



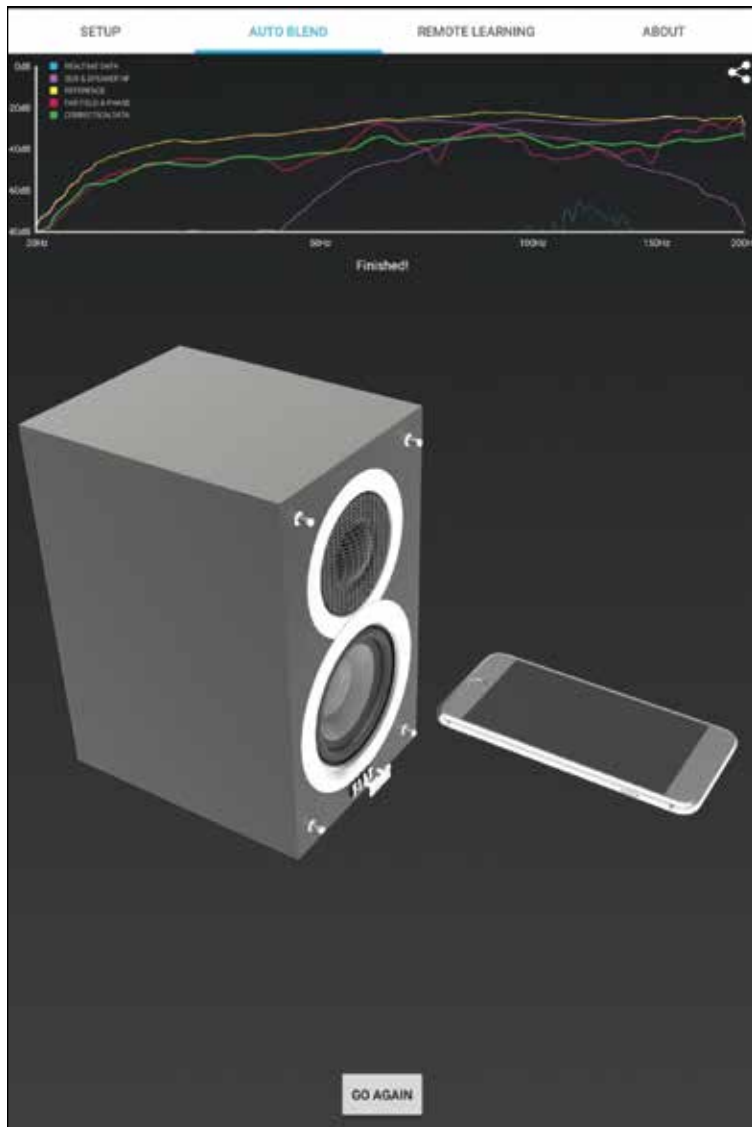
COMPACTE VERSTERKER MET VERBORGEN KRACHTEN

Elac maakt luidsprekers, dat zal algemeen bekend zijn.

Maar wist u dat dit merk uit het Duitse Kiel ook audio-elektronica maakt?

Die stap naar audio-elektronica lijkt iets nieuws voor Elac maar dat is feitelijk niet juist. De historie van Elac gaat terug naar 1926 en gedurende die vele jaren heeft Elac ook heel veel audioapparatuur geproduceerd. Zo bezat Elac gedurende de jaren '50 bijvoorbeeld samen met de draaitafelmerken Dual en het verdwenen merk Perpetuum Ebner maar liefst 90% van de wereldmarkt op

het gebied van platenspelers. De afgelopen jaren heeft Elac zich vooral geconcentreerd op luidsprekers met af en toe een klein uitstapje naar iets anders. Dat zal in de komende periode echter gaan veranderen. Met de introductie van de EA101EQ-G laat Elac zien welke innovatieve kant het op zal gaan. Dit is namelijk veel meer dan zomaar een compacte versterker. Dit is een versterker met verborgen krachten.



Het automatische Auto-blend Room-EQ systeem van de EQ101EQ-G bedien je volledig op je telefoon of tablet.

EA101EQ-G

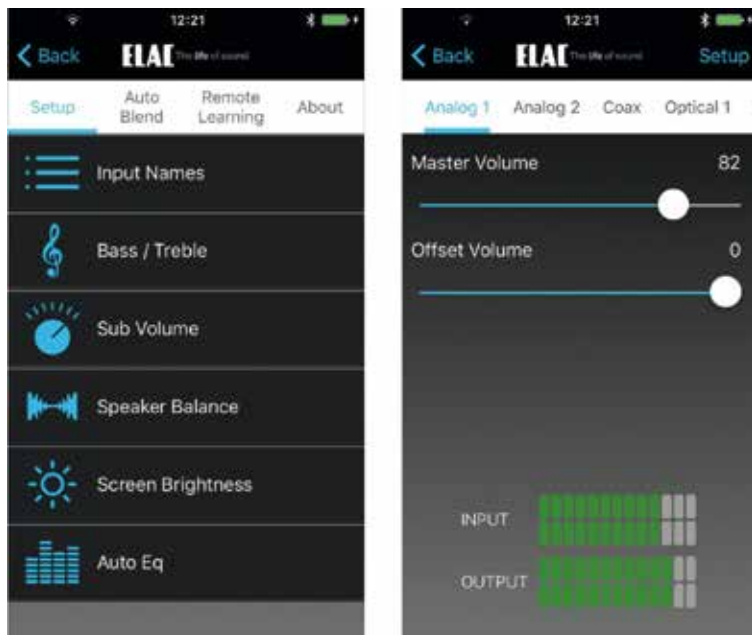
De EA101EQ-G heeft een vrij kleine footprint maar is toch zeer krachtig. De BASH eindtrap (zie kader) heeft genoeg vermogen aan boord om gangbare monitors of middelgrote vloerstaande luidsprekers met de juiste controle aan te sturen. De versterker heeft daarnaast een aparte subwoofer-uitgang en is dus zeer geschikt voor een 2.1 configuratie. De versterker heeft 2 analoge ingangen maar heeft ook aansluitingen voor digitale ingangen. Je kunt daarbij kiezen uit twee optische TOS-link inputs, een coaxiale ingang of een (asynchrone) USB input. Via deze ingangen ondersteunt de EA101EQ-G hi-res 24-bit/192kHz audio. Draadloos verbinding maken kan via Bluetooth waarbij hij de hoogwaardige apt-X codec ondersteunt. De versterker wordt uiteraard geleverd inclusief een afstandsbediening maar je kunt de EA101EQ-G ook bedienen vanaf je telefoon of tablet (iOS en Android).

Remote app

De remote app maakt verbinding met de EA101EQ-G via Bluetooth en legt dus geen bandbreedtebelasting op je WiFi netwerk. De app geeft je controle over de bronkeuze, het volume, de bass, treble en balans regeling en de niveauregeling van de aparte subwoofer uitgang. Via de app kun je bronnen een andere naam geven en die naam zie je vervolgens weer terug in het display van de EA101EQ-G. Tot zover is er op zich niks bijzonders onder de zon maar nu komt het. Met de app kun je ook de Room-EQ faciliteiten van de AE101EQ-G benaderen en juist daar liggen de verborgen talenten van deze versterker.

A-B-C, met de EA101EQ-G

De ingebouwde DSP van de EA101EQ-G biedt veel meer dan alleen maar bass en treble regeling. Met de app kun je een automatisch inregelsysteem activeren voor een optimale aansturing van je luidsprekers en subwoofer. Je kunt het systeem vergelijken met de Room-EQ zoals die wordt ingebouwd in veel surroundreceivers. Groot verschil hier is dat je geen losse meetmicrofoon nodig hebt maar gewoon de microfoon in je tablet of smartphone gebruikt. De letters ABC staat hier voor "Auto Blend and Calibrate" en dat is de werkwijze om het systeem in te regelen. De bediening is uiterst eenvoudig en de app helpt je stapsgewijs door de te volgen handelingen. Op de site van de importeur Servi-Q is ook een handige YouTube instructievideo te vinden die laat zien wat er moet gebeuren. De eerste vraag die de app stelt is of je een subwoofer gebruikt of niet. Gebruik je een subwoofer dan zal het systeem je eerst vragen vlak voor de luidsprekers een meting te doen zodat hij de levels en overgangsfrequentie tussen de



Alle functies van de EA101EQ-G versterker zijn eenvoudig met je smartphone of tablet te bedienen.



stereoluidsprekers en je sub kan optimaliseren. Heeft het systeem dat gedaan dan mag je op de luisterpositie gaan zitten en gaat het systeem een aantal tests uitvoeren om zo een optimaal fasegedrag bij de overgangsfrequentie te vinden. In het laatste deel van de metingen, meet het systeem het gedrag van de weergave op de luisterpositie en wordt het resultaat gematcht met de weergave die je in het eerste deel van dichtbij hebt gemeten. De app laat in het scherm duidelijk zien wat er precies gebeurt. Het systeem is heel inzichtelijk en uiterst eenvoudig om te gebruiken.

2.1 gebruik

Deze versterker is heel interessant voor degene die de overstap wil maken van bijvoorbeeld een soundbar naar een set-up met losse luidsprekers. Soundbars zijn prima voor de weergave van TV-geluid maar stellen vaak teleur als je alleen naar muziek luistert. De EA101EQ-G is perfect voor muziekweergave maar kan ook uitstekend Dolby 2.1 weergave verzorgen vanuit je TV. Door de kleine afmetingen is de EA101EQ-G ook eenvoudig in de huiskamer te plaatsen. Ook voor mensen die in hun werkkamer een goede audiokwaliteit uit hun computer willen realiseren, is de EA101EQ-G een interessante optie.

De room-EQ voorziening is een erg handige feature om een optimale integratie tussen je stereoluidsprekers en subwoofer te realiseren. De effectiviteit van zo'n systeem is altijd erg afhankelijk van de situatie. In de (bewust heel vreemde) opstellingen waarin ik de EA101EQ-G heb geprobeerd, heb ik echter vastgesteld dat het systeem uitstekend werkt. De weergave is clean en snel met de juiste dynamische controle

De krachtbron in de EA101EQ-G bestaat uit een zogenaamde BASH eindtrap. BASH staat voor Bridged Amplifier Switching Hybrid. Door het woord "Switching" denk je al snel aan een nieuwe variant op het klasse D principe maar dat is hier niet het geval. BASH is een techniek die al jaren bestaat en veel in actieve subwoofers wordt gebruikt. De basis van BASH is een 'gewone' klasse AB eindtrap. Het verschil zit hem in de voeding. Normaal gesproken wordt een klasse AB eindtrap gevoed vanuit een lineaire voeding met vaste, hoge voedingsspanningen. Het rendement van een klasse AB eindtrap ligt rond de 50% en er is dus relatief veel vermogenverlies. Die hoge spanning is echter tijdens veel muziekmomenten niet nodig. In een BASH versterker wordt daarom een voeding gebruikt waarvan de uitgangsspanning meeloopt met de muziek. Je kunt eigenlijk spreken van een geregelde voedingspanning. In dat regelcircuit van de voeding wordt een schakeltechniek gebruikt die je kunt vergelijken met die van een klasse D versterker. Deze klasse D trap zit dus alleen in het voedingsgedeelte van de schakeling en niet in het audiodeel van de BASH versterker. De essentie van een BASH versterker is dat er op een hele slimme manier een combinatie wordt gemaakt van klasse AB (audio) en klasse D (voeding) technologie.



die ik verwacht van een versterker met deze vermogensreserve. In combinatie met een mooie set monitors zet de EA101EQ-G een heel mooi en stabiel stereobeeld neer. Omdat het correct inregelen van een sub altijd ingewikkeld blijft, biedt het Auto Blend systeem juist die extra controle die je kan helpen om optimale prestaties uit je subwoofer te halen.

Samengevat

De AE1010EQ-G is klein maar presteert echt op een veel grootser plan dan je zou verwachten. De ingebouwde Auto Blend functie is een hele mooie toevoeging die mensen kan helpen naar een betere integratie van een subwoofer binnen het systeem. Het gebruik is heel eenvoudig en het geeft je tegelijkertijd veel meer inzicht in wat de kamerakoestiek nou precies met de weergave doet. Een, in alle opzichten, mooi product voor een prima prijs.

Merk:	Elac
Type:	EA101EQ-G
Techniek:	BASH met DSP EQ-technologie
Uitgangsvermogen:	2 x 40W in 8 ohm 2 x 80W in 4 ohm 2 x 70W in 2 Ohm
Analoge ingangen:	2 x cinch
Digitale ingangen:	2 x TOS-link 1 x coaxiaal 1 x USB (asynchroon) Bluetooth
Resolutie:	24-bit/192kHz op alle digitale ingangen
Bluetooth codec:	A2DP met aptX
Hoofdtelefoon uitgang:	ja
Phono:	nee
Afmetingen (hxbxd):	214x60x315mm
Gewicht:	2,2kg
Afstandsbediening:	ja iOs en Android app (zie tekst)
Prijs:	€699
Informatie:	Servi-Q BV
Website:	www.servi-q.nl, www.elac.com