

Rocket Science



Universal Audio breidt zijn Apollo-serie uit en komt met een compacte thunderbolt-audio-interface. Deze is uiteraard voorzien van UAD dsp-processors en hoogwaardige converters.



door Stefan Robbers > stefan@interface.nl

Nadat Universal Audio al eerder de uitstekende Apollo audio-interfaces uitbracht, komen ze nu met een kleiner familielid, de Apollo Twin. Men richt zich met deze interface op de professionele Apple-gebruiker, door de Twin te voorzien van alleen een thunderbolt-aansluiting. Deze zeer snelle maar ook prijzige interface vinden we namelijk zo goed als exclusief op Apple computers van de laatste jaren. De snelheid van thunderbolt ligt er niet om: twaalf keer zo snel als firewire800 en twintig keer zo snel als usb2. En dat is ook de reden waarom hij op de Apollo zit. Er zit namelijk ook een heleboel dsp-kracht verborgen in deze audio-interface, die realtime te gebruiken is in combinatie met de audio-ingangen.

Degelijk

Eerst maar even de buitenkant. Die is uitgevoerd als een desktopkastje; vrijwel vierkant en geheel van metaal, met een bovenkant van geborsteld aluminium. Daarop zitten één grote

draaiknop en acht drukknoppen voor diverse functies. Het geheel maakt een mooi gestileerde maar ook uiterst degelijke indruk. De Apollo is behoorlijk zwaar en schuift daarom niet snel weg als je hem bedient. Op de voorzijde zit de hoofdtelefoonaansluiting en de hi-Z-ingang voor gitaren. De rest van de aansluitingen bevindt zich aan de achterzijde. De twee gebalanceerde lijn/mic-ingangen zijn voorzien van gecombineerde xlr/jack-pluggen, de main-out en monitor-out zijn uitgevoerd als dubbele 1/4" jacks. Verder zit er nog een digitale optische ingang op en natuurlijk de thunderbolt-aansluiting.

De Apollo moet extern gevoed worden met een meegeleverde 12V voeding. Je krijgt er overigens geen thunderbolt kabel bij; die kosten los – afhankelijk van de lengte – tussen de dertig en vijftig euro. Dit komt omdat deze kabels een microprocessor bevatten die het datatransport door de kabel regelt. Ergens dus wel begrijpelijk dat deze niet in de package zit, maar daarmee is het dus wel een extra kostenpost bij aanschaf van de Apollo. Een ander punt is dat er maar één thunderbolt-

aansluiting op zit, waardoor je niet door kunt lussen naar bijvoorbeeld een extern scherm of harddisk. En lang niet alle Mac's hebben een dubbele thunderbolt-aansluiting die je hiervoor kunt gebruiken.

Digital signal processor

Aan de binnenkant van de Apollo is ook gekozen voor hoogwaardige componenten. Op het gebied van de audiokwaliteit heeft UA geen concessies gedaan. De uiterst nauwkeurige ad- en da-converters kunnen overweg met samplefrequenties tot en met 192kHz bij 24-bit. De Apollo is duidelijk bedoeld voor portable gebruik of voor situaties in kleine ruimtes: je kunt bijvoorbeeld niet twee Apollo's tegelijk gebruiken, en er zit ook geen externe wordclock-aansluiting op. De toslink optische digitale aansluiting kun je instellen op de s/p-dif of adat-standaard. In het laatste geval krijg je acht digitale inputs naast de analoge ingangen tot je beschikking. Digitale klok kan ook ontvangen worden via s/p-dif.

Het hart van de Apollo wordt gevormd door de ingebouwde UAD dsp-processor. Hiermee is het mogelijk alle plug-ins die beschikbaar zijn voor het UAD platform te draaien. Naar keuze is de Apollo leverbaar als Duo (twee dsp-processors) of als Solo. Voor de test ontvingen we de Solo-versie. Met zijn specificaties is het een prijsdoorbraak voor het platform met als voordeel dat je dsp-kracht optimaal combineert met audio-i/o. De Apollo Twin is ook te gebruiken in combinatie met de UAD-2



Op het gebied van de audiokwaliteit heeft Universal Audio geen concessies gedaan

Satellite en UAD-2 pci-e-card, mocht je nog meer dsp-kracht nodig hebben.

Soepel

Om de Apollo te kunnen gebruiken moet je eerst drivers en software installeren. Daarvoor dien je een pakket te downloaden dat ook de complete verzameling UAD powered plug-ins bevat, die draaien op de ingebouwde dsp-processor. De software bestaat uit het voor UAD-bezitters bekende control panel en de console software die een virtuele mixer vormt. Hoewel je hiermee alle functies van de Apollo kunt bedienen zijn de belangrijkste hiervan ook met de draaiknop en een reeks knopjes bovenop de Apollo in te stellen. De grote draaiknop is voorzien van een lichtkrans die ingangsversterking, monitor en main out volumes aangeeft. Met de knopjes schakel je tussen de microfoon- of lijningangen, zet je de fantoomvoeding aan en kun je zaken zoals fase-omkering en het laag-af-filter activeren.

Dankzij de grote draaiknop is het fijn werken met de Apollo. Deze loopt namelijk soepel maar niet te licht dus je kunt er nauwkeurig monitoring en uitgangsniveaus mee instellen. Het ingangsniveau wordt ook op de bovenzijde van de Apollo aangegeven door twee led-bars.

Preamps en mixer

De UAD powered plug-ins vormen een belangrijk deel van de software, maar Universal Audio

SPECIFICATIES

- desktop 2x6 Thunderbolt audio-interface
- realtime UAD processor met vintage compressors, eq's, tape machines, mic-preamps en guitar amp plug-ins met minimale latency (sub-2ms)
- 24-bit/192kHz resolutie
- thunderbolt-aansluiting
- Unison™ plug-in modelling
- 2 mic/line-preamps (jack/xlr-combo)
- 2 lijnuitgangen (jack)
- hi-Z instrumentingang
- hoofdtelefoonuitgang
- 2 analoge monitor-uitgangen (jack)
- adat en s/p-dif digital input
- werkt met UAD powered au/vst/rta/aa64-plug-ins

voegt hier iets nieuws aan toe in de Apollo: near-realtime preamp modeling. Dankzij de dsp in combinatie met de ultrasnelle thunderbolt-bus kun je opnamen direct door de dsp bewerken met een latency die onder de 2ms ligt. Dit maakt realtime zang/instrument-opnamen door de preamps mogelijk, terwijl andere sporen van de daw afgespeeld worden. Deze Unison preamp modeling biedt momenteel keuze uit vier virtuele preamps, gebaseerd op klassieke hardware buizen/trafo-modellen. Overigens moeten deze, net als de meeste andere UAD plug-ins, los aangeschaft worden. Standaard wordt de Realtime Analog Classics plug-inbundel meegeleverd, die bestaat uit een zevental plug-ins voor mixing en tracking, zoals de UA 610-B Tube preamp en eq, 1176SE/LN Classic Limiting amplifiers, Pultec Pro equalizers en de Teletronix LA-2A Classic Leveling amplifier.

HET OORDEEL

- + uitstekende preamps
- + near-realtime monitoring
- + draait alle UAD powered plug-ins
- + solide constructie
- enkelvoudige thunderbolt-aansluiting



De Console software is een handige en duidelijk ingedeelde mixertool, die een complete mengtafel vormt, waarin je alle inputs en outputs terugvindt. Je kunt er bovendien vier virtuele kanalen uit je daw bij mixen en er zijn twee (stereo) aux-kanalen met sends. Op alle kanalen kun je de UAD powered plug-ins als inserts draaien. De Console crashte tijdens de test wel een keer en liet soms de led-bars niet zien terwijl er wel geluid was. Ook pikt hij niet altijd veranderingen op die je met de draaiknop maakt. Iets wat met een software-update waarschijnlijk snel opgelost zal zijn. De mixer biedt overigens ook een total recall-optie waarmee je alle instellingen kunt opslaan en terugroepen. De faders zijn groot en daardoor nauwkeurig in te stellen, de insert slots zijn wat klein en daardoor soms wat lastig te bedienen. De plug-ins worden weergegeven als je op een insert klikt om verdere aanpassingen te kunnen maken.

Conclusie

Voor wie geen acht of meer in- en outputs nodig heeft, is de Apollo Twin een zeer betaalbaar alternatief voor de grote Apollo's. Want je krijgt wel de dsp-mogelijkheden en daarmee een compromisloze kwaliteit. Met zijn hoogwaardige converters en UAD plug-ins, gecombineerd met de mogelijkheid om zo goed als realtime opnamen te maken, is de Apollo Twin een uniek apparaat, als je tenminste met Apple OSX werkt. De bouw kwaliteit is zonder meer uitstekend. Nadelen kunnen de enkelvoudige thunderbolt-aansluiting zijn, en hier en daar lijkt de software nog niet helemaal af. Met dat laatste zal het wel snel goedkomen. De nieuwe preamp modelling plug-ins geven opnamen een extra dimensie, en de dsp-kracht aan boord maakt het plaatje compleet. De Solo zit al wel snel aan zijn dsp-limiet, dus wie optimaal en toch compact wil kunnen opnemen, afspelen en mixen is beter af met de Duo-uitvoering. Kortom: Universal Audio zet met de Apollo Twin een nieuwe standaard op het gebied van compacte audio-interfaces voor de Mac. ■