



Om de System-500 tot klinken te brengen, moet je aan de bak met patchkabels!

Modulaire vijfeling

De oude modulaire systemen van Roland spreken tot de verbeelding, maar ze zijn zeldzaam en duur. Nu is er dan eindelijk een nieuw Roland modulair systeem: de System-500 serie.

door Stefan Robbers > stefan@interface.nl

Roland zit vol verrassingen de laatste jaren. Het bedrijf begaf zich met de Aira effecten al eerder in de modulaire wereld, maar het nieuws over de System-500 serie sloeg in als een bom. Deze nieuwe modulaire synthesizer is dan ook in meerdere opzichten bijzonder te noemen. Ten eerste zijn alle modules volledig analoog, en gebouwd in de VS. Ten tweede betreft het een heruitgave van de modules en ontwerpen van de System-100 modular serie, die Roland samen met Malekko ontwikkelde. Ten derde is het formaat nu eurorack, waar Malekko al jarenlang zelf modules voor maakt.

Vorm

Naar verluidt, zijn de oorspronkelijke ontwerp-schema's door Roland ter beschikking

gesteld en was de opdracht aan Malekko om de System-100 modules nauwkeurig na te bouwen, zowel klankmatig als qua functies en ergonomie. Wat heeft dat nu precies opgeleverd? Op dit moment zijn er vijf modules verkrijgbaar, allemaal in eurorack-formaat en met dezelfde breedte van 16hp (de breedte-eenheid van schroefgaten in een eurorack). De vijf modules samen zijn dan 80hp breed, wat bijna een 19" rackformaat is. Roland levert ook zelf een case hiervoor. De vijf modules passen daar precies in en de kast is een desktopmodel, afgewerkt met houten zijkantjes en een deksel met draagbeugel. De modules beschikken over een eurorack-voedingsstekker en kabel; je hebt dus altijd de Roland case of een andere eurorack case nodig om ze te kunnen gebruiken. De modules zijn los verkrijgbaar voor wie een bestaande eurorack-set-up wil uitbreiden, of als set te combi-

INFO

- **prijs incl.:**
SYS-512: € 383,-
SYS-521: € 383,-
SYS-530: € 383,-
SYS-540: € 383,-
SYS-572: € 383,-
SYRE84: € 352,-
- **distributie:**
Roland Central Europe
- **internet:**
www.rolandce.com,
www.roland.com,
malekkoheavyindustry.com

Xtra

- lange documentaire over System-700, System-100M en System-500
- video's over elke 500 module door Roland
- handleidingen

neren waarmee de System-500 een compleet duofone analoge synthesizer vormt.

Mini-me

De modules zelf hebben nummers, afgeleid van de System-100. Zo is er de 512 dual vco, 521 dual vcf, 530 dual vca, 540 dual envelope/lfo en de 572 phase shifter/delay/lfo. Uiterlijk komen ze ook grotendeels overeen met de System-100 modules, zij het dan een stuk kleiner. De knopjes en schuifjes zijn dus ook wat klein, en dat merk je wel: het is soms lastig om een schuif of knop te bedienen zonder daarbij een andere te verdraaien of verschuiven. De draaiknoppen voelen solide, de schuifjes hebben nogal wat speling.

Uiteraard is de System-500 compatibel met de eurorack-standaard qua voltages en connectors, die dan ook allemaal zijn uitgevoerd als minijacks. Onduidelijk is of de cv/gate-signalen op de eurorack-bus ook wer-

ken. Om de System-500 tot klinken te brengen, moet je dus aan de bak met patchkabels! De meeste modules zijn dubbel uitgevoerd, wat een heleboel extra mogelijkheden geeft, zeker ook wanneer je ze in een grotere eurorack-set-up wilt gebruiken. En hopelijk volgen er snel meer modules, want de System-100 had nog wel meer zeer interessante onderdelen. De handleiding van de System-500 is overigens veel te summier, iets wat je vaker tegenkomt in de eurorack-wereld. De in- en uitgangen, knoppen en schuiven staan nauwelijks beschreven, en ook patchvoorbeelden ontbreken.

512 Dual VCO (oscillator)

Laten we beginnen bij de 512 dual vco, want zonder oscillator geen synthesizer natuurlijk. Zoals de naam al aangeeft, betreft het hier een module met twee oscillators, waarbij alles dubbel is uitgevoerd. Per oscillator be-

schik je over een rangeknop, tuning en een sync-in en -uit. De output is drievoudig: blok golf, driehoek en zaagtand. Dat is handig omdat je hiermee dus drie uitgangssignalen van één oscillator tegelijk kunt gebruiken. De pulsbreedte is instelbaar en te moduleren. De pitch-ingang (1v/octaaf) noemt Roland 'key', en daarnaast zitten twee modulatie-ingangen. Typisch voor de System-500 (en afgeleid van de System-100) zijn modulatieregelaars waarmee je de modulatie diepte kunt instellen. Dit scheelt externe attenuatiemodules/regelaars die je anders nodig hebt om subtiel modulatie te kunnen realiseren. De key input is 'normal', wat wil zeggen dat als je de key-ingang van de tweede oscillator niet gebruikt, de pitchwaarde van de key-ingang van de eerste naar de andere oscillator doorgeleid wordt. Dit staat overigens niet in de handleiding.

Bij het stemmen van de oscillators merkte ik nog iets raars: de handleiding meldt dat

SPECIFICATIES

- eurorack-modules met diverse functies per module
- eurorack power
- 16HP breedte per modules
- mini-jack-in/uit
- 512 Dual VCO
- dubbele voltage controlled oscillator
- 2x blok golf, driehoek, zaagtand-vco met afzonderlijke uitgangen
- key input per vco
- 2 modulatie-inputs per vco
- schuifregelaar voor modulatie 2 en per vco
- sync switch
- sync-in/uit
- rangeknop per vco
- pitchknop per vco
- 521 Dual VCF
- dubbel voltage controlled filter
- 3 signaal-ingangen per filter
- draaiknop voor frequentie en resonantie van het low pass-filter
- knop met 3 standen voor het high pass-filter
- 2 modulatie-inputs met schuifregelaar per vcf
- uitgang per filter
- key input per filter
- 530 Dual VCA
- dubbele voltage controlled amplifier
- 3 signaal-ingangen per vca
- 3 modulatie-ingangen per vca met schuifregelaar
- lineair/exponentieel schakelaar
- load- en overload-indicatie
- uitgang per vca en sornuitgang
- 540 Dual envelope/lfo
- dubbele envelope
- lfo-functie met blok golf, zaagtand en driehoek, sinusuitgangen
- attack, decay, sustain, release per envelope
- manual mode-schakelaar
- snelheidsschakelaar
- extern/cycle-schakelaar
- keyboard trigger-schakelaar
- delayschakelaar
- lfo-frequentieknop
- lfo-delayknop
- envelope 1 en 2-uitgangen
- geïnverteerde envelope 1 en 2-uitgang
- cv frequency-ingang
- geïnverteerde zaagtand-uitgang
- 572 phase shifter/delay/lfo
- phaser effect met modulatie
- frequentieregelaar voor phaser
- mixknop voor phaser
- delay met modulatie
- tijdsvertraging knop voor delay
- resonantieknop voor delay
- mixknop voor delay
- lfo met frequentieknop
- gate delay met drempelinstelknop
- delaytijdknop
- gate tijdknop
- cv-ingangen voor modulatie phaser, delay, lfo
- lfo-uitgang en geïnverteerde uitgang

met de rangeknop op 8', 2V de middelste C(4) oplevert, maar dit blijkt C5 (octaaf hoger) te zijn. De oscillators klinken uitstekend. Ze zijn rijk aan timbre en krachtig in het laag. Door de diverse sync-opties kun je ze goed parallel gebruiken.

521 Dual VCF (filter)

Ook deze module is dubbel uitgevoerd, waarbij beide filters dezelfde opties hebben. Er zijn drie ingangen per filter, alle drie met een schuifregelaar voor het volume. Elk filter bestaat uit een low pass-deel met frequentie en resonantieknop, en een high pass-filter met drie standen. Ook het filter beschikt over een key-input en twee modulatie-ingangen met regelaar per filter. De key-ingang kun je benutten om noten te genereren als de resonantie maximaal openstaat (zelfoscillatie). De modulatieopties zijn beperkt: alleen filterfrequentie. Resonantie en ingangsvolume zijn niet te moduleren.

Het filter heeft een fijne, zijdeachtige Roland klank die echt doet denken aan de oude analoge Roland synthesizers. De resonantie is subtiel. Heel handig zijn de drie ingangen, zodat je bijvoorbeeld de blok golf en zaagtand uit één oscillator kunt mengen voor ze door het filter gaan, voor een extra dikke sound. Maar natuurlijk kun je ook audio uit andere (eurorack) modules hier doorheen halen.

530 Dual VCA (versterker)

Tot de belangrijkste componenten van een modulaire set-up horen zeker de vca's. De 530 is ook weer een dual module, zodat je er meteen twee hebt. Per vca zijn er drie ingangen met volumeschuiven. Dan is er een offset-knop, door Roland 'initial' genoemd, die bepaalt hoeveel signaal door de vca komt wanneer er geen control voltage binnenkomt. Per vca is er een uitgang, en twee sum-uitgangen die het geluid van de twee vca's samen bevatten. Per vca heb je drie modulatie-ingangen met schuiven, zodat je drie bronnen tegelijk de vca kunt laten bedienen. Dit biedt behoorlijk wat creatieve mogelijkheden; de vca's zijn ook nog schakelbaar tussen lineair en exponentieel voor snellere, punchy geluiden.

540 Dual envelope/lfo

De 540 envelope module bevat twee adsr-envelopes met schuiven voor elk onderdeel. De envelopes trigger je met een externe ingangspuls of met de manuaalknop. Er is ook een Cycling mode, waarbij de attack- en decaystanden de snelheid bepalen en de envelope dus een soort lfo wordt. Met een schakelaar bepaal je de snelheid (fast/slow) van elke envelope, en per envelope heb je twee uitgangen en een geïnverteerde uitgang. In het midden van deze module vind >>

je een lfo, met frequentieknop en delayknop.

De delay kan worden getriggerd door een van de twee envelopes, en er is een rangeknop om de lfo-snelheid binnen drie frequentiegebieden te laten werken. De lfo heeft een control voltage input waarmee je de snelheid extern kunt regelen. De lfo heeft vijf uitgangen: puls, driehoek, zaagtand, reverse zaagtand en sinus.

572 phase shifter/delay/lfo

De 572 is eigenlijk een soort effectmodule met een phaser, een delay/gate delay en een lfo. Die lfo is redelijk summier, met een snelheidsregelaar en twee uitgangen (sinus en driehoek). De phaser en delay beschikken beide over een mixknop met externe modulatie, zodat je met een control voltage, de mix van origineel en bewerkt geluid kunt bepalen. De phaser heeft regelaars voor modulatie, shift frequency en resonantie, waarvan de eerste ook weer extern te moduleren is. De delay is van het 'emmer-tje-type'. Dus echt analoog, met regelaars voor delaymodulatie (ook extern), delaytijd en feedback (resonantie). Bij lange delaytijden is duidelijk aliasing te horen, een normaal verschijnsel bij dit type delay. Dit is te verhelpen door een filter achter de delay te zetten.

>> phaser klinkt nogal subtiel; je moet goed luisteren of hij eigenlijk wel aan staat. Een vreemde eend in de bijt is de gate delay. Deze gebruikt een control voltage om de

gate een bepaalde tijd open te zetten, zodat je een soort stotterend geluid krijgt.

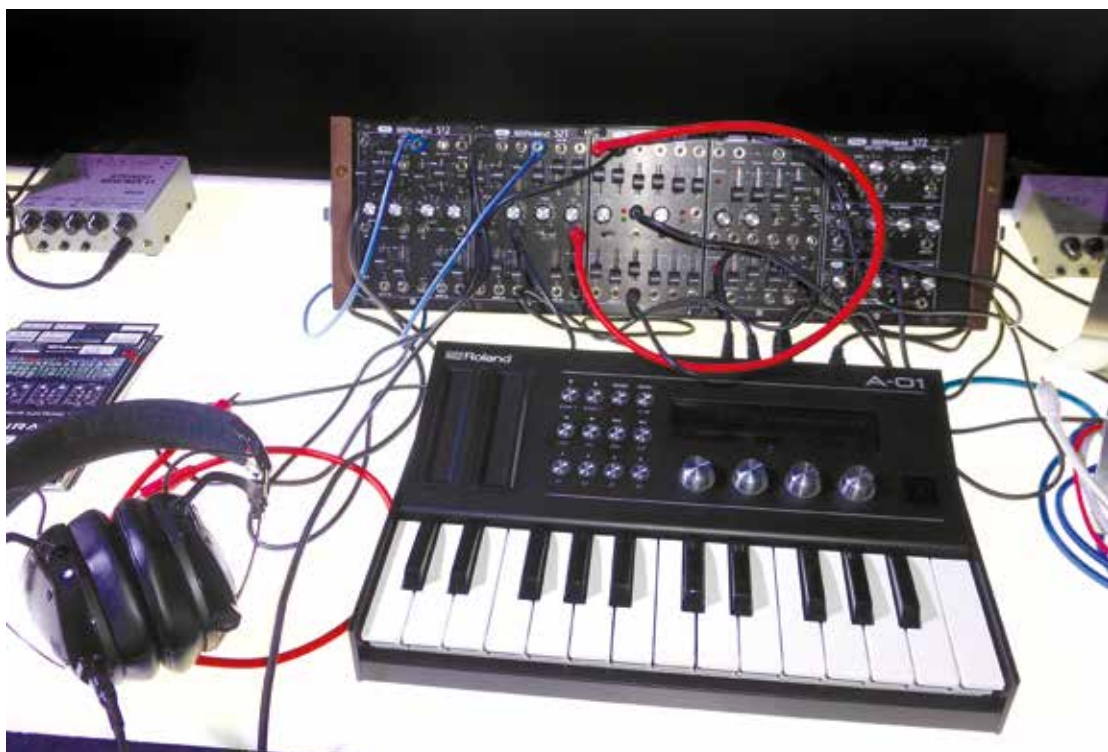
Conclusie

Roland maakt met de System-500 een geslaagde entree in de analoge eurorack modular-wereld. De vijf modules zijn nauwkeurig afgeleid van de System-100 en hebben daar klankmatig dan ook een duidelijke verwantschap mee. Daarnaast beschikken ze ook over een aantal moderne mogelijkheden. De vijf modules vormen samen een mooi duofoon startsysteem, maar kunnen los ook prima in een eurorack-set-up geïntegreerd worden. De oscillators klinken krachtig en leveren een rijk timbre,

het filter heeft een duidelijk Roland karakter. De envelopes zijn eenvoudig maar wel snel, net als de vca's. Handig en redelijk uniek zijn de diverse 3-inputs uitvoeringen, die een losse mixmodule overbodig maken en tegelijk extra mogelijkheden bieden voor het mengen van de oscillators of externe signalen. Liefhebbers van complexe geluiden zullen snel extra lfo's of andere modulatiebronnen willen aanspreken, om de voltage control-opties van filters, oscillators en effecten te benutten. De System-500 serie zal veel liefhebbers van analoge synthese aanspreken, en is dan ook een aanrader voor wie een klassieke analoge modulaire sound in huis wil halen. ■

HET OORDEEL

- + • goede oscillators
- mooi filter
- dual-uitvoering handig en breed inzetbaar
- • knoppen en schuiven dicht op elkaar
- summiere handleiding
- beperkte modulatiemogelijkheden



Roland System-500 eurorack, aangestuurd door de nieuwe Roland A-01

