



De individuele kanaalfaders op de mixer kunnen door het indrukken van een knopje functioneren als midifader voor het gelijkgenummerde sequencerkanaal.

SPECIFICATIES

- inputs: 16 line/mic inputs (jack/xlr) met fantoomvoeding
- insertiepunt
- laag-filter (100Hz)
- 4-delige eq
- 4 aux-sends en 60mm fader
- 2 stereo line-inputs (tulp/jack)
- 2-delige eq
- 2 aux-sends
- leveldraaiknop
- 2 stereo line-inputs met enkel leveldraaiknop
- 2-track-in (tulp/jack)
- outputs: 2-track-out xlr/jack met insertiepunt
- 4 aux-send-out
- 2x control room-out (jack)
- hoofdtelefoon-out
- talkback-mic
- 12-segments levelmeter
- ingebouwde 24-bit/96kHz firewire audio-interface met 18 in/out
- Adat interface met 16 in/out
- midi out
- 4 midifaders
- 12 draaiknoppen
- 12 drukknoppen en transportsectie
- send naar audio-interface voor of achter eq
- audio-interface-out inzetbaar als input voor de 16 mono inputs
- plug-ins inzetbaar als insert in analog pad
- analoge eq inzetbaar als 'plug-in' in het digitale pad
- elke fader kan midivolume versturen
- inclusief Cakewalk Sonar LE

De bruggenbouwer

Allen & Heath was altijd een bekende fabrikant van studiomixers, maar het bedrijf concentreerde zich de laatste jaren vooral op dj-gear en live-mixers. Met de ZED-R16 heeft A&H weer een echte studiotafel gemaakt; eentje die perfect integreert met je daw.

X-Interface
DOWNLOADS
 • handleiding
 • video

INFO

- Prijs excl: € 2.140,-
- Distributie: TM Audio, tel. 030 241 4070
- Internet: www.tmaudio.nl, www.allen-heath.co.uk

door Peter Hoeks > peter@interface.nl

Analoge mixers met ingebouwde usb- of firewire-audio-interfaces zijn er zat. Vaak hebben ze echter weinig mixerkanalen en wel meerdere inputs naar de computer, maar slechts één miezerige stereo-output van computer naar mixer. Dat betekent dat je wel comfortabel kunt opnemen via je mengpaneel, maar analoge mixen van je sequencersporen is er niet bij. Onbegrijpelijk in deze tijd, waarin summing amps en andere analoge randapparatuur steeds vaker worden ingezet. Voor velen is een analoge tafel – met een flinke hoeveelheid knoppen, waarvan volstrekt duidelijk is wat ze doen – nog steeds de meest comfortabele en muzikale manier van mixen. Bij Allen & Heath hebben ze gelukkig goed nagedacht over de integratie van hun analoge tafel met de wereld

van de digitale audio, en ze zijn met een aantal slimme oplossingen gekomen.

Vertrouwd analogo

Net uit de doos ruikt de mixer als het handvat van een pan die een tijdje in een gasvlam heeft gestaan. Het duurde drie dagen voor deze penetrante lucht helemaal verdwenen was! De ZED-R16 is compact gebouwd, maar zwaarder dan het uiterlijk doet vermoeden. Dat komt door de stevige, ouderwets grijs 'gemoffelde' plaatstalen kast. De bordeauxrode plastic zijstukken geven het design wat meer schwung.

De opzet is klassiek: zestien lijn/mic-inputs met fantoomvoeding en insertiepunten plus vier stereo inputs met beperkte (of geen) eq en sends. De mono inputs hebben een laag-filter en een uitschakelbare eq met hoog en laag

plus twee volledig parametrische eq-banden. Er zijn verder vier aux-sends, waarvan twee pre- en twee postfader (intern individueel om te solderen), plus pan, mute, Post Fader Listen en assignknoppen voor de stereobussen.

De kanaalfaders zijn helaas kort (60mm) net als de masterfaders. Solo In Place/After Fade Listen schittert door afwezigheid en ook subgroepen ontbreken. Verder is er een stereo output met inserts, twee monitoroutputs, twee 2-track-returns, een ingebouwde talkback-microfoon en volume- plus monoknop (hoera!) voor de monitoroutput. De 12-segments levelmeters zijn klein uitgevallen maar redelijk afleesbaar. Vooral de drukknoppen voelen wat wazig aan; de draaiknoppen lijken wat meer solide. Alles zit wel vrij krap opeen – om het oppervlak beperkt te houden – en bij de Post Fade Listen, de muteknop en de vier knoppen naast de faders leidt dat nogal eens tot vergissingen...

Analog meets digital

De ZED-R16 heeft een ingebouwde firewire-audio-interface met achttien inputs en achttien outputs. Je kunt dus de mixer op de traditionele manier gebruiken en tegelijk de zestien mono inputkanalen opnemen in je sequencer. Zo kun je bijvoorbeeld een liveoptreden met

zestien sporen opnemen en tegelijk een PA-mix en twee monitormixen maken. Met de overblijvende firewire-inputs en -outputs kun je de stereo-output van je computer op de ZED beluisteren en de stereomix van de ZED weer als stereospoor in je sequencer opnemen. De vier stereokanalen kunnen niet direct naar de firewire-interface gestuurd worden, maar zijn natuurlijk wel onderdeel van de stereomix.

Normaal gesproken wordt het op te nemen signaal afgetapt achter de preamp en het high-pass filter, maar je kunt het signaal ook eerst met de equalizer bewerken en dan pas naar de computer sturen. Voor een analoge mix van je sequencersong kun je zestien computerkanalen naar de ZED-R16 sturen, ze met de eq bewerken en met de faders een goede mix-balans maken. Dat is al heel mooi en behoorlijk flexibel, maar de ZED heeft nog meer trucjes achter de hand. Zo kun je plug-ins op je computer als insert in het analoge signaalpad van de ZED gebruiken. Geniaal! Andersom kun je zelfs de analoge eq van de ZED als plug-in voor sporen in je sequencer gebruiken!

Brijlant

Ik verwachtte wel wat problemen met latency, maar ik ben ze niet tegengekomen. De latency compensation van de sequencer strijkt het allemaal glad. Alleen bij het gebruik van soft-

wareplug-ins in het analoge pad treedt er een vertraging op, maar die is vrij klein en zal meestal weinig problemen veroorzaken, tenzij je bijvoorbeeld een basgitaar via d.i. op deze manier bewerkt en het microfoonsignaal niet.

Het mooie is dat je de exacte routing voor elk van de zestien kanalen individueel kunt instellen met vier knopjes naast de fader. Wel kun je zo feedback veroorzaken door een send- en een return-functie gelijktijdig te activeren. De ZED-R16 heeft overigens ook nog twee Adat-inputs en -outputs waarvoor dezelfde routingopties gelden. Je kunt dus ook een harddiskrecorder aansluiten en op dezelfde manier bepalen of je digitaal of analogo wilt werken. Je kunt ook nog alle firewire-features gebruiken en gelijktijdig acht Adat-signalen naar je sequencer sturen, zo lang je tenminste een samplerate gebruikt die niet hoger is dan 48kHz. De Adat-kanalen zijn niet te beluisteren op de mixer, tenzij je de firewire-functies uitschakelt.

Allemaal heel flexibel maar je moet je hoofd er wel bijhouden! Ik heb maar één woord voor deze uitgebreide mogelijkheden en dat is 'brijlant!' Het enige minpuntje is dat inputs van je sequencer vrij hard binnenkomen vergeleken met analoge inputs. Om dit gelijk te trekken moet je de volumefader in je sequencer wat omlaag halen.

Slordig

Tja, een mixer zonder audio-interface is tegenwoordig al zeldzaam, maar het is natuurlijk ook doodsimpel om er meteen een midicontroller in te bouwen, en dat is precies wat Allen & Heath

gedaan heeft. Vlak bij de masterafdeling zit een blokje met transportknoppen, twaalf draaiknoppen, acht drukknoppen en vier faders. Deze zijn niet vrij toegankelijk, maar dat is met de learn-functie in je sequencer wel op te lossen. Wel slordig is dat in de handleiding – een gedrukte en een iets uitgebreidere pdf-versie – alleen uitgelegd wordt hoe je dit met het meegeleverde Sonar LE aan de gang krijgt. Overigens kan Sonar LE maar acht kanalen tegelijk opnemen, dus het is zeker niet de ideale partner voor de ZED-R16.

Na lang zoeken op de A&H site is er een documentje te vinden over hoe het geheel met Cubase aan de gang te krijgen is, met bijbehorende noodzakelijke Cubase bestanden. Als je met een andere sequencer werkt moet je het helemaal zelf uitzoeken. Hoe dan ook; het blijkt allemaal naar behoren te werken met Cubase.

In elk geval heeft men bij A&H nog een laatste extra handigheidje ingebouwd: de individuele kanaalfaders op de mixer kunnen door het indrukken van een knopje functioneren als midifader voor het gelijkgenummerde sequencerkanaal. Het audiokanaal op de A&H blijft daarbij gewoon actief. Geen gedoe met verwarrende toewijzing van een blokje faders aan de gewenste kanalen, maar gewoon zestien midifaders waar en wanneer je ze nodig hebt.

Klank

Voorlopig lijkt A&H te scoren op alle punten, maar we moeten natuurlijk nog wel onderzoeken of de sound ook oké is. De mixer is in elk

>>

Visie en compromissen

Allen & Heath verdient een compliment voor het feit dat ze niet gewoon maken wat iedereen al maakt, maar hebben nagedacht over de behoeften van de moderne muzikant en met originele en zinvolle oplossingen zijn gekomen. Onderweg zijn er wel compromissen gesloten die in veel gevallen met geld te maken zullen hebben. De vraag is of we daarmee kunnen leven.

De eerste kwestie is natuurlijk of zestien inputs genoeg is. Ik vergeet de vier stereo inputs even, omdat die niet direct naar de audio-interface kunnen worden gestuurd. Het ontbreken van subgroepen en direct-outs kan lastig zijn, net als het ontbreken van een eenvoudige keuzeknop post/pre-fader bij de aux-sends.

Het is goed te bedenken dat de ZED-R16 weliswaar een ingebouwde midicontroller heeft, maar de faders en mutes van de ZED zelf zijn niet te automatiseren via midi. Vooral het feit dat er geen After Fade Listen op zit is problematisch. Je kunt dus

nooit de kanalen individueel beluisteren zoals ze in de mix klinken. Bij Post Fade Listen worden immers de panpot en de volumefader gebypassed. De voorziening om een of meerdere elementen stereo en met het juiste volume solo te kunnen beluisteren in de mix is eigenlijk onmisbaar. Wel is het zo dat je tracks via je computer AFL kunt beluisteren. Allen & Heath bevestigt desgevraagd dat ze aan een ZED-R24 werken (iets anders dus dan de bestaande ZED-24), maar hoe die er precies uit gaat zien willen ze niet verklappen (en ook niet wanneer hij uitkomt). Het gerucht gaat dat er wel After Fade Listen, pre/post-schakelaars voor de auxen en lange (gemotoriseerde?) faders op zullen zitten.

Allen & Heath heeft nog zeven andere ZED mixers in het programma, maar die hebben enkel een usb-interface met stereo-in/outs en ontberen de extra routingsmogelijkheden en de midicontroller uit de ZED-R16.

test | Allen & Heath ZED-R16



>> geval heel stil en heeft aardig wat headroom voordat het gaat vervormen. De mic-preamp levert een heel goede sound: stil en behoorlijk transparant. Geen concurrent voor de dure losse voorversterkers, maar veel beter dan wat je zou verwachten. Ook de line-input doet het goed; een zonder d.i. ingeprikte gitaar klinkt zelfs al heel behoorlijk. De eq is een genot om mee te werken; twee volledig parametrische banden geven veel mogelijkheden en het blijft allemaal goed klinken, ook als je de gain ver opendraait of de Q heel smal maakt. Ook de eq is trouwens heel stil. Het enige probleempje is dat de knoppen wat dicht op elkaar zitten.

Conclusie

Met de ZED-R16 heeft Allen & Heath een geweldige brug geslagen tussen 'in the box' mixen en de wereld van de analoge audio. Het is op zich een uitstekende analoge mixer met prima voorversterkers, goed klinkende, uitgebreide equalizers en veel in- en outputs, maar vooral de digitale mogelijkheden zijn bijzonder doordacht. Je kunt zestien signalen opnemen via de firewire-interface, maar ook zestien signalen uit je sequencer ouderwets analogoog mixen. De mogelijkheid om per kanaal de

plug-ins van je sequencer te gebruiken, of de analoge eq van de ZED als plug-in binnen je sequencer te gebruiken is, zoals gezegd, geniaal. Het werkt betrouwbaar, zonder latency-gezeur en geeft iedereen de mogelijkheid te kiezen in hoeverre hij in of out the box wil mixen. Daarbij kun je ook nog eens apparatuur met Adat-aansluitingen in het geheel betrekken.

Die grote flexibiliteit zorgt soms wel voor verwarring; af en toe weet je niet meer waar je nu precies naar luistert. Ook kun je soms ongewild een feedbackloop activeren. Daarnaast zijn er een aantal zaken die ontbreken, zoals After Fade Listen, subgroepen, en pre/post-schakelaars voor de aux-sends, waarvan iedereen zelf maar moet beslissen hoe bezwaarlijk dat is. De handleiding is voor een apparaat met zoveel mogelijkheden ook wel erg summier. Je zou in elk geval verwachten dat de set-up met de belangrijke sequencer-programma's behandeld wordt.

Met dat alles is de ZED-R16 misschien niet meteen een mixer/interface voor de beginner, maar wel een uitstekende oplossing voor analoofreaks met verlatingsangst, digilogen met existentiële twijfels en iedereen die zich ergert aan die doorzanikende discussie over in the box en out the box mixen. Je moet gewoon in elke



Vlak bij de masterafdeling zit de midicontroller.

situatie kunnen kiezen voor een digitaal of een analogoog signaalpad, dan wel een combinatie daarvan. Met de ZED-R16 kun je in elk geval alle kanten op. ■

HET OORDEEL

- | | |
|---|---|
| + | <ul style="list-style-type: none"> • uitstekende eq en preamp • geweldige flexibele integratie met sequencers |
| - | <ul style="list-style-type: none"> • geen Post Fader Listen • korte niet-geautomatiseerde faders • complexe routing kan voor verwarring zorgen |

advertentie



RIBBON RULES!

MXL R77



A vintage ribbon microphone with a modern twist, the **MXL R77** performs beautifully on vocals, acoustic instruments, strings, horns and can handle the most demanding live broadcast applications.

MXL R44



The **MXL R44** mic makes a bold statement both sonically and visually. This affordable ribbon microphone is amazingly real on vocals and spectacular on instrument recordings, especially guitar amps.



NEW!

Experience the amazing sound of ribbon through the new R77 and R44 ribbon microphones from MXL!



MWORKS
THE ONLINE STORE