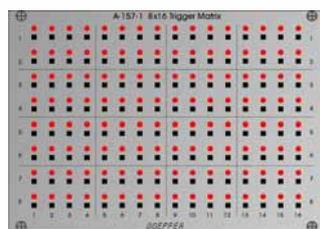


# DOEPFER

## Musikmesse Frankfurt 2013 Neuigkeiten

Halle 5.1 Stand C54 (Alex 4)



# A-100 Neuigkeiten



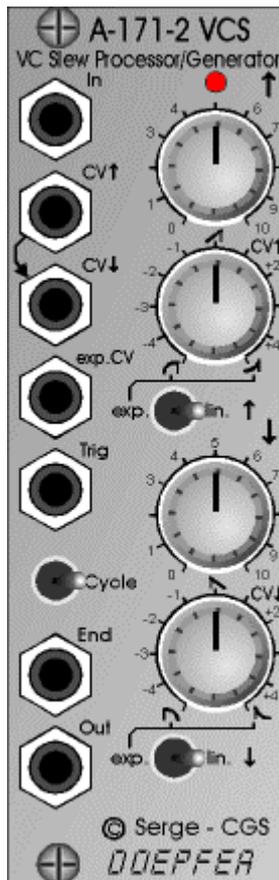
## A-100LCB Low Cost Unterbau

Der A-100 Low-Cost-Unterbau A-100LCB hat die gleiche Breite und Auflagefläche wie die beiden A-100 Low Cost Cases (A-100LC6/LC9) und ist als Unterbau für diese Cases gedacht. Er kann aber auch als eigenständiges Gehäuse verwendet werden.

Es stehen zwei Reihen für den Einbau von A-100-Modulen zur Verfügung. Eine Reihe ist für den horizontalen Einbau von Modulen gedacht, die zweite Reihe ist um 45 Grad geneigt. Die nutzbare Breite für den Einbau von Modulen beträgt jeweils 84 TE. Der A-100LCB ist mit einem Netzteil für 1200mA Stromabgabe und 2 Busplatinen ausgestattet. Die Busplatine für die horizontale Reihe befindet sich auch im hinteren Bereich um die Tiefe im vorderen Bereich für den Einbau von Modulen maximal ausnutzen zu können. Das Gehäuse wird aus rohem, unlackierten Holz gefertigt und kann vom Kunden bei Bedarf nachträglich lackiert oder lasiert werden.

Preis: 320.00 €

Liefertermin: Juni 2013



## A-171-2 VCS Voltage Controlled Slew Processor/Generator

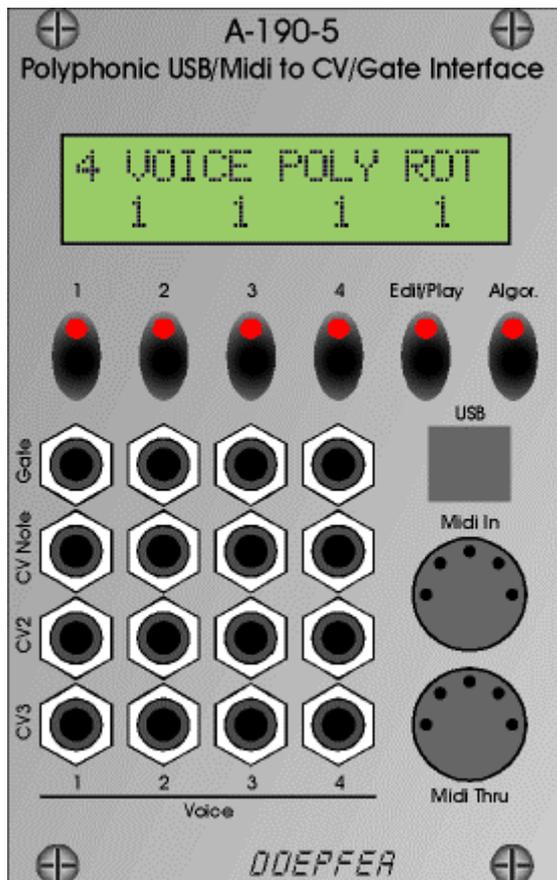
Das Modul A-171-2 ist ein spannungsgesteuertes Slew-Limiter mit einer Reihe von Zusatzfunktionen, die weit über die eines normalen Slew-Limiters hinaus gehen. Es handelt sich im wesentlichen um einen lizenzierten Nachbau des VCS von Ken Stone, welcher wiederum auf dem Serge VCS basiert.

Hier die wichtigsten Eigenschaften des Moduls:

- Manueller Regler für die Anstiegszeit des Slew-Limiters
- CV-Eingang mit Polarizer für die Anstiegszeit
- Umschalter für lineare/exponentielle Kennlinie für den ansteigenden Teil des Ausgangssignals
- Manueller Regler für die Abfallzeit des Slew-Limiters
- CV-Eingang mit Polarizer für die Abfallzeit (normalisiert auf den CV-Eingang für die Anstiegszeit)
- Umschalter für lineare/exponentielle Kennlinie für den fallenden Teil des Ausgangssignals
- Signal-Eingang für das zu bearbeitende Signal
- Exponentieller CV-Eingang (im Original-Design mit "V/Oct" bezeichnet, da die Skalierung jedoch nicht wirklich exakt 1V/Oktave beträgt, haben wir den Eingang in "exp.CV" umbenannt), dieser Eingang wird hauptsächlich als Steuereingang bei Anwendung des Moduls als VCLFO oder VCO im Cycle-Mode verwendet, da er sowohl auf die Anstiegszeit wie auch die Abfallzeit wirkt
- Trigger-Eingang, benötigt für Hüllkurven-Anwendungen oder Retrigger im Cycle-Mode (VCLFO/VCO), ein Impuls an diesem Eingang started die Hüllkurve von neuem oder führt einen Retrigger im Cycle-Modus aus (eine Art VCLFO/VCO Hard-Sync)
- End-Ausgang: dieser Ausgang schaltet auf "high" sobald das Ausgangssignal unter ca. 20mV fällt und schaltet zurück auf "low", sobald ca. +3,5V erreicht werden. Im Cycle-Modus liegt hier ein Rechteck-Signal an.
- Cyle-Schalter: Steht dieser Schalter auf "on" wird der End-Ausgang intern mit dem Trigger-Eingang verbunden und es erscheint am Ausgang ein zyklisches Signal (ähnlich einem, LFO oder VCO), das mit den Parametern des Slew-Limiters gesteuert wird (d.h. mit Anstiegs/Abfall-Zeit, exp.CV usw.)
- Output-Buchse: der Signal-Ausgang des Moduls
- Eine LED zeigt das Ausgangssignal optisch an

Preis: 120,00 Euro

Liefertermin: Mai 2013



## A-190-5 Polyphones USB/Midi to CV/Gate Interface

Das Modul A-190-5 ist ein vierstimmiges Midi/USB to CV/Gate-Interface. Für jede Stimme stehen eine Tonhöhen-Spannung (CV1, 1V/Oktave-Kennlinie zur Steuerung von VCOs), ein Gate-Ausgang (zur Triggerung eines Hüllkurven-Generators) und zwei weitere Steuerspannungen (CV2, CV3) zur Verfügung. Die beiden zusätzlichen Steuerspannungen können beispielsweise über Midi Velocity, Volumen, Modulation, Pitchbend, Aftertouch oder einem frei zuweisbaren Midi Controller gesteuert werden.

Folgende Betriebsarten sind geplant:

- Vierstimmig monophon (d.h. die Steuerung erfolgt über 4 getrennte Midi-Kanäle)
- Vierstimmig polyphon (d.h. die Steuerung erfolgt über einen Midi-Kanal mit verschiedenen Zuordnungsalgorithmen (z.B. rotierend)
- Zweistimmig polyphon (d.h. die Steuerung erfolgt über zwei Midi-Kanäle)
- unisono

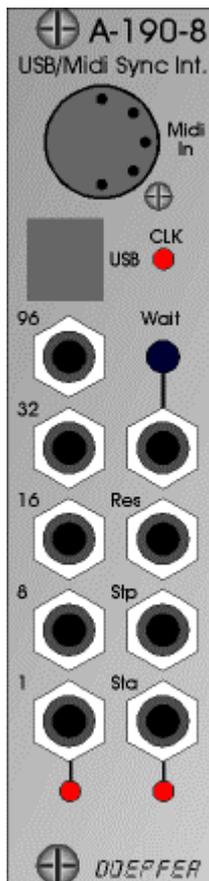
Die Bedienung des Moduls (Wahl der Betriebsart, Einstellung der Midi-Kanäle etc.) erfolgt über sechs beleuchtete Taster mit LEDs. Die LEDs der ersten 4 Taster dienen im Normalbetrieb auch als Gate-Anzeigen für die 4 Ausgangskanäle.

Die Firmware des Moduls kann über das USB-Interface im Falle von Updates oder Bug-Fixes vom Benutzer selbst aktualisiert werden.

Der Spannungsbereich der CV-Ausgänge (CV1...CV3) beträgt 0...+10V. Dies entspricht 10 Oktaven für CV1.

Preis: ca. 250, Euro

Liefertermin: ca. Sommer/Herbst 2013



## A-190-8 USB/Midi to Sync Interface

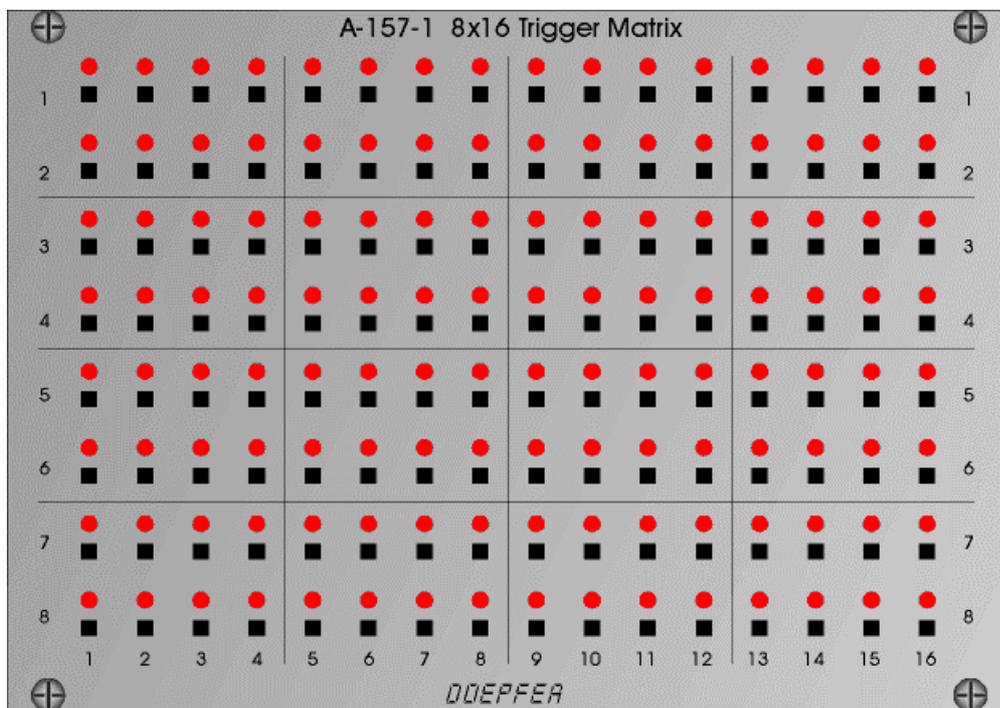
Das Modul A-190-8 ist ein Midi/USB to Sync-Interface. Die Hauptanwendung besteht in der Synchronisation von Clock-gesteuerten A-100-Modulen zu Midi bzw. Midi-via-USB, beispielsweise Sequenzer A-155, Sequenzer –Controller A-154, Trigger-Teiler A-160 oder A-163, Trigger-Sequenzer A-161 oder A-157 und anderen Modulen. A-190-8 kann auch für Reset oder Retrigger bestimmter Module verwendet werden (z.B. A-145, A-147, A-143-4), oder um Hüllkurven mit einer festen Clock-Rate zu triggern (z.B. A-140, A-141, A-142-1, A-142-4, A-143-1, A-143-2).

Hier die wichtigsten Eigenschaften im Überblick:

- Midi-Eingang (reagiert nur auf die Midi Realtime-Befehle Clock, Start, Stop und Continue)
- USB-Eingang für Midi-via-USB (oder zum Firmware-Update)
- Clock-Ausgänge:
  - 96: gibt den Midi-Clock 1:1 aus (96 Impulse pro Takt , bzw. 24 Impulse pro Viertelnote)
  - 32: gibt den Midi-Clock geteilt durch 3 aus (32 Impulse pro Takt , bzw. 8 Impulse pro Viertelnote)
  - 16: gibt den Midi-Clock geteilt durch 6 aus (16 Impulse pro Takt , bzw. 4 Impulse pro Viertelnote)
  - 8: gibt den Midi-Clock geteilt durch 12 aus (8 Impulse pro Takt , bzw. 2 Impulse pro Viertelnote)
  - 1: gibt einen Impuls zu Beginn eines jeden Taktes aus
  - Start: geht auf "high" beim Empfang eines Midi Start oder Continue Befehles, geht auf "low" beim Empfang eines Midi Stop-Befehles.
  - Stop: gibt einen kurzen Impuls beim Empfang eines Midi Stop-Befehls aus.
  - Reset: gibt einen kurzen Impuls beim Empfang eines Midi Start-Befehls aus, der einem Midi-Stop-Befehl folgt
  - Wait-Taster: Sobald der Wait-Taster betätigt wird (oder die Wartefunktion über den Steuereingang aktiviert wird), wartet das Modul bis zum Beginn des nächsten Taktes bis das Clock-Signal wieder erzeugt wird. Bis dahin wird kein Clock-Signal ausgegeben.
  - Wait-Steuereingang (per Jumper wählbar als Spannungs-Steuereingang oder Schalteingang zum Anschluss z.B. eines passiven Fußtasters oder Switch-Triggers)
- LED-Anzeigen für Clock, "1" und Start/Stop
- Der Wert für die Ausgangsspannungen kann zwischen +5V und +12V mit Hilfe eines Jumpers gewählt werden (für DIN Sync Anwendungen muss +5V gewählt werden)

Preis: ca. 120 Euro

Liefertermin: ca. Sommer/Herbst 2013



## A-157 Triggersequenzer-Subsystem

A-157 ist ein Triggersequenzer-Subsystem, das für die Erzeugung von Triggersequenzen gedacht ist. Kernstück ist das oben abgebildete Modul A-157-1, das eine 8x16-Matrix mit 128 Tastern und LEDs beinhaltet. Damit können bis zu 8 Triggersignale mit je 16 Schritten erzeugt werden. Das Modul wird von einigen Kunden daher bereits als "Mini-Schaltwerk" bezeichnet, da es die gleiche Matrix wie das früher von uns produzierte Schaltwerk besitzt.

Das Subsystem wird voraussichtlich folgende Module beinhalten:

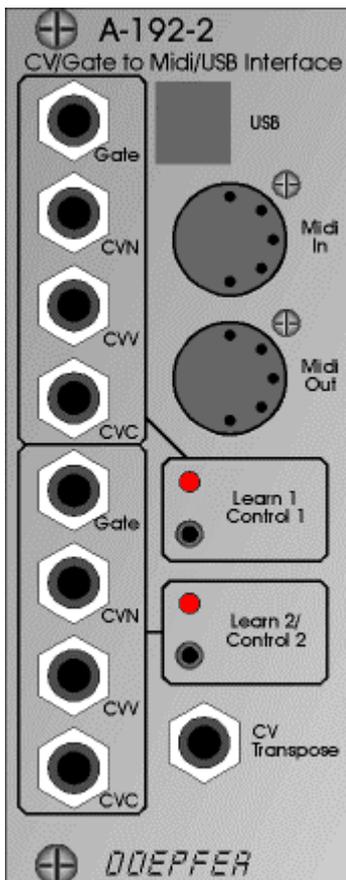
- Die 8x16 Taster/LED-Matrix A-157-1
- Das Trigger-Ausgangs-Modul mit 8 Trigger-Ausgängen A-157-2
- Ein einfaches Steuermodul A-157-3 mit Clock, Start/Stop, Reset-Eingang, zur einfachen Steuerung, wobei alle 8 Reihen parallel von 1 bis 16 laufen, ohne weitergehende Funktionen wie unterschiedliche Anfangs/Endpunkte jeder Reihe, unterschiedliche Laufrichtungen jeder Reihe, unterschiedliche Tempi, Speicher usw.
- Ein aufwendigeres Steuermodul A-157-4 mit weitergehenden Steuermöglichkeiten und einem LC-Display zur Einstellung aller Parameter

Das Modul A-157-1 ist das Herz des Subsystems und dient dazu jeden einzelnen Schritt der Matrix mit Hilfe der Taster zu setzen oder zu löschen. Über das Trigger-Ausgangs-Modul A-157-2 werden die 8 Triggersignale ausgegeben. Vermutlich werden wir für jede Reihe noch einen Mute-Taster oder Schalter ergänzen, um eine Reihe komplett an/abschalten zu können. In der endgültigen Version des Subsystems ist auch geplant die beiden Module A-157-1 und A-157-2 zu einer Einheit zusammenzufassen, da diese beiden Module in jedem Fall benötigt werden. Das Modul A-157-1 (bzw. das kombinierte Module A-157-1/2) kann zunächst mit einer einfachen Steuereinheit (A-157-3) betrieben werden, bei der alle 8 Reihen parallel von 1-16 laufen und eine gemeinsame Clock/Start/Stop/Reset-Steuerung vorhanden ist. Für die Zukunft ist dann eine weitergehende Steuereinheit (A-157-4) geplant, die über weitergehende Funktionen verfügen wird (z.B. getrennte Anfangs/Endpunkte für jede Reihe, eventuell mit CV-Steuerung, unterschiedliche Laufrichtungen, unterschiedliche Clock/Start/Stop-Funktion für Gruppen von Reihen oder sogar für jede Reihe getrennt, umfangreiche Speichermöglichkeiten für komplette Sequenzen usw.). Zur Bedienung wird bei diesem Modul ein LC-Display, mehrere Bedientasten und LEDs, sowie eine Reihe von zusätzlichen Eingängen vorhanden sein (z.B. mehrere Clocks).

Es ist auch geplant das Modul als eigenständiges Gerät im Design passend zu [Dark Energy](#) und [Dark Time](#) zu produzieren (gleiche Gehäuse-Höhe und Tiefe, Holz-Seitenteile etc., der Arbeitstitel dafür ist "Dark Flow")

Preis: ca. 400 Euro (A-157-1/2/3 Kombination, ohne A-157-4)

Liefertermin: ca. Herbst 2013 (A-157-1/2/3 Kombination, ohne A-157-4)



## A-192-2 CV/Gate to Midi/USB Interface

Das Modul A-192-2 beinhaltet zwei voneinander unabhängige CV/Gate-to-Midi/USB-Interfaces. Für jede Einheit sind folgende Eingänge verfügbar:

- Gate-Eingang: min. +5V
- CVN-Eingang: definiert die Midi Noten-Nummer, 1V/Oktave Norm, Spannungsbereich 0...+10V (d.h. 10 Oktaven)
- CVV-Eingang: definiert den Velocity-Wert, der der Midi-Note zugeordnet wird, kann alternativ auch zur Volumen-Steuerung (Midi-Controller 7) verwendet werden, Spannungsbereich 0...+5V
- CVC-Eingang: frei zuweisbar zu einem beliebigen Midi-Controller, Spannungsbereich 0...+5V

Für beide Einheiten steht ein Transpose-Eingang zur Verfügung. Die Spannung an diesem Eingang wird zu der Spannung CVN jedes Eingang addiert, bevor der Midi-Notenwert berechnet wird. Dies ermöglicht z.B. die simultane Transponierung von zwei Sequenzen.

### Und so funktioniert es:

Bei der ansteigenden Flanke des betreffenden Gate-Signals werden die Spannungen CVN, CVV und CV Transpose gemessen und daraus die zugehörige Midi-Note mit Velocity-Wert erzeugt. Bei der fallenden Flanke des Gate-Signals wird der zugehörige Note-Off-Befehl erzeugt (unabhängig von den momentan anliegenden Spannungen um Midi-Notenhänger zu vermeiden).

Die CVC-Spannung wird dagegen kontinuierlich gemessen und in die entsprechenden Midi-Controller-Daten umgewandelt (ebenso die am CVV-Eingang anliegende Spannung im Volumen-Modus). Der Unterschied zwischen Velocity- und Volumen-Modus ist die Funktion der am CVV-Eingang anliegenden Spannung. Im Velocity-Modus wird die Spannung nur bei der steigenden Flanke des Gate-Signals gemessen und als Velocity-Wert des Noten-Befehls verwendet. Im Volumen-Modus wird die Spannung permanent gemessen und als Midi-Controller 7 (Volumen) ausgegeben.

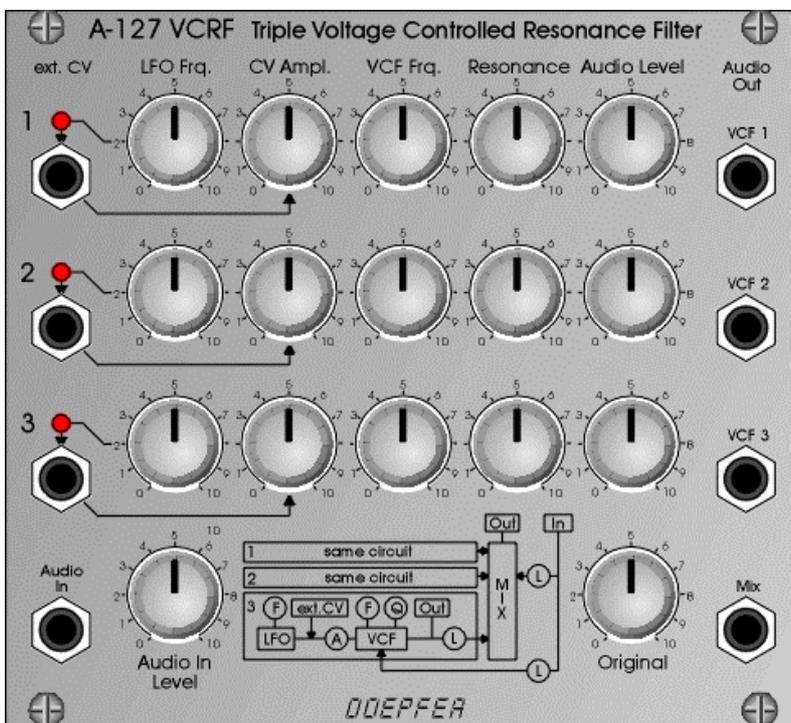
Die vom Modul erzeugten Daten werden simultan über Midi Out und USB ausgegeben. Am Midi-Eingang eingehende Daten werden dabei ggf. hinzugefügt ("merged").

Zwei Leuchtdioden zeigen die Aktivität jeder Einheit an (d.h. ob von der betreffenden Einheit Midi-Daten erzeugt werden).

Die Einstellung verschiedener Parameter (z.B. Midi-Kanal, Midi-Noten-Zuordnung zu CV-Spannungen, Wahl von Velocity- oder Volumen-Modus) erfolgt mit Hilfe zweier Lern-Taster und den beiden LEDs.

Preis: 130,00 Euro

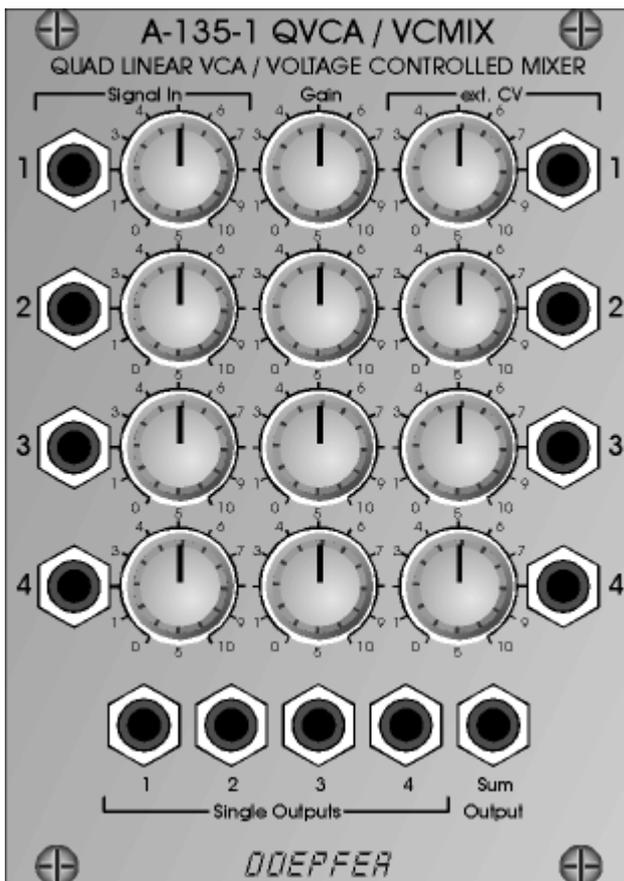
Liefertermin: bereits lieferbar



## A-127

Ab April 2013 wird das spannungsgesteuerte Resonanzfilter A-127 in einer verbesserten Version produziert. Es werden hochwertige Filterbausteine verwendet, die ein deutlich reduziertes Rauschen und geringere Verzerrungen bewirken (SSM2164 statt der bisher verwendeten CA3080). Der Preis des Moduls bleibt dabei unverändert.

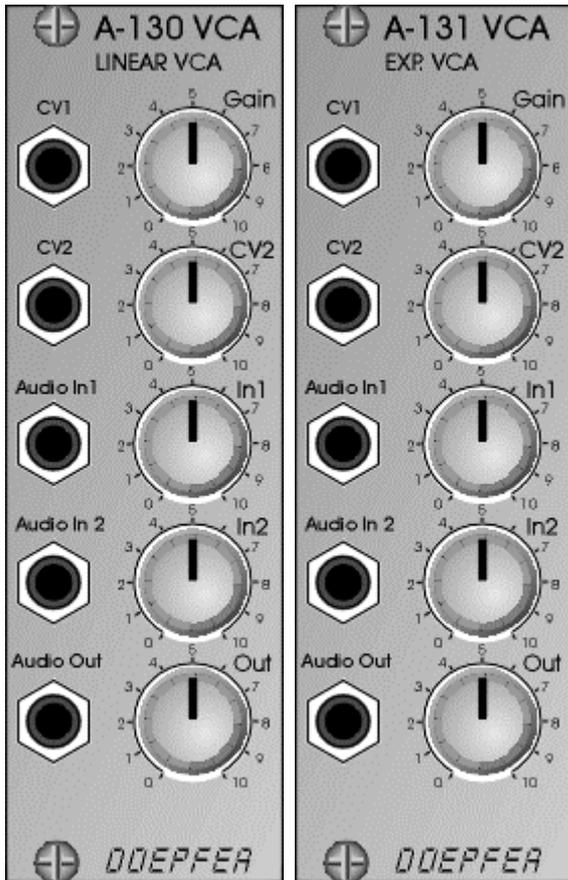
Preis: 175,00 Euro  
Liefertermin: April 2013



## A-135-1

Ab Mai 2013 wird der spannungsgesteuerte Mixer A-135-1 in einer überarbeiteten Version ausgeliefert. Die neue Version des Moduls verfügt über vier Einzelausgänge und kann daher auch als vier unabhängige VCAs betrieben werden. Außerdem ist die neue Version gleichspannungsgespeist und kann daher auch zur Bearbeitung von langsam veränderlichen Spannungen verwendet werden (z.B. LFO, ADSR, Random). Die neue Version des A-135-1 ist um 4 TE schmaler als die bisherige Version.

Preis: 125,00 Euro  
Liefertermin: Mai 2013



## A-130/A-131

Ab April 2013 werden die beiden spannungsgesteuerten Verstärker A-130 (lineare Version) und A-131 (exponentielle Version) in verbesserten Versionen produziert. Die VCAs sind dann mit High-End-VCA-Schaltungen (SSM2164- bzw. THAT-VCA) statt der bisher verwendeten CA3080 ausgestattet. Die Preise können erfreulicherweise unverändert bleiben.

Preise:

A-130: 65,00 Euro

A-131: 70,00 Euro

Liefertermin: April 2013



## A-180-2 Multiple (schmale Version)

Das Modul A-180-2 ist die schmale Version des Standard 2x4-fach-Multiples A-180-1 und ist nur 2 TE breit.

Preis: 35.00

Liefertermin: April 2013

## MAQ16/3 Sonderedition



Zum 20-jährigen Jubiläum des MAQ16/3 gibt es eine limitierte Sonderauflage, die optisch an die Dark-Serie (Dark Energy I und II, Dark Time) angepasst ist. Es werden die gleichen Drehknöpfe und Potentiometer-Skalen wie bei Dark Energy und Dark Time verwendet. Von den technischen Spezifikationen entspricht das Gerät dem normalen MAQ16/3. Es dürfte wohl nur wenige Geräte in diesem Bereich geben, die eine so lange Produktionszeit wie der MAQ16/3 aufweisen können.

Preis: 750.00 Euro

Liefertermin: Mai/Juni 2013