

Kabelloos patchen

Erica Synths bracht met de eerste Syntrx al een opvallende synthesizer op de markt, maar vond dat het toch nog beter kan. Het resultaat is de modulaire Syntrx II met zijn opvallende pin-matrix.

door **Stefan Robbers**
stefan@interface.nl

De Syntrx II is, net als zijn voorganger, geïnspireerd door EMS synthesizers uit de jaren zeventig, met name de AKS-uitvoering daarvan. Dat wordt meteen duidelijk als je naar de lay-out kijkt, met de matrix prominent in het midden. De matrix van de Syntrx II bestaat uit leds in plaats van het fysieke steekveld van de EMS. De Syntrx II is een monofone, analoge synthesizer in desktopvorm, die volledig modulair opgebouwd is. Dat betekent dat je, zonder iets te patchen in de matrix, er absoluut geen geluid uit krijgt. Basiskennis van subtractieve synthese is daarom een must als je iets wilt aanvangen met deze synthesizer. Met drie oscillators, een filter, envelope generator, random generator, een modulatie-joystick, een effectsectie, envelope followers, ruis-

generator, ringmodulator en een vu-meter beschik je over een uitrusting waar je enorm veel mee kunt.

Modern

Het uiterlijk van de Syntrx II lijkt ook sterk op dat van zijn voorganger. Hij is duidelijk geïnspireerd op de Synthi AKS, maar heeft toch ook iets heel eigens. Het is een vrijwel vierkant desktopmodel, met op de bovenzijde alle knoppen. De kast is in stemmig zwart metaal met mooi afgewerkte houten zijkantjes. De verschillende onderdelen hebben allemaal een eigen plek, aangegeven met kaders in het ontwerp. Het begint met de ingangsectie met daarin de envelope follower, dan een oscillatorgedeelte, filtersectie, random generator, patch matrix, vu-meter, ringmodulator, uitgangsfiler, uitgangsectie, envelope-sectie, en de joystickafdeling.

Achterop zitten de twee audio-uitgangen, hoofdtelefoonuitgang, scope-uitgang, twee inputs voor externe audio, twee cv-ingangen en een gate-ingang; alles uitgevoerd met grote jacks. Verder nog midi-in en -thru en de aansluiting voor de externe 12V-voeding. De indeling is ruim, met duidelijke belettering, waardoor je goed overzicht houdt en de knoppen goed kunt bedienen. De potmeters draaien fijn, en voelen solide aan. In het algemeen geeft het een retro feel, maar wel met een moderne touch.

Schakelen

Centraal in het ontwerp staat de led-matrix. Hiermee koppel je de verschillende modules van de Syntrx II aan elkaar om zo klanken te maken. In de matrix staan verticaal aan de linkerzijde de uitgangen (ofwel modulatiebronnen) aangegeven, met boven de audio, en

onder de control voltages. Horizontaal vind je bovenaan de audio- en cv-ingangen (doelen). Met twee draaiknoppen beweeg je een led-cursor door dit veld en met een druk op een van die twee knoppen maak je een verbinding, waarbij de led dan permanent gaat branden. Men heeft gekozen voor een handig systeem met drie signaal-niveaus, waarbij de led ook zwakker of feller oplicht. De schakeling die je via de matrix maakt, bepaalt het totale signaalpad. Je kunt je patch dus ook opslaan en hij blijft behouden als je de Syntrx II uit- en aanzet.

Onder de matrix zitten knoppen om patches te laden en saven, en om door de patches te lopen. Het is even wennen om op deze manier een patch te bouwen, maar het is een snelle en redelijk overzichtelijke manier om complexe set-ups te maken, en er zijn geen kabeltjes voor nodig. De elektronische koppelingen hebben geen last

van elektrische foutjes, maar de leds kunnen eventueel wel voor ruis zorgen. Daarom kun je de weergave ook uitschakelen.

Analoge drift

De twee oscillators hebben een octaaf-schakelaar en een waveshaper. Oscillator 1 biedt blok-golf- en sinus-uitgangen; de tweede oscillator levert blok-golf en zaagtand. Met de niveau-regelaars bepaal je hoe hard het signaal uitgestuurd wordt naar de doelen die je in de matrix gekozen hebt. De oscillators klinken prima en zijn zeer stabiel. Met de waveshaper kun je een rijk timbre genereren om een goede basis te leggen voor verdere bewerking. Er is oscillator-sync en je kunt de puls-breedte door de waveshaper sturen. Misschien missen de oscillators een tikje analogo karakter vanwege de stabiele klank, maar je kunt ze natuurlijk onderling verstemmen. Die analoge 'drift' is vaak net wat de klank wat dikker maakt, maar anderzijds lever je er wel wat toonstabiliteit mee in. In ieder geval was het niet nodig de oscillators opnieuw te stemmen na een tijdje opwarmen. Oscillator 3 heeft

JE KUNT ONGESTRAFT MEERDERE MODULATIEBRONNEN AANZETTEN WAARDOOR HET SIGNAAL STEEDS COMPLEXER WORDT

een eigen sectie, omdat je deze ook als lfo kunt gebruiken. Deze oscillator beschikt ook over een waveshaper en tuning en heeft uitgangen voor blok-golf en driehoek. Nummer drie kun je naar keuze op Free of op Key follow instellen.

Als je de oscillators door het filter leidt, raakt dit snel verzadigd. De oplossing daarvoor is de uitgangsniveaus van de oscillators niet te hoog te zetten. Dat filter is een analogo ladderfilter met high pass- en low pass-regelaars. Met behulp van de resonantie kan het filter met gemak in zelf-oscillatie gaan waardoor je ook high resonance-achtige sounds kunt maken. Het filter klinkt lekker warm en vol, heeft geen overdreven agressief of schel karakter, maar wel een aangename klank. Als aanvulling op de oscillators heeft de Syntrx II ook nog een ring modulator. Een van de twee ingangen kies je met een schakelaar

met zeven opties. De andere ingang kies je in de matrix.

De Syntrx II beschikt verder over twee ingangen voor externe audio met een envelope follower, die zowel cv-als gate-signalen kan genereren. Bij ingang 2 kun je omschakelen tussen microfoon- en lijn-niveau. Verder is er nog een ruisgenerator waarvan je het ruiskarakter met een regelaar kunt bepalen. De uitgangen beschikken over een eigen filter voor beide kanalen, en elk kanaal heeft verder een panknop. De derde uitgang heet scope, en dit signaal wordt door de vu-meter gestuurd. Deze vu-meter kan ac (audio) of dc (cv) weergeven. Op de achterzijde is deze uitgang ook beschikbaar, waardoor je in totaal drie audio-outs hebt. Hiermee zijn nog leuke extra patches te bedenken door bijvoorbeeld een send/return te realiseren met een extern effect of overdrive-achtige sounds via feedback. Ook kun

je de Syntrx II als effectapparaat gebruiken door de ingangen via de envelope follower door het filter te sturen.

Joystick

De Trapezoid-sectie is een combinatie van envelope en vca met attack, decay en een 'on'-regelaar, met sustain-functie. Als je deze laatste op 0 zet, ontstaat een ar-envelope. De signal-regelaar bepaalt daarbij het volume van de uitgang achter de vca, en de trapezoid-regelaar bepaalt de hoogte van de cv-uitgang, die je in de matrix weer kunt toewijzen aan diverse doelen. De joystickafdeling heeft meerdere functies. In de matrix kun je de x/y-richting toewijzen, de maximale uitsturing van de cv-waarden bepaal je met twee niveaugelaaars. Om de positie van de joystick te visualiseren zijn er een groene en een rode led naast de joystick geplaatst. Naast de joystick zit ook een gate-knop waarmee je handmatig de gate kunt triggeren. De meest bijzondere functie hier is de recording knop. Houd deze ingedrukt en de joystickbewegingen worden maximaal acht seconden lang opgeno-



INFO • prijs: € 2.200,-
• distributie: direct of via bax-music.nl
• internet: erica-synths.lv

SPECIFICATIES • 2 oscillators met cv-gestuurde golfvormen
• mod-oscillator met variabele golfvormen • hp- en lp-filters in serie
• vrij lopende of gate sync s&h
• ruisgenerator • instrumentingangen met invert en envelope follower
• ringmodulator • looping trapezium envelope generator en vca • twee vca-uitgangen • signaalmeter met een speciale audio/cv-uitgang • fx-sectie met delay en reverb • opneembare joystick • patchmatrix met 3 verzwakingsniveaus per patchpunt
• 254 patchgeheugens
• stepsequencer • twee cv-ingangen
• gate-ingang • din-midi-in/thru
• twee uitgangen met panning en niveaugelaaar • hoofdtelefoonuitgang

HET OORDEEL

+ uitgebreide modulatiemogelijkheden
+ doordachte signal flow
- effecten zijn mono
- beperkte midicontrol

Interface.nl XTRA

video • diverse hands-on video's
pdf • video handleiding



men en na het loslaten in een loop afgespeeld. Zo vormt de joystick een extra complexe lfo- of modulatiebron voor andere onderdelen van de Syntrx II.

Nog meer modulatie haal je uit de random-sectie. Dit is een sample & hold-circuit met niveauregeling en een schakelaar waarmee je hem op de gate kunt triggeren of op de interne klok, die bepaald wordt met de regelaar die daarnaast zit. Omdat de matrix maar zestien ingangen heeft zit er in deze sectie ook een schakelaar waarmee je bepaalt of de ingang de puls-uitgang van oscillator 3 krijgt of de waarde van de sample & hold.

De Syntrx II beschikt over een digitale effectsectie waarbij je kunt kiezen tussen reverb en delay. In de instellingen kun je bij de delay nog kiezen tussen een bbd-emulatie of een tape-echo. Er zijn drie regelaars: uitgangsniveau, delay/reverb-tijd en feedback. De effecten zijn mono en je kunt ze in de matrix aan een uitgang toekennen. De mix tussen droog en effect signaal bepaal je dan met de niveauregeling van de effectsectie. Een leuke extra is dat je ook de knoppen van de effecten acht seconden op kunt nemen met de record-functie. Naast de joystick en effecten is er nog een digitaal gedeelte van de Syntrx II, namelijk midi. De implementatie is vrij minimaal, met kanaalkeuze en de mogelijkheid om de joystick via externe midicontrollers aan te sturen. Ook kun je de sequencer van de Syntrx II syncen via midi clock.

De matrix

De levendigheid van een synthesizer wordt grotendeels bepaald door modulatie toe te passen op de diverse onderdelen. De matrix speelt hierin dus een cruciale rol. Alle bronnen zijn hier beschikbaar, zoals de joystick, x/y, trapezoid, random generator en

oscillators. Een unieke eigenschap van de patch matrix is dat alle ingangen feitelijk over een summing mixer beschikken. Zo kun je dus ongestraft meerdere modulatiebronnen aanzetten waardoor het signaal steeds complexer wordt, maar nooit de ingang kan beschadigen. Het levert ook modulatievormen op die je bij andere synthesizers niet snel tegenkomt doordat je audio- en cv-modulatie op allerlei manieren met elkaar kunt combineren. Als je echt wilt experimenteren kun je met een regelbare random-functie de matrix zelf iets laten bedenken. Dit levert een tamelijk chaotisch patroon op dat vaak niet hoorbaar is, maar soms met wat aanpassingen tot leuke nieuwe patches leidt.

De matrix heeft nog twee extra functies: ten eerste functioneert het als een soort display wanneer je de instellingen voor midi en effecten wilt aanpassen. Verder zit er een stepsequencer ingebouwd met zestien geheugens. Een sequence bestaat uit zestien stappen, waarbij je per stap de nootwaarde via de regelaars van de matrix kunt aanpassen, het totale aantal stappen en de gate-lengte bepaalt. De sequencer beschikt ook over twee 'stap-modulatie-sporen', waarvan de waarden aan de joystick doorgegeven worden en op die manier diverse onderdelen van de Syntrx II via de matrix kunnen besturen. Je kunt de sequence ook behouden als je van patch wisselt, om zo snel te luisteren hoe een andere setting met de sequence klinkt.

Conclusie

Met de Syntrx II bevestigt Erica Synths een aantal dingen: ten eerste, dat EMS destijds een fantastische synthesizerontwerp heeft bedacht, en ten tweede dat dit nog steeds een goed

JE KUNT ONGESTRAFT MEERDERE MODULATIEBRONNEN AANZETTEN WAARDOOR HET SIGNAAL STEEDS COMPLEXER WORDT

concept is dat je kunt moderniseren en unieker maken. De Syntrx II is een volledig modulaire synthesizer, en daarmee krijg je veel waar voor je geld: Een uitgebreide set oscillators, filter, effecten en vooral modulatiemogelijkheden, en dat zonder dat er een patchkabel aan te pas komt. De klank is mooi en zuiver, het filter klinkt lekker en de effecten zijn bruikbaar. De slimme digitale matrix geeft eenvoudig toegang tot complexe schakelingen en biedt visueel overzicht. De joystick recorder is een fijne toevoeging en vormt ook de brug naar

midiconrole over een aantal zaken, hoewel de afdeling midi als geheel nog vrij beperkt is. De Syntrx II leent zich voor allerlei sounds; van leads en bassen tot aan zelf-genererende soundscapes en andere experimentele geluiden. Voor standaard synthsounds zijn er betere en goedkopere opties, maar als je graag het experiment zoekt, en dit compact en overzichtelijk wilt doen, dan is de Syntrx II een unieke en mooi klinkende optie. ■

Met dank aan Bax Music voor het ter beschikking stellen van de Syntrx II.



Erica Synths Syntrx II video review

Gearjunkies.com is een Engelstalige site die gerund wordt door Marc van den Hurk en Interface-auteur **Stefan Robbers**. Stefan maakt bij zijn review in Interface ook een Nederlandstalige video review die we publiceren op het YouTube-kanaal van Interface en Interface.nl. Bekijk nu de video review van de Erica Synths Syntrx II, waarin Stefan de sounds, functies en mogelijkheden van deze synthesizer doorloopt en laat horen.

interface.nl/xtra