

Spin in het web



De computer kan veel studioapparatuur vervangen, maar wat altijd nodig blijft, is een manier om de analoge onderdelen van je studio met je daw te verbinden. SPL biedt met de Crimson een compacte oplossing om microfoons, lijnsignalen, hoofdtelefoons en luidsprekers aan te sluiten.

door Wessel Oltheten > wessel@interface.nl

De Crimson ziet er stijlvol uit en neemt een flinke hoeveelheid oppervlak op je werkblad in beslag. Geen wonder, want het apparaat vervult nogal wat functies. Allereerst is het een audio-interface die via een usb2.0-verbinding zes in- en uitgangen in maximaal 24-bits/192kHz met je computer kan verbinden. Van deze zes kanalen zijn er vier analoge en twee digitaal via s/p-dif. Voor de vier analoge ingangen kun je kiezen uit een totaal van acht: twee microfoonvoorversterkers (met schakelbare fantoomvoeding en laag-filters), twee instrumentvoorversterkers en vier lijningangen. Jammer genoeg kun je de ingangen niet met routingknoppen kiezen, maar door het inpluggen van kabels. Als je bijvoorbeeld microfoon 1-2 wilt opnemen, moet je de kabels van lijningang 1-2 loshalen. Ik begrijp dat met extra schakelaars de prijs

hoger wordt, maar ik had daar best wat meer voor willen betalen. Een mooie toevoeging is de ingebouwde midi-interface, waarmee het apparaat qua aansluitmogelijkheden zeer compleet is.

Monitorcontroller

Voor een 6-kanalen interface heeft de Crimson enorm veel ingangen, maar dat heeft een goede reden. Het is namelijk ook een volwaardige monitorcontroller, waar je behalve je daw ook andere bronnen (portable audiospelers, een tweede daw-systeem) op kunt aansluiten. Zo zijn er nog twee gebalanceerde lijningangen (die je ook kunt gebruiken als talkback-ingang), twee lijningangen op tulpformaat en een stereo lijningang op mini-jack. Het inputlevel van deze twee ongebalanceerde ingangen is met jumpers op de onderzijde van het apparaat aan te passen. Zo heb je dus drie analoge

INFO

- **prijs incl:** € 557,-
- **distributie:** Juke Box Limited BeNeLux, +32 (0)495 612512
- **internet:** www.jukeboxltd.com, www.spl.info

stereobronnen om af te luisteren en nog twee digitale stereobronnen: naar keuze uitgang 1-2 en/of 3-4 van je daw, of de s/p-dif-uitgang (aangestuurd vanuit daw 5-6) in plaats van daw 1-2.

Dat afluisteren kun je doen via je monitoren (speaker A), een tweede set luidsprekers (speaker B), of je hoofdtelefoon. Een mooie functie is dat de speaker B-uitgangen trim-pots hebben om het niveau van de twee sets luidsprekers op elkaar af te stemmen. Het totaalniveau bedien je met een flinke volumeknop en een -20dB dimknop.

Hoofdtelefoonmixer

De Crimson heeft allerlei faciliteiten om het de artiest naar de zin te maken. Er is een



heuse Artist mode, waarmee de werking van de monitorcontroller verandert. Daw 1-2 belandt in die stand altijd op de luidspreker A-uitgangen en de eerste hoofdtelefoonversterker. Dat is de mix voor de engineer. De luidspreker B-uitgangen en de tweede hoofdtelefoonversterker geven daarnaast een onafhankelijke mix van de opnamekanalen en een andere bron naar keuze: daw 1-2 en/of 3-4 bijvoorbeeld. Dit is de hoofdtelefoonmix voor de artiest. De opnamekanalen kun je zonder vertraging beluisteren, omdat het monitorpad volledig analoog is. Je maakt eenvoudig met een balansregeling een mix tussen de geselecteerde opnamekanalen en de geselecteerde stereobron. Je kunt zo dus ook zonder tussenkomst van een computer meespelen met een track op je smartphone.

Artist mode verandert ook het gedrag van de jackingang: die dient nu om de talkback naar de hoofdtelefoons te sturen: de jack-source indrukken activeert meteen ook de speaker-dim. In standaardmode kun je de opnamekanalen ook monitoren op de luidsprekers en de eerste hoofdtelefoonaansluiting: die zal je het meest gebruiken als je in je eentje opneemt of tijdens het mixen. Al met al heb je zo behoorlijk wat mogelijkheden; SPL had eigenlijk best een flowchart in de handleiding kunnen opnemen om je op weg te helpen.

In gebruik

Het valt meteen op dat de klank van de Crimson heel prettig is. M'n eigen stem via

SPECIFICATIES

- 6-in/6-uit usb2.0 audio-interface
- 10 recordingkanalen, 20 playbackkanalen
- 2 mic-preamps (xlr's)
- 2 instrumentpreamps (jacks)
- 4 line-ingangen (rca)
- 2 hoofdtelefoonuitgangen
- 2 studio monitorbussen (1 xlr's, 1 jacks)
- midi-i/o via din-connectors
- i/o: usb2.0 en s/p-dif
- 24-bit/192kHz
- 60x330x207cm
- 2,7kg

de microfoonvoorversterker en het directe monitorpad klinkt heel natuurlijk. De klank is vol en zonder hype: geen extra helderheid, maar clean en rustig in het hoog. Het verschil met monitoren via de dsp-mixers van andere interfaces, is groter dan ik had verwacht: die klinken in vergelijking een stuk minder natuurlijk door de kleine vertraging die ze introduceren. Dat is natuurlijk alleen tijdens de opname relevant, maar ik ben er van overtuigd dat een zanger(es) makkelijker kan presteren met de natuurlijker klinkende analoge monitoring.

Het gebruik van die analoge monitoring is overigens bijna een noodzaak, want de bufferwaardes waarop de Crimson betrouwbaar op kan nemen moeten richting de 256 of liever 512 samples. Dat geeft zo'n grote vertraging dat monitoring via de daw überhaupt geen optie is. Vermoedelijk komt dat door SPL's core audio-driver en daar zijn ze zich van bewust. Er zitten volgens hen wel meer nadelen aan core audio, zoals Apple's samplerateconverter waar het geluid altijd doorheen moet. Wie de overstap naar OSX Mavericks maakt, kan daarom een nieuwe hal-driver installeren die het core audio-frame overslaat, net zoals bij asio op Windows-systemen. Dit verlaagt de latency aanzienlijk en verbetert de geluidskwaliteit.

Dat gezegd hebbende; er zijn diverse usb2.0-interfaces met snellere core audio-drivers dan die van de Crimson, dus het protocol is zeker niet de enige boosdoener. Op de pc zijn de bufferwaardes niet in de 'standaard-intervallen' verdeeld, maar kom ik op een

minimale ingangsbuffer van 441 en een uitgangsbuffer van 264 samples om een flink project zonder problemen te draaien.

Conclusie

De hoofdtelefoonversterkers zijn van goede kwaliteit. Ze geven een mooi driedimensionaal beeld met krachtig maar strak laag. Je hoort dat ook hoofdtelefoons met grotere vermogens goed worden aangestuurd: het klinkt heel open en dynamisch waar andere versterkers nog wel eens willen dichtslippen op bassdrums. Dat volle en toch open geluid pleit ook voor de klank van de convertors, die een heel natuurlijke indruk op me maken. De klank van de convertors en de monitorcontroller is vol in het laag en mild in het hoog, maar heeft toch voldoende openheid. Er zitten geen nare randjes aan het geluid, en mijn referentietracks klinken zoals ik ze ken. Dat is dus dik in orde, helemaal als je bedenkt wat dit apparaat kost. Kortom, de Crimson biedt je voor de prijs van een gemiddelde monitorcontroller ook nog eens goed klinkende voorversterkers en convertors. ■

HET OORDEEL

- +** analoge monitoring is met name voor zang-opname een groot pluspunt
- de klank is beter dan die van veel concurrenten in dit prijssegment
- goede prijs-kwaliteitsverhouding
- lijningangen moet je loshalen om microfoons en instrumenten op te kunnen nemen

Hardware-monitoring in Pro Tools

Niet in alle software is het gebruik van hardware-monitoring even eenvoudig. In Pro Tools bijvoorbeeld kun je de inputmonitoring via de software niet uitschakelen, waardoor je de ingang zowel via je hardware als via Pro Tools hoort: dat zorgt voor een korte echo. De eenvoudigste remedie hiervoor is de buffergrootte laag houden en de analoge monitoring op de Crimson niet gebruiken, maar dat is wel een gemiste kans. Met name voor zang-opnamen kan het verschil tussen geen vertraging en een minuscule vertraging op de hoofdtelefoon toch uitmaken: digitale monitoring veroorzaakt misschien geen echo, maar wel filtereffecten ten opzichte van het akoestische geluid. Dat kan de zangperformance bemoeilijken. In de meeste software kun je ervoor kiezen inputmonitoring uit te schakelen, waardoor je een ander systeem kunt gebruiken voor monitormixen, of dat nu de Crimsons analoge mixer is, of een dsp-systeem. Een oplossing in Pro Tools is de gratis plug-in Mute-Tone van Tritone Digital. Die schakelt alsnog inputmonitoring uit en maakt naadloos inprikken met hardwaremonitoring mogelijk. MuteTone is er echter enkel als rtas-plug-in voor Mac.

