



EVU expansion voice unit



Extends the System by a further 8 voices with 16 sound generators.

Memory for 8 different sampled sounds e.g. drums, multi-sampling, multi-instrumentation etc.

12 Bit Sampling Sound Memory.

All 8 voices as melody lines or sampled sounds with adjustable pitch, filtering and loudness controls.

Complete control similar to the Wave 2.2. via the PPG Communication Bus.

Controllable from integrated internal sequencer or from the Event Generator.

Programmable keypad to simplify use.

Separate Outputs for all 8 voices.

Integrated Mixer for Stereo or Mono Outputs.

The PPG Expansion Voice Unit EVU

The EVU extends the sound and compositional boundaries of the PPG System. The EVU is a System Component in which sounds and Sequences can be loaded from the WAVE TERM. Electronically speaking the EVU corresponds to a WAVE 2.3 (without the Keyboard). It has 8 Voices with 16 Oscillators, eight 24dB/Oct VCFs, eight VCAs etc. All controls of the WAVE 2.3/2.2 can be switched to the EVU to modulate all the sounds stored there. New methods have been employed in the design of the EVU. For example, the EVU has, apart from the well known WAVE 2.3/2.2 functions, additional superior control possibilities which the WAVE 2.3/2.2 Keyboard Control Panel could not manage.

The EVU itself has only the most important control elements since the usual functions are normally carried out by the WAVE 2.3/2.2 Keyboard and the more complex ones from the WAVE TERM.

The EVU has eight Voices which can produce a sound stored in the eight BANKS at each musical event. These BANKS can be loaded with eight digitally stored 8 bit or 12 bit natural sounds or Wavetables using the WAVE TERM. These sounds can either be played on the WAVE 2.3/2.2 or PRK Keyboards, or by EVU Sequencer.

Using the WAVE TERM you can load either own recorded 8 bit sounds into the EVU BANKS, or 12 bit sounds supplied by PPG, or Wavetables with Sound Programs from the 100 available.

The BANKS can be loaded with completely different sounds. In order to not have the trouble of loading the same natural sound or Wavetables every time they are required the BANK arrangement can be stored on to diskette.

The WAVE 2.3/2.2 control functions can be switched to the EVU to modulate the 8 bit or 12 bit sounds stored there. These modulations can be stored without losing the original sounds. Loading the EVU with completely different sounds (eg: kickdrum, snare, bass, cymbal, sax, synthi, tom-tom, trumpet) allows multi instrumentation either played by hand on the keyboard or by the Sequencer. Each sound receives its register either on the WAVE 2.3/2.2 Keyboard or on the PRK.

Multi Sampling

Acoustic instruments obtain their individuality not only through their frequency but also through their specific sound quality. In order to make them sound realistic in various registers the EVU uses MULTI SAMPLING. This means that several BANKS will be loaded with the same sound (in various registers eg: Grand Piano) sampled at different pitches. These sounds are then distributed over the Keyboard.

The EVU Programs can be stored on to cassette. Natural sounds and whole compositions can only be loaded from the WAVE TERM. When playing on the Keyboard the WAVE 2.3/2.2 Programs can sound simultaneously with those of the EVU. The EVU has the same Wavetables as stored in the WAVE 2.3/2.2 and therefore whole D data blocks created with the WAVE 2.3/2.2 can be loaded from the WAVE TERM into the EVU.

Controlling the BANKS with the Event Generator

Similar to the WAVE 2.3/2.2 the EVU has an 8 Voices polyphonic Sequencer. This Sequencer can play Sequences created with the WAVE 2.3/2.2 or WAVE TERM. In addition when using the Sequencer it is possible to play a Sequence with either a WAVE 2.3 or 2.2 and simultaneously the other eight Voices of the EVU with completely different sounds or notes. If you have a second EVU you can extend this up to 24 Voices.

The number of Voices is the same as number of tracks. If for example you have the following instruments in the BANKS — flute, tenor sax, E-bass, synthi sound, kickdrum, snare, hi-hat, and tom-tom — you can have the flute play the E-bass, kickdrum, hi-hat and snare lines in four polyphony and then when the toms play a fill have it revert to its own line. These lines can be played in any imaginable register and at any loudness desired.

By entering values 0-7 at BANK (EDIT Mode) every note can receive its own colour when using the Sequencer (the UPDATE modulation can be done at a later date as usual).

The 8 Voices have their own separate outputs in the form of jacket sockets on the front of the EVU. These can be fed to the inputs of a mixing desk.

Die PPG-Stimmen-erweiterungseinheit EVU

Mit der EVU werden die Sound- und Kompositionsmöglichkeiten des PPG Systems erweitert.

Die EVU ist eine System-Komponente, in die Sounds und Sequenzen vom WAVE-TERM geladen werden. Die EVU entspricht vom Äußeren abgesehen einem WAVE 2.3, sie hat acht Stimmen mit 16 Oszillatoren, acht 24-dB/oct.VCF, acht VCA usw. Mit sämtlichen Kontrollreglern des WAVE 2.3/2.2 können, auf die EVU geschaltet, alle dort gespeicherten Klänge beeinflusst werden. Da die EVU außer den bekannten WAVE 2.3/2.2-Funktionen noch zusätzlich übergeordnete Funktionen beinhaltet, die von einem Bedienungsfeld wie dem des WAVE 2.3/2.2 gar nicht beherrscht werden könnten, sind bei der EVU neue Wege beschritten worden.

Die EVU selbst ist nur mit den wichtigsten Bedienungselementen ausgestattet, die meisten herkömmlichen Funktionen werden vom WAVE 2.3/2.2 und die übergeordneten vom WAVE-TERM aus gesteuert.

Die EVU hat acht Stimmen, die bei jeder Ton-auslösung einen Sound aus den acht in die BANKS (Klangspeicher) eingespeicherten Klängen erzeugen können. In diese BANKS könne vom WAVE-TERM acht digital gespeicherte 8- oder 12-bit Natur-Sounds und/oder Wellensätze mit Klangprogrammen geladen werden. Diese Sounds können entweder auf den Tasten vom WAVE 2.2/2.3 und/oder vom Prozessorkeyboard Klangprogrammen geladen werden. Diese Sounds können entweder auf den Tasten vom WAVE 2.2/2.3 und/oder vom Prozessorkeyboard PRK oder vom EVU-Sequencer gespielt werden.

In die acht BANKS (Klangspeicher) der EVU können vom WAVE-TERM 12-bit Sounds, selbst aufgenommene 8-bit Sounds, Wellensätze mit Klangprogramm oder eines der 100 Klangprogramme geladen werden.

Die BANKS lassen sich mit völlig verschiedenen Klängen laden. Um die bis zu acht Natur-Sounds und/oder Wellensätze nicht jedesmal neu aufrufen zu müssen, kann die BANK-Zuordnung auf Diskette gespeichert werden. Die WAVE 2.3/2.2-Klangregler können auf die EVU geschaltet und zur Änderung der 8- und 12-bit Natur-Sounds eingesetzt werden.

Diese Änderungen sind speicherbar, ohne daß die Original-Sounds verloren gehen. Das Laden der BANKS mit völlig verschiedenen Klängen (z. B. Baß-Drum, Snare, Baß, Becken, Saxophon, Synthesizer, Tom-Tom und Trompete) kann für den Sequencer aber auch für Multi-Instrumentation beim Keyboardspiel benutzt werden. Dann kann jedem Sound ein Abschnitt auf der WAVE 2.2/2.3 oder PRK Tastatur zugeordnet werden.

Multisampling

Um auf dem WAVE 2.3/2.2 oder dem PRK akustische Instrumente in verschiedene Lagen zum Erklängen zu bringen, die sich nicht nur durch die unterschiedlichen Frequenzen sondern auch durch die spezifische Klangfarbe unterscheiden, können in die EVU MULTISAMPLING-Klänge geladen werden. Dann werden die BANKS mit mehreren Klängen eines Instrumentes belegt, die in verschiedenen Tonhöhen aufgenommen wurden. Diese Klänge werden über die Tastatur verteilt.

Die EVU-Programme können auf Kassette gespeichert werden. Natursounds und ganze Kompositionen müssen vom WAVE-TERM geladen werden. Beim Keyboardspiel können die Klänge eines WAVE 2.3/2.2 mit denen der EVU gleichzeitig erklingen. In der EVU sind die gleichen Wellensätze wie beim WAVE 2.2/2.3 fest gespeichert, daher kann man z. B. vom WAVE-TERM ganze D-Datenblöcke, die mit dem WAVE 2.2/2.3 erstellt worden sind, in die EVU laden.

Ansteuern der BANKS durch den EVENT-Generator

Die EVU verfügt wie der WAVE 2.2/2.3 über einen 8-stimmig polyphonen Sequencer. Dieser kann die mit dem WAVE 2.2/2.3 und/oder dem WAVE-TERM aufgenommene Sequenzen abspielen. Zusätzlich können beim Sequenzerbetrieb acht Stimmen einer Komposition mit einem WAVE 2.2 oder WAVE 2.3 und weitere acht mit selbstverständlich ganz anderen Klängen und Tonfolgen synchron mit der EVU gespielt werden. Mit einem zweiten EVU kann die Stimmenzahl auf 24 erhöht werden.

Mit der Anzahl der Stimmen ist die Zahl der Spuren gemeint. Hat man beispielsweise in die BANKS Flöte, Tenorsax, E-BASS, einen Synthisound, Baßdrum, Snare, Hi-Hat und Tom-Tom geladen, so kann man zu E-Baß, Baß-Drum, Hi-Hat und Snare die Flöte vierstimmig spielen lassen, um beim Tom-Tom-Wirbel (in allen Tonhöhen und Lautstärken) die Flöte wieder einstimmig werden lassen.

Die Klangfarbe, bestimmt durch die BANK, kann beim Sequenzer für jedes Klangereignis in eine EVENT-Zeile durch den Parameter BANK von 0-7 eindeutig festgelegt werden (die UPDATE-Beeinflussung kann wie gewohnt zusätzlich erfolgen).

Die Kanäle können aus den acht Buchsen in ein Mischpult geführt werden.

SPECIFICATION EVU

24 pin PPG Communication Bus

Sustain Switch

VCF IN

TRIG IN

TRIG OUT

PROGRAMM Switch

DIN Socket for the following signals

SYNCH IN

SYNCH OUT

DIMENSIONS (W x H x D)

480 x 175 x 260 mm

