

# XL is sexy!

**Bij het horen van de naam Moog beginnen de meeste synthesizerkenners al spontaan te watertanden. Laat staan als het merk met een nieuw topmodel op de proppen komt.**

door Stefan Robbers > stefan@interface.nl

De Minimoo Voyager is de moderne versie van de Minimoo. Deze werd ooit door Moog op de markt gebracht als compact instrument voor podiumgebruik, in een tijd dat synths nog uit kamerbrede muren van modules bestonden, met meters aan patch-chords. Met zijn 22 kilogrammen en breedte/diepte van 105x45cm is de XL-uitvoering van de Voyager niet echt mini, maar een indrukwekkende verschijning is het wel. Het bedieningspaneel kun je omhoog zetten in een aantal standen. De hele kast is met hout afgewerkt en daaronder bevindt zich een stevig plaatstalen frame. Het hout is ontzettend mooi bewerkt. Je kunt bij aanschaf van de gewone Voyager kiezen uit zeven houtsoorten en zes kleuren leds – de XL is er enkel in essenhout. De knoppen en schakelaars zijn een slagje groter dan bij veel andere apparaten, en ze draaien lekker stevig zonder zwaar aan te voelen. Kortom, de degelijkheid straalt ervan af.

Ten opzichte van de 'gewone' Voyager heeft de XL aan de linkerzijde een uitgebreide sectie van cv-ingangen en -uitgangen, die voorzien zijn van een aantal draaiknoppen. Hier kun je middels patchkabels extra soundopties creëren, de XL met andere cv/gate-apparatuur verbinden en de boven het toetsenbord aanwezige ribboncontroller activeren. Die ribboncontroller (die alleen op de XL te vinden is) maakt het apparaat een stuk breder, daarom heeft men deze Moog van een 5-octaafs toetsenbord voorzien.

## Geen nieuws, goed nieuws

Achterop de XL zitten alleen midi- en audio-aansluitingen; de rest verhuisde naar het patch-paneel op de linker voorzijde. Dat patchpaneel is overigens niet nieuw. De meeste elementen waren al verkrijgbaar als uitbreidingen voor de gewone Voyager, namelijk de VX351 CV Expander en de CP251 Control Processor.

Om deze aan te sluiten is het nodig om de bestaande Voyager te openen. Je hebt dan twee breakoutboxen naast de machine liggen. De integratie in de Voyager XL is dus een veel betere oplossing. Bovendien biedt de patchsectie enkele mogelijkheden die alleen de XL bevat, maar daarover zo meer.

Als we kijken naar de klankopwekking, zien we weinig nieuws – en dat is in dit geval goed nieuws. De architectuur is identiek aan die van de Voyager: 3 oscillatoren, een ruisgenerator en een dubbele externe audio-ingang vormen de basis. De oscillatoren zijn – à la Moog – traploos regelbaar van driehoek via zaagtand



### INFO

- Prijs incl: € 4.669,-
- Distributie: AmpTec BVBA, +32 11 281458
- Internet: www.ampTec.be, www.moogmusic.com

naar puls, met variabele breedte. Oscillator 3 kan als lfo ingezet worden, ook een typisch Moog-kenmerk. Daarnaast is er nog een losse lfo met driehoek-/zaagtand/sample & hold-golfvormen.

De Voyager heeft 1.024 presets, die gedeeld zijn in een aantal categorieën en verdeeld over 8 banken. Daarvan liggen 128 vast; de rest kan overschreven worden. De software is inmiddels flink doorontwikkeld en bevat features voor het toewijzen van het touchpad, midi-implementatie, modulatie en zelfs de mogelijkheid om meerdere Voyagers te 'stacken', zodat ze polyfoon bespeeld

>>

## Animoog app

Moog is een innovatieve fabrikant die behalve synthesizers ook filters, effecten en theremins bouwt. Sinds kort maakt het ook virtuele muziktoepassingen voor iOS-apparaten.

De Animoog is de eerste en tot nu toe enige softwaresynthesizer die Moog heeft uitgebracht in een versie voor iPad en iPhone. De applicatie opent met een groot xy-pad met daaronder een toetsenbord. Beide komen bekend voor. Het xy-pad kennen we natuurlijk van de Voyager en sluit prima aan bij de filosofie van Bob Moog, dat zoveel mogelijk parameters met de hand en/of vingers bediend moeten kunnen worden.

De iPad is daarbij een ideaal apparaat gebleken voor de Moog-engineers. Het toetsenbord is schaalbaar en scrollbaar, zodat je bereik en speelpositie kunt bepalen. Hoe hoger op de toets je speelt, des te hoger de velocity. Ook een pitchbend en modulatie wiel zijn present. Het toetsenbord is polyfoon bespeelbaar maar het leukste is wel dat je je vingers over het hele oppervlak kunt laten glijden, waardoor een soort combinatie van ribboncontroller ontstaat met traditionele

toetsen – en dat ook nog polyfoon! Het doet wel wat denken aan een oud Buchla keyboard uit de seventies. Overigens kun je de Animoog ook bespelen via midi, aangezien hij compatibel is met core-midi-interfaces. Met bijvoorbeeld een Moog Little Phatty kun je extra zaken als filter en dergelijke bedienen.

### Sound

De klankopwekking van de Animoog is gebaseerd op timbres, kleine stukjes gesampled audio die als een soort wavetable dienen voor de klanksynthese. Er is een ruime keus aan timbres, afkomstig van onder andere de Voyager, Little Phatty, de effectpedalen van Moog en oudere apparaten. Per klank kun je er acht kiezen; ze krijgen daarmee meteen een positie op het xy-pad. In de timbre editor kun je door de lijst lopen en de acht locaties vullen. Als je tijdens het spelen met je vinger over het xy-pad glijdt, bepaal je welk timbre of welke mix van timbres te horen is. Het xy-pad laat ook door middel van een soort baanprojecties zien wat het verloop is van de klank als



deze langer aangehouden wordt. Alles is uiteraard live te manipuleren.

Dan is er nog een effectsectie met een emulatie van het Moog multimodelfilter plus een delay en een 'thick effect'. De laatste is een combinatie van een bit-

crusher, chorus en overdrive die de klank wat grilliger maakt. Het filter klinkt erg mooi en heeft echt een Moog-karakter.

In combinatie met de authentieke timbres en de unieke bediening en speelbaarheid levert dit een zeer



overtuigend klinkende en goed bruikbare softsynth op, iets wat je op het iOS-platform nog maar weinig tegenkomt. Natuurlijk onvergelijkbaar met de Voyager, maar er is zeker een gelijkenis, en het vormt bovendien een mooie aanvulling. (Apple iTunes AppStore € 7,99)



## test | Moog Minimoog Voyager XL synthesizer

>> kunnen worden. Vrijwel alle knoppen versturen midi-informatie, zodat het automatiseren van parameters tot de mogelijkheden behoort.

### Mixen

En dan is er natuurlijk het Moog filter. De Voyager heeft er twee, die je als parallelle low pass-filters kunt gebruiken of in serie als high pass/low pass. Ze zijn instelbaar als 6, 12, 18 of 24dB/octaaf-filter en hebben knoppen voor frequentie, resonantie en spacing. Die laatste bepaalt het verschil tussen filter 1 en 2. Er is dus altijd een verband tussen de twee filters, wat mede het unieke karakter bepaalt.

De resonantie is scherp, maar op de typische, nooit overdreven manier die Moog filters zo uniek maakt. De oscillatoren kun je via een 5-kanaalsmixer door de filters sturen. Naast de drie oscillatoren zijn er namelijk twee inputs beschikbaar om een externe geluidsbron door het filter te sturen. Vervolgens loopt het signaal door de vca. Het filter en de vca hebben elk hun eigen adsr-envelope-generator, waarvan de attack lekker snel is, en de verschillende fases van de envelope mooi en soepel doorlopen worden. Hierdoor krijgt het Voyager-geluid zijn typische, diepe en ronde klank en kun je het apparaat ook heel snel bespelen, met een punchy sound als resultaat.

### Modulatie

Met deze uitrusting kun je natuurlijk geweldige klanken bouwen; de Voyager klinkt dan ook ontzettend dik. Als je de zelf-oscillatiestand gebruikt, zorgt het unieke filter voor prachtige,

subtiel harmonischen. Maar een klank wordt pas echt boeiend als je hem moduleert. Dat kan op de Voyager op talloze manieren. De eerste versies van de Voyager hadden nog niet zo veel mogelijkheden en vertoonden de nodige bugs. Maar het is goed om te zien dat deze zaken in de loop der tijd opgelost zijn; daar profiteert de XL natuurlijk volop van.

De software bevat een sectie met een modulatiematrix, waarbij je kunt instellen welke controller naar welke parameter gaat, en hoe sterk de modulatie is. Zowel de horizontale en verticale positie als de aanrakingsdruk van het xy-pad zijn als modulatiebron bruikbaar, en ook terug te vinden als cv-uitgang. In totaal kun je met de touchpad nu 32 parameters aansturen en met de gate 14, wat het tot een zeer flexibele en expressieve controller maakt. Op het paneel van de Voyager zien we twee Modulation Busses. Hiermee kun je instellen welke modulatie plaatsvindt met modulatiewiel en pedalen. Verder zit er in de software nog de port mapping-functie. Er zijn vier port mappings beschikbaar, waarbij je bron, bestemming en mate van modulatie kunt vastleggen.

### Ins en outs

Over naar de XL-sectie van de Voyager, met zijn overzichtelijk gepositioneerde 1/4" jack in- en outputs voor control voltage en gate-signalen. De XL wordt geleverd met een flink aantal patchkabels. De verschillende secties zijn allemaal duidelijk gelabeld, maar aanvankelijk is het toch even zoeken. Welke output kan naar welke input? Wat gebeurt er dan, of juist niet? Dat komt voornamelijk doordat

### SPECIFICATIES

- monofone synthesizer
- 3 oscillatoren, regelbaar tussen driehoek, zaag-tand, puls (variabel)
- witte-ruisgenerator
- 2 filters met resonantie, low pass en band pass, high pass
- filter dual mode, met low pass in parallel, high pass-low pass in serie
- 6, 12, 18 en 24dB per octaaf filter
- 2 lfo's, waarvan 1 in het processor panel met 0,02Hz tot 20Hz setting.
- 1.024 presets, waarvan 128 rom, de rest programmeerbaar
- 5-octaafstoetsenbord, met velocity en aftertouch
- pitchbend en modulatiewiel
- ribboncontroller
- x/y/a-touchpad
- 14 cv/gate-inputs
- 22 cv/gate-outputs
- 2 regelknoppen voor cv met dc offset en negatief/positief-setting
- 4-voudige mixer voor cv met regelaars
- 1x processor voor flank-besturing cv/gate
- stereo-out (unbalanced jack), koptelefoon-out
- audio-input
- cv & gate inputsectie: envelope gate/release/rate
- oscillator pitch/wave
- filter-cutoff
- vca-volume en -panning
- lfo-reset en -sync
- 2 extra modulatiebronnen, sample & hold-in, gate-in
- cv-outputs
- touchpad x/y/a en gate
- noise
- keyboard pitch, velocity, pressure, gate
- pedaal 1 en 2 modulatie
- lfo driehoek/puls
- filter en volume envelope
- sample en hold
- ribbon-out cv/gate
- optioneel: Voyager Editor Librarian software v3.5 (Windows/Mac): \$79,-

het er zo veel zijn: 14 ins en 22 outs. In het midden van al deze aansluitingen zit nog een multisectie met drie rijen van vier onderling verbonden jackaansluitingen. Ze zijn bedoeld om een uitgangssignaal naar meerdere inputs tegelijk door te sturen.

Er is ook een 4-kanaals mixer voor cv-signalen. Inputs zijn er onder meer voor filter-frequentie, oscillator golfvorm, vca volume en panning, lfo-reset en -sync, twee modulatiebronnen, gate en sample & hold. Dit levert genoeg keuzemogelijkheden op om het geluid bijzonder expressief te maken. Daarnaast heb je hiermee de mogelijkheid om de XL door externe analoge apparaten te laten aansturen (zoals een analoge sequencer), of te koppelen met een andere cv/gate-bronnen (zoals een modulairstelsel). Maar ook bijvoorbeeld Moog's eigen theremin beschikt over cv/gate-out, en kan dus de Voyager aansturen.

### Total control

Kijken we naar de outputs, dan is ook daar veel leuks te vinden. Vrijwel alle ingebouwde controllers beschikken over cv-outputs. Zo verstuurt het keyboard pitch, gate, pressure en velocity. Het pitchbend en modulatiewiel hebben een uitgang, evenals de pedaal-ingangen. Verder zijn ook de vca- en filter-envelopes beschikbaar als uitgangssignaal. Het xy-pad beschikt over maar liefst vier uitgangssignalen: x en y natuurlijk, maar ook een gate (aanraken is aan, loslaten is uit) en een a-uitgang. De laatste stuurt de drukgevoeligheid van het panel uit. Door bijvoorbeeld de gate te koppelen aan een step sequencer,



*Met deze uitrusting kun je geweldige klanken bouwen. De Voyager klinkt dan ook ontzettend dik.*

toren. Omdat de laatste stand onthouden wordt, ontstaat er een soort theremin-geluid, dat staploos tussen toonhoogtes glijdt.

De integratie van de CP251 controlprocessor in de XL komt goed van pas als je wat complexere patches wilt gaan maken. In deze sectie vinden we namelijk allerlei hulpmiddelen hiervoor. Er zijn twee attenuators voorhanden, met draaiknoppen voor dc-offset en voltage. Hiermee kun je de nulstand en het bereik bepalen van de controller waaraan deze gekoppeld zijn. Als je niets aansluit, zijn ze doorverbonden met lfo 2 en de ribboncontroller. De controlsectie bevat ook een tweede lfo, die tot 0,02Hz gaat. Dat maakt hem uitstekend geschikt voor lange sweeps van bijvoorbeeld filter, of een subtiel pitchshift. Deze lfo beschikt ook nog eens over midisync, waarmee de Voyager XL aan een externe midiclock gekoppeld kan worden. De lfo kan ingesteld worden op een aantal golfvormen, waaronder twee varianten van sample & hold.

### Conclusie

De Minimoog Voyager XL is absoluut een sexy instrument. Dat zie je, voel je en hoor je. Daarom is logica ook niet van toepassing op dit apparaat. Het roept emotie op en dat is een essentiële eigenschap van een echt

muziekinstrument. De klank is ongeëvenaard; het beste wat er te krijgen op het gebied van monofone synthesizers. Het toetsenbord speelt fijn en heeft alle mogelijkheden, zoals velocity, pressure en een pitchbend- en modulatiewiel. De combinatie met het grotere, 5-octaafs toetsenbord en de midisignalen die de knoppen uitsturen, maken deze Voyager XL ook tot een goed masterkeyboard in midiset-ups – zowel live als in de studio. Daar staat tegenover dat hij flink duurder is dan een gewone Voyager, zelfs als je de VX351 en CP251 erbij telt – en oké, je krijgt er ook nog een ribboncontroller en wat extra toetsen bij. De architectuur is niet nieuw en het geluid is vertrouwd – tot op zekere hoogte is daar wat aan te veranderen door de extra sectie in te zetten, met name de extra lfo. Maar elke synthesizerfan zal het geluid en gevoel van de Voyager XL prijzen. Het is de ultieme Minimoog, een instrument dat ook in deze tijd nog altijd voor een volstrekt unieke geluidservaring zorgt. Inspirerend tot op het hout, zeg maar. ■

### HET OORDEEL

- + geweldige klank
- + bouwkwaliteit, uiterlijk
- + veel cv/gate-inputs en -outputs
- + veel realtime expressie- en modulatiemogelijkheden
- prijs

