

ELAC

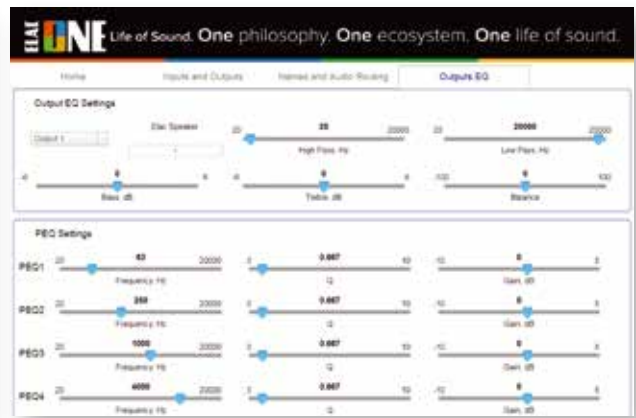
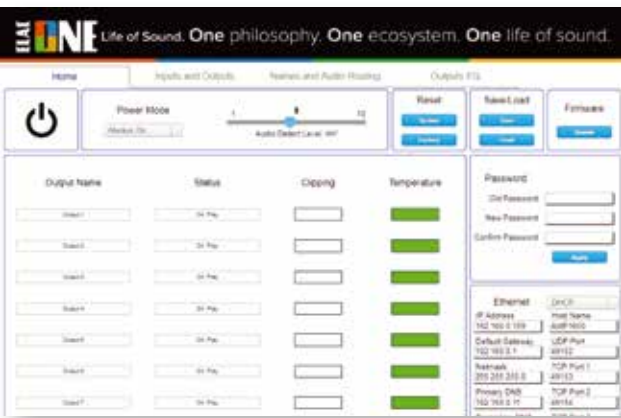


Roon voor custom install-projecten

Roon staat bekend als een muzikspeler voor audiofielen. Maar de software is meer dan dat. Dankzij zijn multiroom-ondersteuning is het ook interessant om een woningbreed muzieksysteem te bouwen. Dat kon al met traditionele hifi-apparaten, maar nu biedt ELAC een manier om Roon in de installatiemarkt in te zetten.



Bij toegewijde hifi-fans heeft Roon geen introductie meer nodig. Deze software mag niche zijn, om muziek te streamen is het een zeer populaire optie geworden. Dat merk je aan de brede ondersteuning voor Roon in audioproducten van de meeste fabrikanten. Netwerkspelers, streaming DAC's, draadloze speakers, versterkers, AV-receivers... er zijn honderden producten die het etiket 'Roon Ready' of 'Roon Tested' dragen. Daarnaast heeft Roon ingebakken ondersteuning voor AirPlay, Chromecast en Sonos-toestellen. Dat alles betekent dat je Roon kunt gebruiken om een heel diverse collectie muzieksystemen aan te sturen. Je kunt daarnaast audioapparaten groe-



peren om bijvoorbeeld een playlist met muziek in meerdere kamers af te spelen (zie verder). Een sterk punt van Roon is ook de app-beleving. De app zit heel goed in elkaar, is zeer stabiel en oogt mooi.

Je kunt het installeren op zoveel smartphones, tablets en laptops als je wil. Die apps werken immers als een afstandsbediening voor de centrale Roon-app, Roon Core (zie verder). Dat heeft als voordeel dat als iemand de app op zijn nieuwe smartphone installeert, niets moeten worden ingesteld. De mobiele app connecteert automatisch en toont meteen de favoriete muziek en playlists die op de Core zijn opgeslagen.

Discovery Connect PRO DS-C201PRO

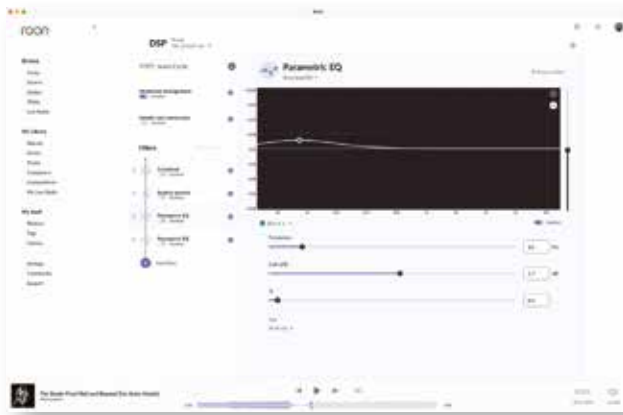
Het is eigenlijk verrassend dat er in de custom install- of installatiemarkt niet meer producten zijn die inpakken op Roon. De multiroom-functies kunnen namelijk bij projecten heel interessant zijn, onder meer omdat je inbouw met discrete apparaten kunt combineren. Denk aan een scenario waarbij een aantal kamers met inbouwspeakers worden uitgerust, maar dat er toch hier en daar Sonos-speakers worden gebruikt.

Dat is ook wat ELAC realiseerde. Zij introduceren de Discovery Connect PRO DS-C201PRO, een 1U-toe-

stel dat in een 19-inch rack past. Het is eigenlijk een 8-voudige Roon Ready-streamer die acht individuele stereozones kan aansturen. Bovendien is het Spotify Connect- en AirPlay-compatibel. Gebruikers kunnen dus Roon gebruiken om meestal muziek te kiezen, maar een bezoeker of gezinslid die snel iets wil afspelen vanuit Spotify kan dat gewoon via de app van de streamingdienst. Airplay laat ook toe om de audio van alle apps op een iPhone of iPad naar speakers te streamen. Denk dan bijvoorbeeld aan het geluid van een live-concert op YouTube.

Dankzij de ingebouwde DAC in de Discovery Connect PRO DS-C201PRO zijn





er zes analoge zones die je rechtstreeks aan een rack-mounted versterker kunt hangen en twee digitale (optisch) die je makkelijk over een grotere afstand kunt leggen naar pakweg een surroundopstelling in een thuisbioscoop. De kans is groot dat in zo'n ruimte een apart AV-systeem wordt geïnstalleerd. Via de trigger-outputs op de DS-C201PRO kun je makkelijk versterkers wakker schudden zodat ze beginnen te spelen.

AMP8100 en AMP1275, AMP1650
Aansluitend op de DS-C201PRO

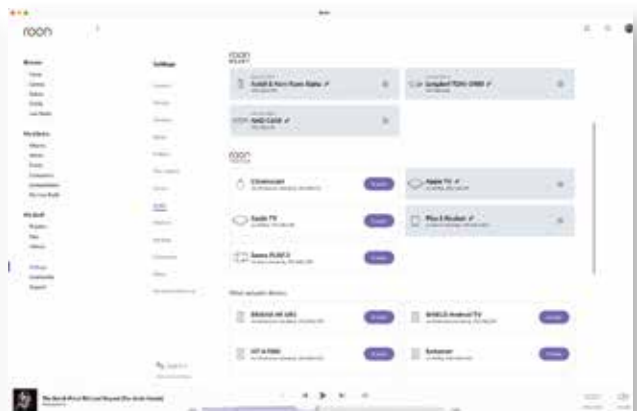
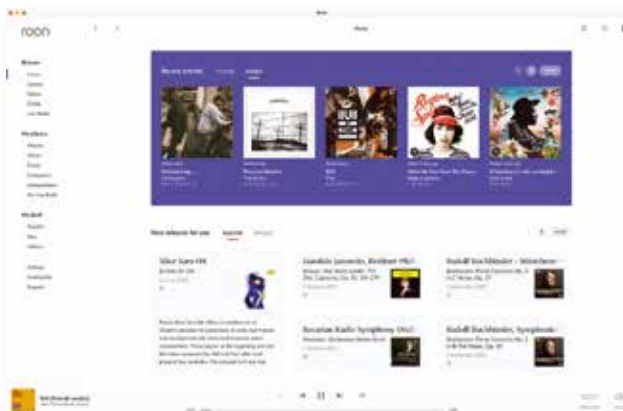
brengt ELAC een reeks meerkanaalsversterkers uit die ook in een rack passen. Het verschil tussen de drie modellen zit vooral in het aantal ondersteunde kanalen: 8, 12 of 16. Of in zones uitgedrukt: 4, 6 of 8. De AMP8100 heeft daarnaast vier instelbare uitgangen, de AMP1275 en AMP1650 telkens acht. Die kun je bijvoorbeeld inzetten voor actieve (inbouw)subwoofers.

Dit zijn echter geen 'domme' meerkanaalsversterkers zoals er wel meer zijn. Dankzij een netwerkaansluiting zijn ze volledig managebaar op afstand. Via de

webinterface is full matrix audio routing mogelijk en kun je zones bridgen. Dat biedt de nodige flexibiliteit en biedt de optie om lastigere luidsprekers te voorzien van het nodige vermogen. De AMP-versterkers hebben bovendien een uitgebreid DSP-luik, zodat je kunt ingrijpen op de klankweergave (zou je dat niet al via Roon doen). Geavanceerde thermische monitoring met een tiental meetpunten en processors betekent dat er goed zicht is op een eventuele overbelasting.

Hoe werkt multiroom bij Roon?

De achterliggende netwerktechnologie bij Roon heet Roon Advanced Audio Transport of het RAAT-protocol. Het is een lossless manier om audiostromen in hoge kwaliteit over het netwerk te sturen - en dat op een stabiele manier. Bij toestellen die een Roon Ready-label dragen gebeurt het streamen in de hoogste kwaliteit mogelijk. Speel je bijvoorbeeld een nummer in cd-kwaliteit en kan het Roon Ready-toestel audio tot 192 kHz / 24-bit aan, dan wordt er



WAT HEB JE NODIG?

- De basis van een Roon-opstelling is de Roon Core. Roon zelf biedt de Nucleus aan, een compacte server die uitgerust kan worden met opslag. Er is ook een Nucleus Plus met meer processorkracht. Bij ELAC vind je de Discovery DS-S101, een kant en klare server die zelf ook over een aantal audio-uitgangen beschikt. Het kan dus dubbel als streamer.
- Daarnaast kun je de Core zelf installeren op een computer of NAS. Populaire opties zijn een Intel NUC of een Mac Mini. Het enige verschil met de Nucleus is dat die laatste kan gebruikt worden met een speciale driver om in te haken op een Creston- of Control4-systeem. Systeembouwers die een domoticasysteem installeren van een van die twee merken opteren dus best voor een Nucleus.
- Roon zelf werkt met een licentiesysteem. Jaarlijks kost dat circa 120 euro. Het is ook mogelijk om een levenslange licentie te nemen voor 699,99 dollar of omgerekend circa iets meer dan 600 euro.
- De Roon-software kan opslag of een netwerkschijf met eigen muziekbestanden in de gaten houden. Dat betekent dat als er in een bepaalde folder nieuwe bestanden worden geplaatst, ze meteen worden gedetecteerd en in Roon gepresenteerd. De software zorgt automatisch voor albumhoezen en metadata, zodat muziek heel rijk en boeiend gepresenteerd wordt.
- Daarnaast kun je een abonnement van Tidal of Qobuz koppelen aan Roon. De app presenteert eigen muziek en albums die op de streamingdienst staan naast elkaar. Als je pakweg zoekt naar 'David Bowie' krijg je daardoor de volledige discografie te zien, niet enkel je eigen bestanden of wat er bij Qobuz of Tidal staat. Dat geeft gebruikers het gevoel dat ze over één grote, immense muziekbibliotheek beschikken.
- Voor systeembouwers zijn de ingebakken backup-opties handig: je kunt de database en metagegevens automatisch regelmatig laten bewaren op een NAS of bij Dropbox. Dat maakt het herstellen van een Roon-setup na een calamiteit wel heel eenvoudig.
- Ten slotte voeg je aan een Roon-opstelling nog de gewenste afspeltoestellen toe. Die verschijnen telkens automatisch in Roon zodra ze met het netwerk verbonden zijn. Per toestel zijn er een aantal zaken vast instelbaar, zoals gewenste DSP-ingrepen, icoon en maximale geluidsvolume.



gestreamd in cd-kwaliteit. Maar als je dat wil, kan Roon die stream ook opwaarderen naar 192/24. Wordt er daarna een FLAC-bestand van 96/24 gekozen, dan wordt die kwaliteit naar de speler gestuurd. Of het geupsampled, naar gelang wat er gewent is. De essentie is dat Roon alles verwerkt, ongeacht de kwaliteit of bestandsformaat, en het nodige zal doen om te zorgen dat er muziek uit de speler komt.

De Roon Core kan bovendien DSP-bewerkingen loslaten op die stream. Zo kun je bijvoorbeeld met een parametrische equalizer een kamermode wegwerken. Geavanceerde gebruikers kunnen zelfs convolutiefilters creëren met kamercorrectiesoftware.

Roon Ready-apparaten zitten in hetzelfde tijdsdomein, ook als het gaat om producten van verschillende fabrikanten of ze heel andere toestellen zijn. In de Roon-app is het heel eenvoudig om bijvoorbeeld twee zones van de Discovery Connect PRO DS-C201PRO samen te voegen met een losse Roon Ready-versterker in de woonkamer. Apparaten die Roon Tested zijn gebruiken AirPlay of Chromecast om te streamen. Bij die apparaten wordt er gestreamd in cd-kwaliteit (AirPlay) of maximaal 96/24 (Chromecast). Maar omdat die technologie in een ander tijdsdomein werken, kun je ze niet groeperen met Roon Ready-toestellen, wél met andere Roon Tested-producten. Hetzelfde geldt voor Sonos-apparaten.

Jamie Biesemans

SERVI-Q
WWW.SERVI-Q.NL

» END

