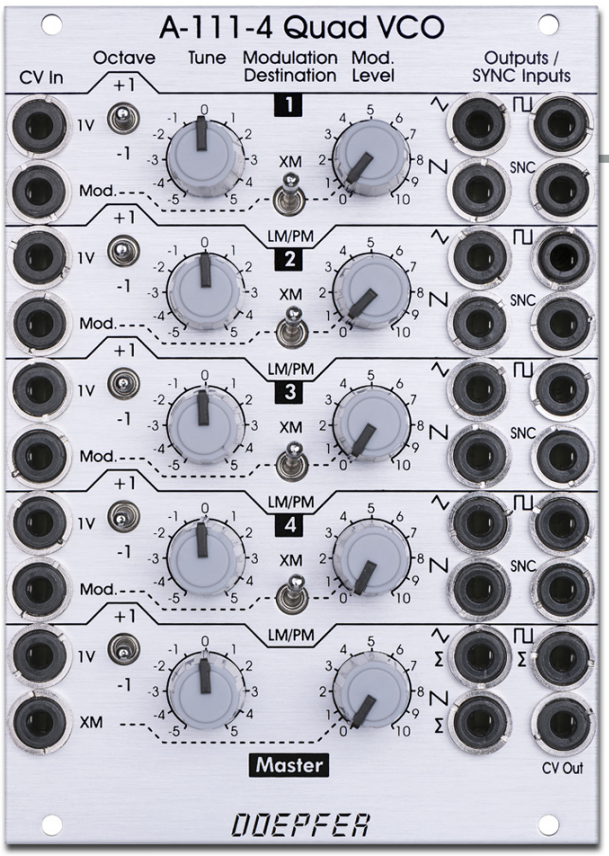
Polyphonie ist keine Neuheit, das ist schon klar. Doch erfordert Mehrstimmigkeit bei einem Modularsystem (für gewöhnlich) einen enormen Aufwand. Viele VCOs, viele VCFs, massig VCAs, etc. Das Problem dabei ist (nicht nur) die schiere Anzahl an Modulen, vor allem aber die gemeinsame Steuerbarkeit derselbigen. Und hier bietet Doepfer nun ein „echtes“ polyphones System an, das sich in der Musizierpraxis effektiv einsetzen lässt ...

Dieter Doepfer dazu:

„Modulare Synthesizer sind meistens monophon aufgebaut, denn Mehrstimmigkeit erfordert eine große Anzahl von Modulen – für einen vierstimmigen Ausbau jeweils mindestens vier VCOs, VCFs, VCAs und acht ADSRs. Die besondere Herausforderung ist dabei, Parameter wie Filterresonanz, Modulationsgrad oder Attack/Release-Zeiten parallel synchron einzustellen. Mit den neuen mehrstimmigen A-100-Modulen ist das nun möglich. Das Konzept ermöglicht aber nicht einfach einen mehrstimmigen Synthesizer im modularen Umfeld, sondern vielmehr neue polyphone Strukturen, die (weit) über das hinausgehen, was sich mit üblichen polyphonen Synthesizern realisieren lässt und zudem Zugriff auf alle Parameter über Spannungssteuerung oder Gate-Signale gewährleisten.“

Die Module im Detail:



A-111-4

A-111-4 besteht aus **vier Präzisions-VCOs**.

Das Modul verfügt über Bedienelemente und Ein/Ausgänge für jeden einzelnen VCO. Im Prinzip besteht A-111-4 aus vier A-111-3 mit zusätzlichen Ausgangs-Mixern und einer Master-Steuereinheit.

Typische Anwendungen: Fett klingender monophoner (4-fach) VCO mit der Möglichkeit, die VCOs auch auf Intervalle einzustellen. Paraphones Patchen. Vollpolyphones Patchen (in Kombination mit dem polyphonen MIDI-Modul), komplexe VCO-Patches (Sync, Frequenzmodulation, ...).

A-111-4 contains **four precision VCOs**.

The module is equal to four A-111-3 (without LFO mode), but with built in output mixers for the three waveforms, and a master unit for all four VCOs.

Typical applications: Fat sounding monophonic VCO (4 oscillators!). Paraphonic patches. True polyphonic patches (in combination with the polyphonic MIDI module). Complex VCO patches (with sync, frequency modulation, etc.).

GREATSYNTHESIZERS.com

A-105-4

A-105-4 ist ein **polyphones Filtermodul**.

Das Modul beinhaltet vier 24dB-Tiefpassfilter vom Typ SSM2044/SSI2144 mit gemeinsamen, manuellen Bedienelementen und Steuerspannungseingängen für alle Parameter. Jedes Filter besitzt jeweils einen eigenen FM-Eingang, Audio-Eingang und Audio-Ausgang.

A-105-4 is a **polyphonic filter module**.

It contains four identical 24dB Lowpass filters (SSM2044 type). It has all the common manual controls and CV inputs with attenuators. Each filter has available a separate FM input as well as an Audio Input and Output.

GREATSYNTHESIZERS.com

A-132-8

A-132-8 ist ein **achtfacher VCA.**

Das Modul beinhaltet vier VCA-Paare. Ein VCA jedes Paares dient üblicherweise dem Hüllkurvengesteuerten Lautstärkeverlauf, der zweite VCA kann für Anschlagdynamik, individuelle Lautstärke für jede Stimme, Frequenzmodulationen oder ähnliches verwendet werden. Alle VCAs sind gleichspannungsgekoppelt und können für spezielle Anwendungen auch für das Verarbeiten von Steuersignalen verwendet werden.

A-132-8 is an **octal VCA**.

The module contains four pairs (!) of VCAs pairs. Within each pair, the first VCA usually serves for volume control, whereas the second VCA can be used for individual voltage-controlled aspects, such as aftertouch control, amplitude modulation and so on). All VCAs are DC coupled and can be used in special applications also for processing control voltages.

GREATSYNTHESIZERS.com

A-141-4

A-141-4 ist ein **vierfacher, spannungsgesteuerter Hüllkurven-Generator**.

Das Modul beinhaltet vier Hüllkurven-Generatoren vom ADSR-Typ mit exponentiellen Kurvenformen (Lade/Entladekurven von Kondensatoren). Alle vier Einheiten sind mit gemeinsamen, manuellen Bedienelementen und Steuerspannungseingängen für die Parameter Attack (A), Decay (D), Sustain (S) und Release (R). Jeder der Hüllkurven-Generatoren verfügt über einen Gate-Eingang, einen Hüllkurven-Ausgang und eine Kontroll-LED.

A-141-4 is a **quad voltage controlled Envelope generator.**

The module contains four ADSR type voltage controlled envelope generators with exponential curve shapes (charge/discharge curves of a capacitor). Common manual controls and CV inputs with polarizers are available for the parameters Attack (A), Decay (D), Sustain (S) and Release (R). Each of the four envelope generators has available a gate input, a control LED and an envelope output.

GREATSYNTHESIZERS.com

A-190-5

Das Modul A-190-5 ist ein **4-stimmiges Midi/USB-to-CV/Gate-Interface.**

Für jede Stimme steht eine Tonhöhen-Steuerspannung (CV1), ein Gate-Ausgang und zwei weitere Steuerspannungen CV2 / CV3 zur Verfügung. Die beiden zusätzlichen Steuerspannungen können z.B. über Midi Velocity, Volumen, Modulation, Pitch-Bend, After-Touch oder frei wählbare Midi-Controller gesteuert werden.

Betriebsarten: 4-stimmig monophon, 4-stimmig polyphon (mit verschiedenen Zuordnungs-Algorithmen (z.B. rotierend / nicht rotierend), 2-stimmig polyphon und unisono.

Module A-190-5 is a **four voice Midi/USB to CV/Gate interface.**

For each voice a pitch control voltage (CV1), a gate output and two additional control voltages (CV2, CV3) are available. The two additional CV outputs can be controlled by Midi velocity, volume, modulation, pitch bend, after touch or free assignable Midi controllers.

Modes: 4-vour voice monophonic, 4-voice polyphonic with several sub-modes (e.g. rotating / non-rotating), 2-voice polyphonic and unison.

GREATSYNTHESIZERS.com

Zur Abrundung lassen wir Mastermind Dieter Doepfer nochmals zu Wort kommen:

„Ich bin mir sicher, dass modulare Synthesizer-Systeme auch weiter hauptsächlich für monophone Klänge eingesetzt werden, aber mehrstimmige Klänge kommen fast immer in Kompositionen vor! Nun ist es möglich, diese mit Hilfe unserer neuen mehrstimmigen Module in die modulare Synthesizer-Welt zu integrieren.“

Doepfer Polyphone A-100 Module

Preise:
A-111-4 Quad VCO: 400 Euro
A-105-4 Quad Poly SSI VCF: 200 Euro
A-132-8 Octal Poly VCA: 160 Euro
A-141-4 Quad Poly VC ADSR: 160 Euro
A-190-5 Polyphonic USB/MIDI to CV/Gate Interface: 300 Euro.

Website Hersteller:
www.doepfer.de