

Klein maar verfijnd



Neumann maakt topkwaliteit microfoons; dat weet iedereen. Dat Neumann ook heel goede monitors maakt, is veel minder bekend. We bekijken de nieuwste en kleinste uit het aanbod.

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

Sinds 2009 behoren studiomonitors tot het Neumann productgamma. In dat jaar nam moedermaatschappij Sennheiser namelijk de beslissing om de producten van een andere tak van het concern, monitorfabrikant Klein+Hummel, uit te gaan brengen onder de merknaam Neumann. Vanaf dat moment was de naam K+H dus definitief verleden tijd, maar voor de monitorontwerpen van K+H gold dat gelukkig niet. Klein+Hummel had namelijk een geweldige reputatie binnen de monitorwereld. Het merk was weliswaar minder bekend bij het grote publiek, maar bij verschillende (met name Duitse) omroepen kom je K+H heel veel tegen. Sinds de naam Neumann op deze monitors wordt gebruikt,

is de bekendheid aanzienlijk gestegen.

De KH80 DSP is de kleinste uit het programma en wordt omschreven als een computer desktop monitor. Naast een computermonitor is zeker een logische plek, maar door zijn handige ophangmogelijkheden en compacte afmetingen is hij zeker ook handig als monitor op het podium of bij locatie-opnamen. De KH80 is een actieve 2-weg-monitor met een mooi afgewerkte hard kunststof behuizing (composiet polycarbonaat). Door de afgeronde hoeken krijgt diffractie geen kans. De KH80 is een bas-reflex-ontwerp en heeft twee baspoorten aan de voorzijde. Voor de tweeter wordt een membraan gebruikt van geweven metaal draad met een diameter van 1 inch. Met dit verschillende (met name Duitse) omroepen kom je K+H heel veel tegen. Sinds de naam Neumann op deze monitors wordt gebruikt,

info

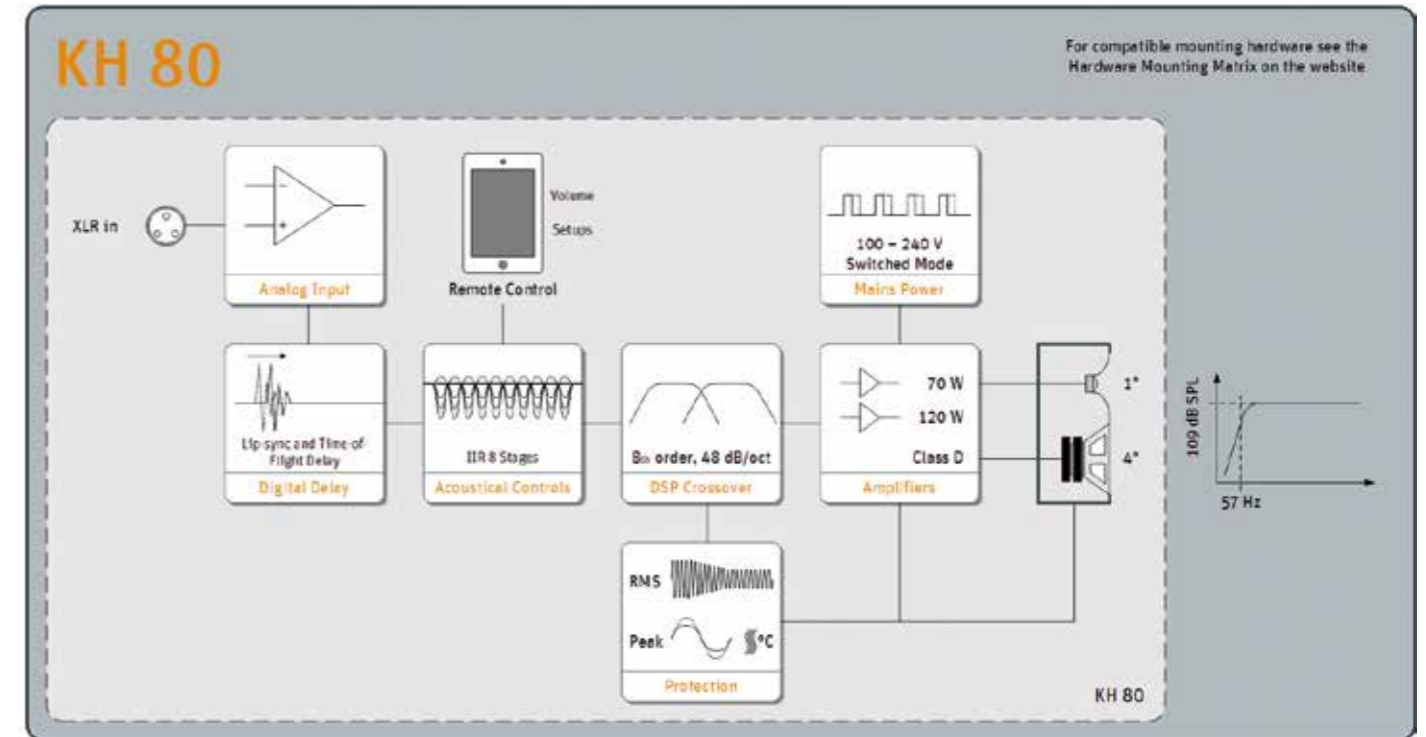
- **Prijs incl:** € 499,- per stuk
- **Distributie:** Sennheiser Benelux, +31 36 535 8444
- **Internet:** www.sennheiser.nl, www.neumann.com

diameter van 4 inch en gaat net als de tweeter schuil achter een stevig rooster, zodat hij ook tijdens het transport beschermd is.

Gevoeligheid

De KH80 DSP heeft een analoge ingang maar is intern voorzien van een dsp die de cross-over filtering uitvoert. Intern is de KH80 daarom voorzien van een adc met een resolutie van 24bit (48kHz). Een digitale ingang heeft de KH80 (helaas) niet, en dat zou eigenlijk wel een mooie toevoeging zijn. Ook een hogere samplerate (96 of 192kHz) zou ik wel een mooie upgrade vinden.

Op de achterzijde bevinden zich een aantal schakelaars die direct ingrijpen op de werking van de dsp. Met de output level-schakelaar kun je het maximale spl-niveau op 1m afstand instellen op vier niveaus (94, 100, 108 en 114dB spl). Met deze knop stel je in feite de gevoeligheid van de monitor in. Met een dB-meter en de input gain-regelaar kun je de monitor heel simpel inregelen, zodat je op de luisterpositie altijd het gewenste maximale spl-niveau haalt, zonder dat de interne limiter ingrijpt. Deze procedure wordt duidelijk in de handleiding beschreven.



De tweede schakelaar is een simpele eq voor het laag-midden met vier standen. Met deze schakelaar kun je aangeven of je de KH80 vrijstaand in de ruimte gebruikt, of dat hij bijvoorbeeld op de meterbrug van de mengtafel is geplaatst. Bij een positionering op een meterbrug of een tafel krijg je reflecties via het tafelloppervlak die een boost in het mid-laag veroorzaken. Met deze knop kun je eenvoudig een correctie aanbrengen. Het bereik is maximaal -4,5dB.

Met de laatste schakelaar bepaal je of de monitor automatisch in standby gaat of niet, en of je de dsp met de knoppen achterop of op afstand via ethernet wilt bedienen. Dat laatste kan namelijk ook via software die Neumann in ontwikkeling heeft. Samen met een control app kun je dan niet alleen de eq naar wens aanpassen, maar heb je tevens Room Correction-functies.

Gezond

Neumann geeft in de handleiding een duidelijke verhandeling over hoe je de KH80 het beste kunt opstellen voor het beste resultaat. Voor een optimale positionering zijn ook verschillende accessoires beschikbaar, die je op de twee schroefdraadgaten aan de

Grote kracht van de KH80 is de mooie spreiding in het stereobeeld

achterwand kunt monteren. De informatieve tekst in de handleiding moet je zeker even lezen als je de KH80 gaat opstellen. Alle negatieve effecten van plaatsing in de buurt van een (achter)wand of een tafel worden beschreven en ook het nut van een gelijkzijdige driehoek tussen de luidsprekers en de luisterpositie komt aan bod.

In mijn studio heb ik de KH80 zowel op mijn meterbrug als in een vrije positionering opgesteld, waarbij de eq-schakelaar zeer effectief blijkt te zijn. Ondanks de afmetingen is de weergave volledig in balans en geeft hij een gezonde hoeveelheid laag. Het laag is strak en puntig en klinkt niet geforceerd of opgepompt. Het laat uiteraard je broekspijpen niet wapperen, maar voor de meeste situaties vind ik het genoeg. Als je echt meer wil, zou je er de bijpassende KH805 10" sub bij kunnen nemen.

Op locatie

Grote kracht van de KH80 is de mooie spreiding in het stereobeeld. Mono stemmen staan haarscherp in het midden, en klanken die net even buiten het midden worden gepand blijven duidelijk te lokaliseren. In de diepte is de weergave echter wat vlak en mis ik een beetje de ruimte die ik zou verwachten. Die diepte wordt overigens wel beter naarmate je de luisterpositie wat

specificaties

- 2-weg actief
- basreflex
- ingang: xlr/jack-combo
- level: -15 tot 0dB
- low mid eq: 4 standen (zie tekst)
- vermogen: lf/hf = 120/70W
- klasse-D eindtrappen
- lf: 4" woofer
- hf: 1" soft metaldome
- cross-over: 1,8kHz
- dsp cross-over
- ad-resolutie: 24bit/48kHz
- ethernet-aansluiting
- afstandsbediening via Neumann control app (binnenkort leverbaar)
- afmetingen: 233x154x194mm
- gewicht: 3,5kg

ruimer neemt, en minder dicht op de monitors zit. Het is dus heel erg afhankelijk van de luisteropstelling.

Klankmatig heb ik niks op de KH80 aan te merken. Het laag is correct en heeft de diepte die je van een kleine monitor met een 4" woofer mag verwachten. De kracht zit hem echter vooral in het middengebied, dat zeer precies en gedetailleerd is. Ik heb de KH80 voor een tweetal locatieopnamen mee op stap genomen, en ook daar bleek de kleine monitor echt perfect te presteren. Op locatie heb je doorgaans een luisterruimte die je niet kent en waar je moet roeien met de riemen die je hebt. Door de compacte afmetingen kun je de KH80 makkelijk meenemen. Ook het opstellen is een fluitje van een cent waardoor je snel een goed af-luisterresultaat kunt realiseren.

Conclusie

De Neumann KH80 is zeker geen goedkope monitor maar met het oog op de prestaties is het wel een realistische prijs. Zo uit de doos zijn de prestaties al heel goed en samen met de te verwachten bedieningssoftware wordt hij alleen maar leuker. Een digitale ingang (samen met een hogere samplerate) zou ik een goede upgrade vinden, maar verder is de KH80 echt in alle opzichten z'n geld waard. ■

het oordeel

- + neutrale weergave
- + zeer precies stereobeeld
- + remote control via ethernet (binnenkort leverbaar)
- mist wat diepte in het stereobeeld
- geen digitale ingang

INTERFACE XTRA

- handleiding