

# Meedenkende monitors

**De 8320A is de kleinste van de twee nieuwe modellen uit de succesvolle 8000-serie van Genelec. Het is een monitor die zelf kan berekenen hoe hij het beste klinkt.**



Handige XL volumeknop

door Marnix Bosman > marnix@interface.nl

De 8320A is een zogenaamde Smart Active Monitor (SAM), een mooie naam voor een actieve monitor met ingebouwde dsp (digital sound processor) en een kalibratie-meetsysteem. Dat betekent echter niet dat Genelec het volledig aan de elektronica en de reken nauwkeurigheid van de programmatuur overlaat om deze monitor goed te laten klinken. In de vorm en de opbouw van de behuizing vinden we ook innovaties die kenmerkend zijn voor de 8000-serie.

## Rond

De kast van de 8320A bestaat uit twee gegoten aluminium delen die nauwkeurig op elkaar passen. De kast heeft volledige afgeronde hoeken zodat diffractieproblemen eigenlijk niet kunnen ontstaan. In de baffle (de voorzijde) is rond de metal dome tweeter een wave guide geïntegreerd. Op dezelfde manier is de baspoort aan de achterzijde mooi één geheel met de kast. De kast is echt aan alle zijden rond, dus als je hem op een statief of tafel wilt zetten, heb je de bijgeleverde Iso-Pod houders nodig. Je kunt de 8320A echter ook aan de wand monteren met speciale beugels. Het systeem bestaat naast de monitors uit een centrale controller, een meetmicrofoon,

**Xtra**  
 • overzicht van de 8000-serie met o.m. de 8320 door Genelec  
 • handleiding

**INFO**  
 • prijs incl: € 1.299,- per paar incl. volumecontroller en GLM2.0 software  
 • distributie: Lemke Roos Audio BV, 020 697 2121  
 • internet: www.lemke-roos.nl www.genelec.com

**SPECIFICATIES**  
 • 2-weg actief  
 • basreflexsysteem  
 • ingang: xlr  
 • GLM monitorkalibratiesysteem  
 • auto stand-by-functie  
 • vermogen: lf/hf = 50W/50W  
 • cross-over: 2,9kHz  
 • lf: 4" woofer  
 • hf: 3/4" metal dome tweeter  
 • afmetingen: 242x151x142mm  
 • gewicht: 3,2kg  
 • incl. Iso-Pod tafelstandaard

een externe volumeregelaar en software voor het kalibreren van de ingebouwde dsp.

## Meetmicrofoon

Aansluiten van het systeem is kinderlijk eenvoudig. Iedere monitor heeft een RJ45-aansluiting, waarmee je een controlnetwerk creëert met de centrale controller als brein. Op die controller sluit je vervolgens de volumeknop en de meetmicrofoon aan, en de controller koppelt je via usb aan je computer.

Na het installeren van de software kun je aan de slag. Alle modellen uit de 8000-serie kalibreer je met de GLM (Genelec Loudspeaker Manager) software die inmiddels verkrijgbaar is in versie 2.0. Deze software leidt je stapsgewijs door het kalibratieproces. Je begint met het positioneren van de monitors in een virtuele ruimte. De getoonde ruimte is vreemd genoeg vierkant (een problematisch formaat voor luisterruimtes) maar je kunt op deze manier wel

al een beetje aangeven of jouw monitors los in de ruimte staan of juist dicht bij een muur of hoek. Heb je alle monitors een plekje gegeven (de software is ook geschikt voor een 5.1 systeem) dan kun je nog aangegeven of je een single point- of multi point-meting wilt doen, en dan kan het meetproces beginnen.

## Metten is weten

Bij de meting hoor je kort een frequentiesweep uit de monitors komen waarna de software gaat rekenen. Dat rekenproces kost wat tijd, en met de core 2 duo pc die ik hiervoor gebruikte, duurt het zelfs vrij lang. Je doet zo'n meting echter maar één keer, dus die wachttijd is niet erg. Die lange rekentijd zegt bovendien iets over de nauwkeurige aanpak die Genelec hier gebruikt. Tijdens het rekenproces kun je het resultaat van de metingen zien, en ook welke correcties de software probeert aan te brengen. Extreme pieken en dalen in de



De achterkant met alle aansluitingen (links) en een screenshot van de GLM software op je beeldscherm (boven)

weergavecurve weet de software uitstekend te corrigeren.

Na het rekenproces kun je de settings opslaan in een preset. Je kunt de aanpassingen eventueel bekijken en indien gewenst (en als je weet wat je doet) ook nog met de hand aanpassen. Je eindigt vervolgens met een scherm met mute- en dimknoppen, een bypassknop voor de kalibratiefunctie en een mogelijkheid om de auto stand-by-tijd aan te passen of helemaal uit te schakelen. Voor het dagelijks gebruik heb je dit scherm niet nodig, en als je een trage computer gebruikt (zoals in mijn testopstelling), dan kun je het scherm beter



De meetmicrofoon met aansluitingsblok en usb-kabel

sluiten, omdat de volumeknop anders erg traag reageert.

## Definitie en strakheid

De effectiviteit van een (auto)kalibratiesysteem als GLM hangt natuurlijk samen met de kwaliteit van de akoestiek in jouw studio. Is jouw

akoestiek best oké, dan valt er niet veel te corrigeren en zal je ook geen grote verschillen gaan horen. Zo weet ik van mijn eigen luister-ruimte dat hij zeker niet perfect is, maar ik ken de beperkingen, en die zijn kleiner dan je optisch wellicht zou verwachten. Desondanks is GLM heel effectief en hoor je vooral in het laag een verbetering in definitie en strakheid. Als extra proef op de som heb ik de monitors ook bij een collega geprobeerd in een lastiger ruimte, en daar hoor je dat er over het gehele frequentiegebied een hoorbaar betere klankbalans ontstaat. Ook hier is echter vooral de definitie en strakheid in het laag de grootste verbetering, maar dat was ook te verwachten.

## Basisklank

Basisklankmerk van deze 8320A monitors is de krachtige en puntige weergave. De monitors zijn klein, maar dat zegt weinig over de diepte en controle in het laag. Genelec heeft voor deze serie een bijpassende subwoofer, maar ik had niet echt de behoefte om die erbij te halen. De klankbalans van de 8320A's is erg goed en compleet. Een hoge mate van controle met een bijna analytische precisie; daarmee kun je het basiskarakter van deze monitors in een paar woorden samenvatten. De monitors laten je alle klankdetails haarscherp horen en dagen je uit om ook naar alle details te luisteren.

De klankbalans is dus goed, maar concentreer ik me op het stereobeeld dan valt op dat ik vrij weinig diepte kan waarnemen. In de breedte is het beeld helemaal in orde en treedt het soms ook wel buiten de luidsprekers, maar diepte is lastig waar te nemen. In dat opzicht is de 8320A een echte nearfieldmonitor voor het beoordelen van de klank en iets minder voor het totaalbeeld.

## Conclusie

Genelec maakt ruimtecorrectie zeer betaalbaar met de 8320A. In de basis is het al een zeer mooi gebouwde monitor met een prettige klankbalans en een haarfijne definitie. De GLM software biedt je de mogelijkheid om vooral problemen in het laag (die zijn veroorzaakt door de studioruimte) te corrigeren. De klankprestaties van de 8320A zijn bijzonder goed en laten alle details haarfijn horen. Het stereobeeld mist wel wat diepte, maar die beperking wordt gecompenseerd door de kwaliteit in de klankbalans en definitie. ■

**HET OORDEEL**

- + • mooi gebouwd
- strakke weergave
- auto-kalibratie-functie
- strakke en gedetailleerde weergave
- • geen digitale input