luidspreker die akoestisch helemaal klopt. De dsp is er om hem nog beter te maken en biedt bovendien de mogelijkheid om het gedrag van de 8c beter te integreren met de akoestiek van de studioruimte. De 8c gebruikt vierde orde Linkwitz-Riley cross-overs, wat Mensink 'de mooiste cross-overtechniek' noemt. In de dsp wordt de faserespons vervolgens volledig gelineariseerd.

Iedere 8c monitor is voorzien van een ethernet aansluiting waarmee je de luidspreker opneemt in je netwerk. Via www.lanspeaker.com kun je de instellingen in jouw monitor aanpassen. In het menu kun je de positionering van de monitor ten opzichte van de zij- en achterwand definiëren en heb je een high en low shelving eq en volumeregelaar. Voor iedere

Het doel was: een luidspreker ontwerpen met een vergelijkbaar on- en off-axis-gedrag

monitor kun je daarnaast ook apart de high en low shelf instellen en heb je een uitgebreide parametrische eq met vierentwintig volledig instelbare banden. Voor iedere band is de frequentie, de gain en de Q-factor in te stellen zodat je heel nauwkeurig aanpassingen kunt maken.

Dit biedt heel veel mogelijkheden, maar voor een leek is dat niet eenvoudig in te stellen. De web-interface is op dit moment nog vrij basic, zodat je zonder enige akoestische kennis niet weet waar je moet beginnen. Dutch & Dutch werkt nog aan een mooie integratie met de (gratis) REW Room EQ Wizard software zodat je in de toekomst de 8c ook zelf kunt inregelen op basis van een meting die is gedaan met deze software. Op dit moment kan de importeur of een vertegenwoordiger van Dutch & Dutch je helpen om het gedrag van de 8c helemaal te optimaliseren op jouw studioruimte.

Topniveau

De 8c is zowel analoog als digitaal aan te sturen en gebruikt daarvoor dezelfde xlr-aansluiting. Met een klein knopje selecteer je de analoge ingangsgevoeligheid of het aes/ebukanaal (links of rechts). De rest van de instellingen maak je via de web-interface. Bij een eerste test heb ik de monitor in een volledig

vrije opstelling geplaatst met alle settings op neutraal. De 8c maakt dan meteen al indruk door het diepe laag en de bijzonder strakke en snelle weergave over het totale frequentiebereik. De stereoplaatsing is breed, diep en komt mooi los van de speakers. Dat zijn allemaal punten die de 8c op een hoog plan zetten.

Maar zoals gezegd, de 8c is ontworpen voor een optimaal gedrag in de buurt van een achterwand en volgens de ontwerpers is dat ook de voorkeurspositie. In mijn studio heb ik daar ruimte voor en na het ingeven van de juiste afstanden tot de achter- en zijwanden ben ik er weer goed voor gaan zitten. Opvallend is de krachtige diepte van het laag en de nog steeds hele goede definitie. In een mooie akoestische ruimte heb je waarschijnlijk al genoeg aan alleen de high en low shelf eq om een goede klankbalans te creëren, maar mijn ruimte heeft in het laag een paar bekende probleemgebieden. Met de REW-software kun je die eenvoudig bepalen en middels een paar slimme instellingen in de parametrische eq zijn die perfect te corrigeren. Je tilt de prestaties van de 8c daarmee meteen naar een nog hoger plan en krijgt een geluidsbeeld dat past bij een main monitor terwijl de afmetingen van de 8c toch echt meer passen bij een flinke nearfield monitor.

Schot in de roos

De Dutch & Dutch 8c is een actieve monitor met een bijzondere opbouw. Internationaal heeft het Nederlandse merk al een uitstekende reputatie, maar in Nederland zelf is het nog vrij onbekend. Dat zou wel eens snel kunnen veranderen.

door **Marnix Bosman**
marnix@interface.nl

Dutch & Dutch is in 2014 opgericht door een jong team bestaande uit vijf man met een zeer wisselende achtergrond binnen de audiowereld. Drijvende kracht achter Dutch & Dutch is Martijn Mensink, die ook verantwoordelijk is voor het akoestische ontwerp van de 8c monitor. Martijn is het gezicht van de onderneming, maar voor de ontwikkeling hebben alle leden vanuit hun eigen specialistische disciplines hun bijdrage geleverd. De 8c is sinds 2017 op de markt en ondanks dat de monitor oorspronkelijk niet specifiek voor de studiomarkt is ontworpen, werd hij vooral bij een aantal Amerikaanse mastering-engineers zeer positief ontvangen. Een korte zoektocht op het internet leidt je naar een hele reeks lovende recensies van studio's en engineers. Omdat de vraag in eerste instantie

info

- **Prijs excl:** € 9.950,- per paar
- **Distributie:** Amptec BVBA, +32 112 81458
- **Internet:** www.amptec.nl, www.dutchdutch.com

groter was dan de productiecapaciteit heeft Dutch & Dutch tot nu toe relatief weinig aan promotie gedaan. Daar is inmiddels verandering in gekomen en nu kan ook Nederland horen wat er bij Dutch & Dutch in Rotterdam wordt gebouwd.

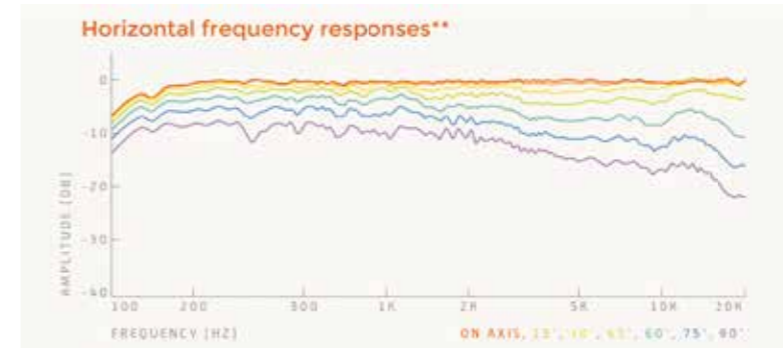
Afstraalgedrag

Voor de meeste luidsprekers geldt dat er een verschil is tussen het on-axis- en off-axis-gedrag. Zodra je niet meer recht voor de luidspreker zit, zul je merken dat de verhouding tussen de hoge en lage tonen uit balans raakt. Naarmate de frequentie lager wordt, gaat een luidspreker zich steeds meer gedragen als een rondomstraler en worden de akoestische eigenschappen van de luisterruimte steeds belangrijker. Dit afstraalgedrag is een van de dingen die het werk van de professionele mix/master-

engineer behoorlijk lastig kan maken. Eén van de ontwerpdoelen van de 8c was dan ook het ontwikkelen van een luidspreker die een vergelijkbaar on- en off-axis-gedrag heeft.

Dutch & Dutch doet dat door het creëren van een cardioïde werking van het middengebied tot maar liefst 100Hz. Deze cardioïde werking wordt volledig akoestisch gerealiseerd en is te herkennen aan de openingen in de zijkant van de luidspreker. Gecombineerd met de waveguide in het front vertoont de 8c daardoor een opmerkelijk uniform on- en off-axis-gedrag (zie figuur) wat positief uitpakt voor het stereobeeld. De tweeter en de woofer in het front zijn verantwoordelijk voor het totale frequentiebereik boven 100Hz. De cross-over tussen de tweeter en de front woofer is opvallend laag (1250Hz). De twee woofers in de achterzijde zijn echte subwoofers en werken pas vanaf 100Hz en daaronder. Deze zijn in een gesloten kast geplaatst en worden aangestuurd door een krachtige 500W eindtrap.

Voor de meeste monitors geldt dat ze optimaal functioneren als er een ruime afstand is tot de (achter)wand. Plaatsing in de buurt van een wand geeft reflecties die zorgen voor kleuring in het midrange gebied. De bouw van de 8c is zodanig dat hij juist gebruik kan maken van een plaatsing in de



Conclusie

De eerste monitor van het Nederlandse Dutch & Dutch is meteen een geweldig schot in de roos. De positieve internationale recensies zijn zeker geen hype. Dit is echte topklasse waar echter ook wel een stevig prijskaartje aan hangt. Het cardioïde gedrag zorgt voor een zeer evenwichtig afstraalgedrag onder alle hoeken, en de uitgebreid instelbare dsp biedt room-eq-mogelijkheden voor een perfecte integratie in jouw studio. Een echte topper van Nederlandse bodem. ■

