

Partie de référence

MIDI

- MVC A/B - MIDI Voice Controls
- A et B
- Key Split
- Key Zone
- MIDI Clock
- Clock Divider
- MIDI to Trigger
- MIDI Channel Filter
- MIDI Monitor

Gate

- Gate2Sync
- Gate Switcher

OSC

- Frequency & Pitchmodulation
- SyncMaster/SyncSlave
- Multi OSC (SyncM/SyncS)
- Pulse OSC (SyncS)
- Saw down/up (SyncS)
- Sine OSC
- Uknow OSC (SyncM/SyncS)
- Morphing Pulse
- Morphing Saw
- Spectral OSC
- Fm Operator
- Tube Resonator
- Noise Generator
- BPF Noise
- Sample Oscillator
- Waldorf Oscillator

Enveloppes

- ADSR
- ADSR B
- AD (& Mod) Vintage
- AHD (& Mod) Vintage
- ADSR (& Mod) Vintage
- Multisegment Envelopes
- Envelope Follower

Mix & Gain

- PolyOut 1 & 2
- VCA linéaire et exponentiel
- Slope Mod VCA
- 6dB/12dB Gain
- Volume Attenuator
- Micro Mixer
- Mix 2/4/8
- Static Crossfade
- Static Pan
- Crossfade Modulator
- Pan Modulator
- Amplitude Modulator
- On/Off Switch
- 1x4 Switch (Gain)
- 4x1 Switch (Gain)
- Peak Meter

Filtre

- 6dB Highpass
- 6dB Lowpass
- 12dB Multimode Filter
- 18dB Lowpass
- 24dB Lowpass Filter
- 24dB Highpass Filter
- 24dB Lowpass Filter V
- 24dB Lowpass Filter R
- 24dB Highpass Filter R
- 24dB Bandpass Filter R
- Multimode Filter A
- Multimode Filter B
- Uknow Filter
- Combfiler A/B
- Vocal Filter
- 12dB Lowshelf EQ
- Parametric EQ
- 12dB Highshelf EQ
- Free Filter Bank A/B

LFO

Single/Poly et LFO

- Multi LFO A
- Multi LFO B
- MW LFO
- Pulse LFO
- Saw Down LFO
- Saw Up LFO
- Sine LFO
- Square LFO
- Triangle LFO
- Random Signal Generator
- Sample & Hold

Modifiers

- Pitch Modifier A
- Pitch Modifier B
- Pitch Modifier C
- Constant Value
- Constant Value bipolar
- Constant Freq
- Curve Table
- Linear Scale
- Frequency Divider
- Frequency Multiply
- Pitch Quantizer
- Xmod & Feedback Connector

Drum

- Drum Synth
- Drum Oscillator
- Percussion Oscillator
- Drum Voice Control
- Mute Adder 2
- Hihat Source
- SampleDrum Oscillator
- MDS 8

Effets

- Compressor
- Limiter
- Delay
- Tempo Delay
- Chorus
- Flanger
- Tempo Flanger
- Phaser
- Tempo Phaser
- Distorsion
- Bit Quantizer
- Decimator
- Ringmodulator
- Mono/Stereo Insert

Modules séquenceur

- Gate SEQ1 / SEQ2
- Ctrl SEQ1 / SEQ2
- Ctrl SEQ B1 / SEQ B2
- Pitch SEQ
- Pattern SEQ
- PS32
- GateOr
- Start/Stop
- GateOr

Index

MIDI

Ce groupe contient des modules qui traitent les données MIDI. Certains modules fournissent eux-mêmes des signaux MIDI, et d'autres des signaux de commande pour les modules de synthèse du modulaire.

MVC A/B - MIDI Voice Controls A et B

Les MIDI Voice Controls sont les modules les plus importants de la section MIDI, c'est pourquoi ils sont expliqués ici de manière détaillée. Vous aurez toujours besoin de l'un de ces MVCs lorsque vous construirez un Patch de synthétiseur. Deux variantes sont à votre disposition : le MVC A vous propose un Portamento, et le MVC B n'en possède pas, mais est plus économe en DSP. Les MVCs correspondent à la relation du Keyboard ou séquenceur avec votre Patch de synthétiseur. Les données MIDI typiques traitées par les MVCs sont par exemple une **note jouée**, la **vélocité**, la **Pitch Bending** ou **Aftertouch**. Ces valeurs peuvent également être influencées par des paramètres du MVC. Les oscillateurs, filtres, enveloppes, etc. sont alors munis de signaux de commandes sur diverses sorties.

Ces signaux peuvent être, par exemple : **Frequency**, **Gate on/off**, **Velocity**. Ces signaux résultent finalement des données MIDI d'entrée et des paramètres que vous effectuez sur les MVCs.



Éléments de commande

Coarse/Fine

Ces régulateurs vous permettent de transformer la hauteur du son de tous les modules connectés avec **Freq Out/Sample F**. **Coarse** transpose la hauteur du son en demi-ton, et **Fine** la transpose en Cents (1Cent = 1/100ième de demi-ton).

PWR

Le **Pitch Wheel Range** limite la plage du Pitch Bend de 0 à +/-24 demi-tons. Vous n'entendez, naturellement, l'effet du Pitchbending que lorsqu'une autre valeur que zéro est installée.

Porta/Glis (uniquement MVC A)

Lorsque Portamento ou Glissando est activé, la succession de sons de notes consécutives est transférée d'un ton au suivant sans transition (Portamento) ou en demi-ton (Glissando), et ce, sous la valeur temporelle paramétrée sous **Time** (voir passage suivant).

Sélectionnez l'un des paramétrages : **Off**, **Portamento**, **Glissando**, **fingered Portamento (fing.Porta.)** et **fingered Glissando (fing.Gliss.)**.

Avec la variante „fingered“, l'effet de portamento/glissando n'est audible que pour un jeu en Legato.

Time (uniquement MVC A)

Installez ici le temps de Portamento/Glissando, prenez en considération que les temps peuvent varier selon la variante de l'effet sélectionné.

Curve

Ce bouton ouvre les dialogues **Velocity/Aftertouch Curve** qui proposent des paramètres supplémentaires.

Velocity/Aftertouch Curve

Le graphique affiché représente les 128 valeurs de Velocity ou Aftertouch réalisables.

Les paramètres **Sensitivity** et **Offset** vous permettent d'adapter le comportement de frappe/Aftertouch du MVC à votre jeu. Vous déterminez la manière fondamentale de procéder avec les 7 courbes, par ex., **linear** (Curve 1), **fixed** (Curve 3), **exponentiel** (Curve 4) ou **logarithmique** (Curve 6). **Sensitivity** adapte la courbe au résultat souhaité, et **Offset** additionne ou soustrait une valeur déterminée pour toutes les valeurs de Velocity ou Aftertouch.

Lisez le passage **Curve Table**, contenu dans le chapitre Modifier pour toute information supplémentaire.



Prises

MIDI In

Connectez ici la prise MIDI du module MIDI Source ou d'un autre module MIDI qui dispose d'une prise MIDI Out.

Freq Out

Cette sortie fournit les fréquences pour les oscillateurs (Pitch Modifier, etc.), mais également pour les LFO qui disposent d'une prise Freq In.

Sample Freq

Cette sortie fournit les fréquences pour le Sample Oscillator.

A ne pas confondre avec Samplerate. La prise Sample Freq fournit une information sur la hauteur du son avec laquelle l'échantillon est restitué.

Note

Transmet l'information de note MIDI. Une entrée de modulation Keyfollow ou d'Envelope Tmod peut, par exemple, être connectée avec cette prise.

Vel

Cette prise fournit les valeurs de vélocité après qu'elles aient parcourus la Velocity Curve. Vel peut être connectée avec de nombreuses entrées de modulations, comme par ex., Envelope Time et Level ou Filter-Cutoff.

At

Emet les valeurs Aftertouch après qu'elles aient été parcourues par Aftertouch Curve. Plusieurs entrées de modulations peuvent être connectées ici.

Gate

Connectez ici les enveloppes, LFOs et autres modules qui ont besoin de signaux Gate. Certaines enveloppes possèdent une synchronisation d'enveloppe (Esync, voir point suivant), qui doit être correctement connectée avec Gate pour que l'enveloppe fonctionne sans restriction (lire la remarque ci-contre). Plusieurs enveloppes peuvent être parallèlement connectées avec Gate.

Esync

Cette prise reçoit les messages Esync (Envelope-Synchronisation). Les signaux Esync correspondent au feed-back des enveloppes qui relatent de leur statut actuel, et permettent une administration des voix plus précise. Une enveloppe ne travaille sans faute que lorsque les prises Esync et Gate sont correctement connectées avec les prises de cette enveloppe. Plusieurs enveloppes doivent être connectées au MVC par Esync Adder.

Important : si vous n'avez besoin que de Gate et qu'aucune enveloppe ne soit comprise dans le Patch, vous devez d'abord connecter la prise Gate à celle de Esync. Si vous ne le faites pas, Gate n'émet aucun signal !

Key Split

Ce module lie les données MIDI d'arrivée et les sépare en numéro de notes, sur deux zones de clavier qui sont séparées par un Split Point. Seules les données qui sont comprises entre les zones de coupure **Low** ou **High** sont dirigées sur les deux sorties **MIDI Outs Low/High**. Chaque zone comporte sa propre transposition. L'utilisation d'un module Key Split avec deux MVC connectés après lui qui dirigent chacun un son particulier correspond, par exemple, à une utilisation typique de ce module.

Éléments de commande

Low Key

Détermine la limite inférieure de Low Key Zone par un numéro de note. La limite supérieure est attribuée par Split Key.

Split

Sépare les deux zones de clavier Low et High sur la position déterminée par le numéro de note.

High Key

Détermine la limite supérieure de Upper Key Zone par un numéro de note. La limite inférieure est attribuée par Split Key.



Transpose

Autorise une transposition séparée des zones Low et High de ± 64 demi-tons. La transposition n'est effectuée que lorsque vous restez au sein des numéros de notes MIDI recevables (de 0 à 127).

Prises

MIDI In

Entrée des signaux MIDI.

MIDI Low

Sortie MIDI Out de la zone inférieure.

MIDI High

Sortie MIDI Out de la zone supérieure.

Key Zone

Ce module lie les données MIDI d'arrivée. Seules les données qui se trouvent au sein de la zone de clavier paramétrée sont dirigées sur la sortie MIDI Out. Transpose vous permet de transposer la zone de clavier. Key Zone est typiquement utilisé devant un MVC qui est lui-même limité à une zone de clavier particulière.

Éléments de commande

Low Key

Détermine la limite inférieure de la zone de clavier par un numéro de note.

High Key

Détermine la limite supérieure de la zone de clavier par un numéro de note.



Transpose

Autorise une transposition séparée des zones Low et High de ± 64 demi-tons. La transposition n'est effectuée que lorsque vous restez au sein des numéros de notes MIDI recevables (de 0 à 127).

Prises

MIDI In

Entrée des signaux MIDI.

MIDI Out

Sortie pour les signaux MIDI qui se trouvent au sein de la zone de clavier paramétrée.

MIDI Clock

Ce module convertit des signaux d'un MIDI Clock interne ou externe en signaux de cadence pour Step-Sequencer et en fréquences pour LFO. Un signal MIDI Clock se compose de 24 impulsions par Beat. Non seulement les signaux Clock, mais aussi les fréquences émettent dans un rapport 1:1 sur leurs sorties, c'est à dire 24 transformations par Beat. Pour pouvoir paramétrer Clock et Frequency sur une cadence particulière, vous avez besoin des modules Clock Divider (voir module suivant) et Frequency Divider (voir chapitre Modifier). Le module Clock dispose d'une sortie MIDI Out afin que vous puissiez synchroniser d'autres Devices avec votre Patch modulaire, celle-ci peut être connecté avec la prise MIDI Destination du modulaire pour effectuer des liaisons supplémentaires.

Éléments de commande

Internal/External

Ce bouton vous permet de commuter le MIDI Clock entre *internal* et *external*. Le bouton est allumé sur la position *internal*.

BPM

Deux curseurs de texte sont à votre disposition pour installer et afficher le tempo, le premier donne la valeur en **BPM**, le deuxième en **1/100ième de BPM**.

Prises



MIDI In

Connectez ici la sortie MIDI Out du module MIDI Source, ceci n'est indispensable que lorsque vous travaillez avec un Clock externe.

Un signal MIDI doit naturellement être connectée avec des informations Clock sur la prise MIDI In du Device modulaire pour qu'un signal Clock externe puisse être reçu.

Clock

Donne le signal de cadence d'un MIDI Clock interne ou externe, et est connecté avec les entrées Clock de Clock Divider et Sequencer, ou avec la prise Gate In d'enveloppes.

Start/Stop

Emet une commande de synchronisation lors de messages MIDI Start/Stop au ClockDivider dont l'entrée du même nom doit être connectée ici.

Freq

Donne le **signal Clock** en tant que fréquence, et peut être directement connectée à la prise Freq In d'un LFO, ou bien l'être par un Frequency Divider (voir sous Modifier).

MIDI Out

Connectez ici la destination MIDI du modulaire afin que d'autres Devices puissent être synchronisés avec l'horloge (Clock) du Patch modulaire.

Clock Divider

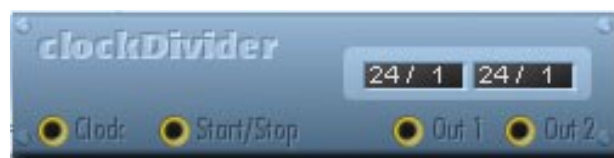
Dans la mesure où le module MIDI Clock émet toujours 24 impulsions par Beat, le signal de certaines cadences doit être divisé (ou multiplié). Le Clock Divider propose pour cela une entrée pour le signal Clock et deux sorties qui divisent ou multiplient le signal.

Éléments de commande

Clock Divider

Un curseur de texte existe pour chacune des deux sorties, ceux-ci peuvent être installés dans un rapport de division ou de multiplication particulier.

Exemple : vous avez un module MIDI Clock, un Clock Divider et deux Sequencer. Vous souhaitez laisser dérouler le premier séquenceur avec des quarts et le deuxième avec des triolets. Transformez pour ce faire le rapport de la sortie Out 1 sur 24/24 et celle de Out 2 sur 24/8, et connectez chaque séquenceur avec une sortie. Out 1 émet maintenant des quarts car 24/24 donne 1, donc une impulsion par Beat. Out 2 émet des triolets car 24/8 donne 3, c'est à dire 3 impulsions par Beat.



- 24/96 = Entier
- 24/48 = Demi
- 24/24 = Quart
- 24/16 = Quart-Triolet
- 24/12 = Huitième
- 24/8 = Huitième-Triolet
- 24/6 = Seizième
- 24/4 = Seizième-Triolet
- 24/3 = Trente deuxième

Prises

Clock

Connectez ici le signal Clock du module MIDI Clock ou d'un autre module.

Start/Stop

Connectez cette prise avec la sortie du même nom du module MIDI Clock. Le module MIDI Clock émet une commande de synchronisation sur la sortie Start/Stop avec un message MIDI Start/Stop. Les deux sorties Out1/2 sont à nouveau synchronisées lorsque ce message est reçu par le Clock Divider.

Out 1

Sortie du premier Clock Divider.

Out 2

Sortie du deuxième Clock Divider.

MIDI to Trigger

Ce module convertit des données d'entrée NoteOn en signaux Trigger ou Clock. Il est ainsi possible d'activer par ex. les Steps d'un module séquenceur avec des données NoteOn. MIDI to Trigger peut distinguer le mode **Single** du mode **Legato**. En mode Single, chacune des données NoteOn d'entrée produisent un signal Trigger. Les notes jouées en legato sont ignorées en mode Legato. De petites pauses doivent donc exister entre les notes jouées pour qu'un signal Trigger soit produit.

Éléments de commande

Single

Ce bouton active/désactive le mode Single, et est allumé lorsque celui-ci est actif.

Legato

Ce bouton active/désactive le mode Legato, et est allumé lorsque celui-ci est actif..



Prises

MIDI In

Connectez ici un signal MIDI.

Lorsque vous souhaitez que le module ne réagisse qu'à un canal MIDI particulier, utilisez le filtre MCF et installez-le sur le canal MIDI souhaité.

Trig

Emet le signal Trigger ou Clock.

MIDI Channel Filter

Le MCF permet de ne filtrer que les données du canal paramétré du flot de donnée MIDI, et de mettre ces données à disposition sur sa sortie. Vous pouvez ainsi obtenir que des circuits de synthèse parallèles différentes d'un même Patch soit traitées sur différents canaux MIDI.



Prises

In

Connectez (par exemple) l'entrée MIDI du Patch.

Out

Fournit le signal MIDI filtré.

MIDI Monitor

Affiche les messages MIDI d'entrée et permet ainsi de vérifier rapidement si un signal MIDI arrive et sur quel canal il est émis. Vous recevez également ici des informations sur le numéro de note émis et sur la vélocité.



Prises

MIDI In

Connectez (par exemple) l'entrée MIDI du Patch.

Gate

Ce groupe contient des modules qui traitent, influencent et/ou produisent des signaux Gate. Certains modules fournissent eux-même des signaux Gate, et d'autres des signaux de commande pour la synthèse des modules du modulaire.

Gate2Sync

Ce module très simple convertit des signaux Gate d'entrée en impulsion Audio, celles-ci peuvent être utilisées pour la synchronisation des oscillateurs, donc pour leur redémarrage.



Éléments de commande

on/off

Active/désactive la conversion de signaux Gate en impulsion de synchronisation. Gate2Sync est activé lorsque ce bouton est allumé.

Prises

Gate

Entrée pour signaux Gate.

Sync

Sortie des impulsions de synchronisation.

Gate Switcher

Ce module émet un Gate sur la première ou deuxième sortie Gate en dépendance de la valeur de vélocité et Note d'arrivée. Le Gate peut donc être soumis à une action de Splitting ou de Switch en dépendance de la note ou de la vélocité.

Éléments de commande

Min/Max1

Installez ici la plage dans laquelle le Gate d'entrée doit être dirigé sur la première sortie.

Min/Max2

Installez ici la plage dans laquelle le Gate d'entrée doit être dirigé sur la deuxième sortie.

Link

Activez ce bouton pour manipuler Max1 et Min2 simultanément, vous pouvez ainsi procéder facilement à une division exacte des deux plages.



Prises

Gate

Entrée pour signaux Gate.

Val

Entrée pour Note ou Vel du MVC.

Gate 1

Gate de la plage Min/Max1.

Gate 2

Gates de la plage Min/Max 2

OSC

Les oscillateurs du modulaire sont proposés sous diverses variantes. Des oscillateurs analogiques typiques, mais aussi de nouveaux numériques sont contenus dans cette section. En règle générale plus un oscillateur comporte de fonctions, et plus il demande de la capacité de calcul. Des versions plus petites de ces même types d'oscillateurs vous aident à optimiser votre exploitation DSP, vous devriez donc toujours utiliser les plus petits oscillateurs pour gagner en performance.

Conseil : commencez votre Patch avec de grands oscillateurs, et remplacez-les par des variantes plus petites si vous avez besoin de plus de performance.

Un choix de générateurs de bruits se trouve également dans ce groupe de module.

Frequency & Pitchmodulation

Les oscillateurs n'émettent aucun signal sur leurs sorties tant qu'aucun signal de fréquence n'est connecté sur le **Frequency In** de ces oscillateurs. Le plus simple est donc d'utiliser le Signal du MVC, pour ce faire, connectez la prise **Freq Out** avec celle de **Freq In** de l'oscillateur en question. La hauteur du son s'adapte alors à votre jeu de clavier.

Vous devez utiliser l'un des **Pitch Modifier** (voir chapitre Modifier) pour effectuer une modulation de la hauteur du son des oscillateurs. Le Pitch Modifier est connecté au MVC de la même manière que les oscillateurs. Tous les oscillateurs qui doivent être soumis à une modulation Pitch sont connectés à la prise **Freq Out** du Pitch Modifier. Un nombre quelconque de signaux de modulation peuvent être connectés au Pitch Modifier.

Sélectionnez le module **Constant Pitch** du groupe Modifier pour exploiter les oscillateurs avec une fréquence *déterminée*.

SyncMaster/SyncSlave

Certains oscillateurs sont proposés en option dans une variante SyncMaster ou SyncSlave. Une synchronisation d'oscillateurs doit être comprise comme suit :

Le SyncMaster fournit un signal qui stoppe le SyncSlave et fait redémarrer sa forme d'onde à chaque passage périodique du Master. Une modulation de la hauteur du son de l'esclave ne provoque qu'une transformation de la tonalité et non de la hauteur du son.

Pour les effets Sync typiques, utilisez un SyncMaster dont la prise **Sync Out** est connectée avec celle de **Sync In** d'un SyncSlave. Pour une modulation Pitch de l'esclave, utilisez un Pitch Modifier (voir chapitre Modifier) ainsi qu'un signal de modulation quelconque.

Multi OSC (SyncM/SyncS)

Il s'agit ici d'un oscillateur analogique classique au 5 formes d'ondes : **Sine**, **Triangle**, **Saw Up**, **Saw Down** et **Pulse**. Le rapport cyclique de la forme d'onde Pulse peut non seulement être transformé manuellement, mais aussi par l'entrée de modulation. Utilisez les variantes **SyncMaster** et **SyncSlave** pour réaliser une synchronisation des oscillateurs.

Éléments de commande

Coarse/Fine

Ces régulateurs vous permettent de transformer la hauteur du son de l'oscillateur. **Coarse** transpose la hauteur du son en demi-ton, et **Fine** la transpose en Cents (1Cent = 1/100ième de demi-ton).

Waveform

Sélectionnez ici la forme d'onde souhaitée : **Sine**, **Triangle**, **Saw Up**, **Saw Down** et **Pulse**.

PW

Lorsque la forme d'onde **Pulse** est sélectionnée, vous pouvez paramétrer ici le rapport cyclique manuellement.



PwmA

Détermine l'intensité de la modulation du rapport cyclique de la forme d'onde Pulse par un modulateur connecté sur l'entrée Pwm.

Prises

Freq In

Entrée pour les signaux de fréquence.

Pwm

Connectez ici un modulateur pour transformer la forme d'onde Pulse.

Out

Signal Audio de l'oscillateur.

Sync Out (uniquement pour SyncMaster)

Cette sortie fournit un signal pour la synchronisation des oscillateurs SyncSlave avec le SyncMaster. Connectez la prise **Sync Out** avec celle de **Sync In** de l'esclave.

Sync In (uniquement pour SyncSlave)

Entrée pour les signaux de synchronisation des oscillateurs SyncMaster. Connectez ici la prise **Sync Out** du maître.

Pulse OSC (SyncS)

Oscillateur comportant une forme d'onde Pulse et un rapport cyclique variable, également comme SyncSlave.

Éléments de commande

Coarse/Fine

Ces régulateurs vous permettent de transformer la hauteur du son de l'oscillateur. **Coarse** transpose la hauteur du son en demi-ton, *et* **Fine** la transpose en Cents (1Cent = 1/100ième de demi-ton).

PW

Paramétrez ici le rapport cyclique de la forme d'onde manuellement.

PwmA

Détermine l'intensité de la modulation du rapport cyclique par une entrée Pwm connectée au modulateur.



Prises

Freq In

Entrée de signaux de fréquence.

Pwm

Connectez ici un modulateur pour transformer la forme d'onde Pulse.

Out

Signal Audio de l'oscillateur.

Sync In (uniquement pour SyncSlave)

Entrée pour les signaux de synchronisation des oscillateurs SyncMaster. Connectez ici la prise **Sync Out** du maître.

Saw down/up (SyncS)

Ces oscillateurs en dents de scie sont proposés dans les variations suivantes : dents de scie montantes, dents de scie descendantes et dents de scie SyncSlave montantes.

Éléments de commande

Coarse/Fine

Ces régulateurs vous permettent de transformer la hauteur du son de l'oscillateur. **Coarse** transpose la hauteur du son en demi-ton, *et* **Fine** la transpose en Cents (1Cent = 1/100ième de demi-ton).



Prises

Freq In

Entrée de signaux de fréquence.

Out

Signal Audio de l'oscillateur.

Sync In (uniquement pour SyncSlave)

Entrée pour les signaux de synchronisation des oscillateurs SyncMaster. Connectez ici la prise **Sync Out** du maître.

Sine OSC

Il existe trois sortes d'oscillateurs Sine : normal, SyncSlave et Partial. La variante SyncSlave est utilisée pour la synchronisation des oscillateurs, celle de Partial est spécialement conçue pour la production de sons à partir d'une synthèse additive, car le paramètre Partial peut accorder l'oscillateur sur des harmoniques.

Éléments de commande

Coarse/Fine

Ces régulateurs vous permettent de transformer la hauteur du son de l'oscillateur. **Coarse** transpose la hauteur du son en demi-ton, et **Fine** la transpose en Cents (1Cent = 1/100ième de demi-ton).

Partial (uniquement pour SineOSC Partial)

La fréquence de base présente sur la prise Freq In de l'oscillateur est multipliée par ce facteur. Des harmoniques sont obtenus lorsque les oscillateurs sont paramétrés avec des facteurs entiers : un facteur de 1.000 x correspond au son fondamental, donc au premier harmonique, un facteur de 2.000 x correspond à une octave de plus, donc au deuxième harmonique, etc.



Dans la mesure où le paramétrage de facteurs entiers est laborieux avec un potentiomètre, utilisez plutôt le champ de texte et entrez la valeur directement (par ex. <3> + <Entrée> pour le troisième harmonique).

Prises

Freq In

Entrée de signaux de fréquence.

Out

Signal Audio de l'oscillateur.

Sync In (uniquement pour SyncSlave)

Entrée pour les signaux de synchronisation des oscillateurs SyncMaster. Connectez ici la prise **Sync Out** du maître.

Uknow OSC (SyncM/SyncS)

Ce module dissimule en fait trois oscillateurs : un Pulse au rapport cyclique variable, un en dents de scie et un Sub-oscillateur Square. Les trois formes d'ondes peuvent être paramétrées dans leur volume. Les phases de dents de scie et Pulse peuvent être transformées soit manuellement, soit par modulation. Une version SyncMaster et SyncSlave complète sont également à disposition.

Éléments de commande

Coarse/Fine

Ces régulateurs vous permettent de transformer la hauteur du son de l'oscillateur. **Coarse** transpose la hauteur du son en demi-ton, et **Fine** la transpose en Cents (1Cent = 1/100ième de demi-ton).

PW

Paramétrez ici le rapport cyclique de la forme d'onde manuellement.

PwmA

Détermine l'intensité de la modulation du rapport cyclique par une entrée Pwm connectée au modulateur.



Ext (External)

Ce bouton passe d'une commande manuelle à une transformation par modulation. La commande manuelle vous permet de régler directement les

phases et formes d'ondes de Pulse et Saw avec les potentiomètres PP et SP. La commande par modulation (le bouton External est allumé) règle l'intensité de la modulation de phase de l'entrée de modulation correspondante avec les potentiomètres PP et SP.

PP

Règle la phase de la forme d'onde Pulse, directement ou indirectement (par l'intensité de la modulation) selon la position du bouton Ext.

SP

Règle la phase de la forme d'onde Saw, directement ou indirectement (par l'intensité de la modulation) selon la position du bouton Ext.

P

Volume de la forme d'onde Pulse.

S

Volume de la forme d'onde Saw.

Sub

Volume du Sub-Oscillateur.

Prises

Freq In

Entrée de signaux de fréquence.

Pwm

Connectez ici un modulateur pour transformer la forme d'onde Pulse.

PPm

Entrée pour la modulation de phase de la forme d'onde Pulse. L'entrée de modulation est activée lorsque External est mis en circuit (bouton allumé).

SPm

Entrée pour la modulation de phase de la forme d'onde Saw. L'entrée de modulation est activée lorsque External est mis en circuit (bouton allumé).

Out

Signal Audio de l'oscillateur.

Sync Out (uniquement pour SyncMaster)

Cette sortie fournit un signal pour la synchronisation des oscillateurs SyncSlave avec le SyncMaster. Connectez la prise **Sync Out** avec celle de **Sync In** de l'esclave.

Sync In (uniquement pour SyncSlave)

Entrée pour les signaux de synchronisation des oscillateurs SyncMaster. Connectez ici la prise **Sync Out** du maître.

Morphing Pulse

Cet oscillateur autorise un fondu enchaîné sans palier (morphing) d'une forme d'onde Sinus en forme d'onde Pulse. Le facteur Morph et le rapport cyclique de la forme d'onde Pulse peuvent être déterminés soit manuellement, soit par modulation.

Éléments de commande

Coarse/Fine

Ces régulateurs vous permettent de transformer la hauteur du son de l'oscillateur. **Coarse** transpose la hauteur du son en demi-ton, *et* **Fine** la transpose en Cents (1Cent = 1/100ième de demi-ton).

PW

Paramétrez ici le rapport cyclique de la forme d'onde Pulse manuellement.

PwmA

Détermine l'intensité de la modulation du rapport cyclique par une entrée Pwm connectée au modulateur.



WF

Détermine le facteur Morph ou le rapport entre la forme d'onde Sinus et Pulse.

WfmA

Règle l'intensité de modulation, de la forme d'onde ou du facteur Morph, du modulateur connecté sur l'entrée Wfm.

Prises

Freq In

Entrée de signaux de fréquence.

Pwm

Connectez ici un modulateur pour transformer la forme d'onde Pulse.

Wfm

Prise pour la modulation de la forme d'onde ou le facteur Morph.

Out

Signal Audio de l'oscillateur.

Morphing Saw

Cet oscillateur autorise un fondu enchaîné sans palier (morphing) d'une forme d'onde Sinus en forme d'onde Saw. Le facteur Morph peut être déterminé soit manuellement, soit par modulation.

Éléments de commande

Coarse/Fine

Ces régulateurs vous permettent de transformer la hauteur du son de l'oscillateur. **Coarse** transpose la hauteur du son en demi-ton, *et* **Fine** la transpose en Cents (1Cent = 1/100ième de demi-ton).

WF

Détermine le facteur Morph ou le rapport entre la forme d'onde Sinus et Saw.

WfmA

Règle l'intensité de modulation, de la forme d'onde ou du facteur Morph, du modulateur connecté sur l'entrée Wfm.



Prises

Freq In

Entrée de signaux de fréquence.

Wfm

Prise pour la modulation de la forme d'onde ou le facteur Morph.

Out

Signal Audio de l'oscillateur.

Spectral OSC

Cet oscillateur autorise un fondu enchaîné sans palier d'une forme d'onde Sinus en une autre forme d'onde, tout comme les oscillateurs Morphing, mais s'en différencie néanmoins. D'une part, il peut passer d'un spectre **Saw** à un spectre **Pulse**, d'autre part, les deux formes d'ondes sont, par un renforcement des sons harmoniques, plus claires dans leur timbre et leur restitution sonore.

Éléments de commande

Coarse/Fine

Ces régulateurs vous permettent de transformer la hauteur du son de l'oscillateur. **Coarse** transpose la hauteur du son en demi-ton, et **Fine** la transpose en Cents (1Cent = 1/100ième de demi-ton).

Saw/Pulse

Passe de la forme d'onde en dents de scie à celle de Pulse.

WF

Détermine le facteur Morph ou le rapport entre la forme d'onde Sinus et la deuxième forme d'onde.



WfmA

Règle l'intensité de modulation, de la forme d'onde ou du facteur Morph, du modulateur connecté sur l'entrée Wfm.

Prises

Freq In

Entrée de signaux de fréquence.

Wfm

Prise pour la modulation de la forme d'onde ou le facteur Morph.

Out

Signal Audio de l'oscillateur.

Fm Operator

Ce module permet d'effectuer une synthèse par modulation de Fréquence (Fm), et peut non seulement être utilisé en mode **Carrier** mais aussi en mode **Modulator**. Les modules Fm Operator contenus dans une chaîne d'opérateurs Fm sont toujours des modulateurs qui déterminent la tonalité du son, ceux en bout de chaîne sont par contre des Carrier qui déterminent l'amplitude sonore. L'onde porteuse est le sinus. Une entrée indépendante est à votre disposition pour connecter des enveloppes.

Éléments de commande

Coarse/Fine

Les régulateurs **Coarse** et **Fine** déterminent le ton, mais également le spectre sonore de la modulation de fréquence. **Coarse** transforme la fréquence de base en quotient de nombres entiers, et produit ainsi des spectres simples avec une hauteur du son sans équivoque. **Fine** produit par contre des sons sans hauteur du son manifeste, et des spectres qui rappellent des cloches ou une modulation en anneaux.

Fixed doit être positionné sur zéro et la LED bleue (à côté des régulateurs Coarse/Fine) doit être allumée pour que vous puissiez effectuer vos paramètres Coarse/Fine.



Detune

Autorise un Fine-Tune, c'est à dire un désaccord des opérateurs d'environ -/+ 20 Cent.

Fixed

Paramétrez la hauteur du son de l'oscillateur sur une fréquence déterminée avec ce potentiomètre. Les sons ainsi produits font particulièrement de l'effet.

Coarse/Fine sont désactivés dès que Fixed est utilisé, ceci est signalé par la diode LED allumée (à côté de Fixed).

Out

Paramétrez ici le volume du signal Audio.

Phase

Ce régulateur vous permet d'installer la phase de démarrage de l'onde porteuse, et se manifeste généralement par une transformation sonore minimale. Cette action ne peut être effectuée que lorsque **Retrigger** est activé.

Ret

Ce bouton détermine si l'opérateur vibre en continu ou peut être redémarré avec la touche de votre Keyboard (Gate doit être connecté). Lorsque le bouton est allumé, cela signifie Retrigger on.

FmA1/2

Règle la puissance de la modulation de fréquence sur l'entrée de modulation correspondante.

Prises

Freq In

Entrée de signaux de fréquence.

Gate In

Entrée pour signaux Gate d'un MVC par exemple. Retrigger et Phase ne peuvent travailler parfaitement que lorsque Gate est connecté.

EG

Entrée pour signaux d'enveloppes, règle l'amplitude de l'opérateur.

Fm 1

Entrée pour une modulation de fréquence par un modulateur quelconque.

Fm 2

Entrée pour une modulation de fréquence par un modulateur quelconque

Out

Signal Audio de l'oscillateur. Les Feedback de l'entrée de modulation du module peuvent être connectés directement.

Tube Resonator

Ce module est à vrai dire un filtre à crête qui a été spécialement conçu pour travailler en tant qu'oscillateur. Les filtres à crête sont particulièrement qualifiés pour imiter (un son de flûte par ex.), d'où le qualificatif de Tube dans le nom du module, car une flûte n'est rien d'autre qu'une variété de tube. Pour produire le son d'une flûte, il suffit de faire passer des bruits par le Tube Resonator. Le Resonator reçoit sa hauteur du son par la prise **Freq In**, et le spectre sonore peut être transformé par les entrées de modulation disponibles.

Éléments de commande

Coarse/Fine

Ces régulateurs vous permettent de transformer la hauteur du son du Resonator. **Coarse** transpose la hauteur du son en demi-ton, et **Fine** la transpose en Cents (1Cent = 1/100ième de demi-ton).

Res

La résonance vous permet de déterminer le volume de l'effet de filtre à crête. La hauteur du son du signal est plus nette avec une résonance importante.

ResMod

Paramétrez ici la puissance de la modulation sur la résonance.



Damp

La résonance du filtre est produite par un Feed-back. La hauteur de la boucle de feed-back peut être diminuée avec un paramètre Damp. Le comportement du Combfilter peut ainsi être influencé de façon complémentaire.

DampMod

Paramétrez ici la puissance de la modulation sur Damp. Vous pouvez par exemple imiter le souffle d'un instrument à vent avec une enveloppe qui enchaîne un amortissement faible des bruits à un plus important.

Prises

In

Entrée pour signaux Audio.

Freq In

Entrée de signaux de fréquence.

Rmod

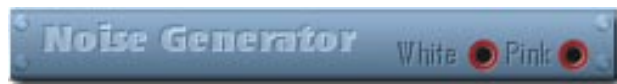
Entrée pour signaux de modulation.

Dmod

Entrée pour signaux de modulation

Noise Generator

Les générateurs de bruit sont utilisés dans les applications les plus diverses, en tant que timbre, modulation de signal, en relation avec Sample & Hold, etc., pour n'en nommer que quelques unes. Ce module conduit simultanément des bruits *blancs* et *roses* sur ces sorties.



Prises

White

Sortie pour bruit blanc.

Pink

Sortie pour bruit rose.

BPF Noise

Ce module produit simultanément des bruits blanc ainsi qu'un bruit *filtré par un passe bande*, et possède un Cutoff pouvant être paramétré. Les signaux peuvent être prélevés sur différentes sorties.



Éléments de commande

Cutoff

Fréquence de coupure du filtre passe bande.

Prises

White

Sortie pour bruit blanc.

BPF

Sortie du bruit filtré par le passe-bande

Sample Oscillator

L'oscillateur d'échantillons vous permet d'intégrer un fichier AKAI-S ou WAV quelconque dans votre Patch. Pour ce faire, chargez simplement un échantillon par glisser-déplacer dans le champ Sample-Drop. Vous pouvez alors en jouer de façon transposée à votre clavier, ou l'accorder de la même façon pour toutes les touches avec l'option Fixed. Ceci est par exemple intéressant lorsqu'il s'agit d'un échantillon d'effet, sur lequel vous connectez d'autres modules en dépendance du clavier.

Éléments de commande

Coarse/Fine

Ces régulateurs vous permettent de transformer la hauteur du son de l'oscillateur. **Coarse** transpose la hauteur du son en demi-ton, *et* **Fine** la transpose en Cents (1Cent = 1/100ième de demi-ton).

PMod

Dans la mesure où Sample Oscillator ne reçoit aucune fréquence au sens propre du terme, mais uniquement un Offset qui se compose de Coarse/Fine et de la modulation par Pitch Bend, il possède une propre entrée de modulation Pitch. Celle-ci peut être par exemple dirigée par un LFO.

Champ Sample Drop



Low

Détermine la note de clavier la plus grave sur laquelle l'échantillon doit être déclenché.

Center

Détermine la note de clavier avec laquelle l'échantillon est restitué dans sa hauteur du son d'origine.

High

Détermine la note de clavier la plus aigue sur laquelle l'échantillon doit être déclenché.

Fixed Tune

Lorsque cette option est activée, toutes les touches de l'échantillon sont restituées avec la même hauteur du son. Les régulateurs Coarse/Fine vous permettent de produire des hauteurs du son différentes de celle de l'échantillon d'origine.

Prenez en considération que la vitesse de restitution d'un échantillon est transformée par une transposition. La restitution d'un échantillon dont l'accordage est baissé sera ralenti et inversement.

Prises

Gate

Connectez ici la sortie Gate du MVC pour que l'échantillon soit démarré d'une pression sur une touche.

Note

Connectez la sortie Note du MVC pour alimenter le Sample Oscillator avec les numéros de notes actuels.

Smpl F

Connectez ici la sortie de fréquence Offset du MVC de même nom. Le Sample Oscillator ne peut pas communiquer avec la sortie de fréquence «normale» du MVC.

PMod

Connectez ici la source de modulation de la modulation de hauteur du son. Vous devez prendre garde à ne pas dépasser la fréquence de modulation maximale des LFO (environ 10 Hz).

to EG

Connectez les entrées Gate des enveloppes impliquées sur cette sortie. Vous garantissez ainsi que l'échantillon soit démarré avant que l'enveloppe ne reçoive son signal Gate.

Out

Le signal Audio du Sample Oscillator se trouve ici.

Utilisation d'échantillons

Lorsque vous avez chargé un échantillon, puis sauvegardé une présélection, cet échantillon sera par la suite chargé lorsque vous appellerez cette présélection. Vous devriez donc toujours tenir compte du fait que le Sample Oscillator retient le nom de l'échantillon ainsi que le lieu où il est déposé. Si vous deviez donc effacer ou déplacer l'échantillon d'origine, l'oscillateur ne trouverait plus cet échantillon et ne pourrait par conséquent plus le charger.

Ceci est particulièrement important lorsque vous transférez le Patch sur un autre ordinateur sans pour autant copier les échantillons nécessaires.

Waldorf Oscillator

Vous obtenez avec le Wavetable Oscillator de Waldorf un oscillateur très autonome qui met les Wavetables originaux de Waldorf à votre disposition. Un Wavetable est un échantillon très petit dont la restitution est réitérée et qui peut même, dans le cas de l'oscillateur de Waldorf, être variée dans sa chronologie.

Éléments de commande

Table

Sélectionnez ici le Wavetable souhaité.

Coarse/Fine

Ces régulateurs vous permettent de transformer la hauteur du son de l'oscillateur. **Coarse** transpose la hauteur du son en demi-ton, *et Fine* la transpose en Cents (1Cent = 1/100ième de demi-ton)..

Wave Mod

Installez ici l'importance de l'influence du signal de modulation sur la position Wavetable.



Wave Start

Installez ici la position de démarrage au sein du Wavetable.

Prises

Freq In

Entrée de signaux de fréquence.

Mod

Connectez ici une source de modulation avec laquelle vous pouvez parcourir la position au sein du Wavetable.

Out

Sortie du signal de l'oscillateur.

Enveloppes

Les enveloppes sont indispensables pour enseigner un comportement donné (déroulement de volume ou de tonalité) à vos sons. Une enveloppe décrit un déroulement temporel que vous devez adapter au comportement souhaité. L'utilisation additive de filtres et d'amplificateurs forment, en correspondance avec le déroulement paramétré, le son de l'enveloppe.

La plupart des enveloppes du modulaire sont aptes à effectuer toutes les **modulations (amplitude, filtre et Pitch)**, elles possèdent une **Envelope-Sync** et sont donc particulièrement précises. Quelques enveloppes n'ont été conçues que pour la modulation de filtre et celle de Pitch, et ne possèdent pas de Esync et sont remarquablement efficaces.

Une enveloppe est démarrée par un signal **Gate On**, elle s'ouvre et parcourt diverses stations avec une rapidité différente selon le temps paramétré. L'enveloppe se referme avec un signal **Gate Off**, selon la durée paramétrée sous Release.

La majorité des enveloppes possèdent un paramètre **Slope**, qui est responsable de la caractéristique de la forme de l'enveloppe. Selon l'enveloppe, le comportement sélectionné peut être linéaire, logarithmique ou exponentiel (voir représentation ci-contre).

Vous allez, la plupart du temps, travailler dans un Patch avec des enveloppes standards qui possèdent un Esync. Par contre, lorsque vous ne souhaitez commander qu'un filtre ou la hauteur, il est préférable d'utiliser Modulation Envelope, car l'absence d'Esync vous permet d'économiser de la performance. Les Amplifier, doivent eux, toujours être dirigés par des enveloppes contenant un Esync.



ADSR

Il s'agit ici d'une enveloppe standard composée de quatre stations : **Attack**, **Decay**, **Sustain** et **Release**. Elle peut être utilisée pour toutes sortes de modulation, son Slope peut être paramétré, et ses temps et niveaux peuvent être modulés en commun.

Éléments de commande

Slope

Réglez ici le Slope pour Attack, Decay et Release. Le comportement de la caractéristique peut être transformé de linéaire à logarithmique, sans transition..

A

Déterminez ici le temps d'attaque. Lorsque l'enveloppe reçoit un signal Gate, elle démarre et son signal de modulation s'accroît jusqu'au maximum avec le temps que vous avez paramétré.

D

Déterminez ici le temps Decay. Lorsque la phase d'attaque est terminée, le signal de modulation de l'enveloppe chute du niveau maximum à celui de Sustain. Le temps nécessaire à cette opération représente le temps Decay. Le Decay ne peut naturellement être audible que lorsque le Sustain n'est pas sur sa position maximale.



S

Déterminez ici le niveau Sustain. Le niveau paramétré ici est maintenu tant que le Gate est ouvert. La phase de Release suit lorsque le Gate se referme.

R

Déterminez ici le temps Release. Lorsque l'enveloppe reçoit un signal **Gate Off**, elle passe de son état actuel en une phase Release. Lorsque ce changement à lieu, l'enveloppe se ferme avec le temps Release paramétré, en partant du dernier niveau.

Tmod1

Modulation de tous les temps de l'enveloppe. Paramétrez ici l'intensité et la direction de la modulation par un signal connecté sur Tmod1. Le signe moins raccourci les temps, celui de plus les prolonge.

Tmod2

Modulation de tous les temps de l'enveloppe. Paramétrez ici l'intensité et la direction de la modulation par un signal connecté sur Tmod2. Le signe moins raccourci les temps, celui de plus les prolonge.

Lmod

Modulation de tous les niveaux de l'enveloppe. Selon l'intensité de modulation paramétrée, les niveaux (Pegel) de l'enveloppe sont variés entre 0 et le maximum par le signal de modulation connecté.

Prises

Gate

Connectez ici un signal Gate provenant par exemple d'un MVC ou d'un module séquenceur.

Esync

Reconduisez le signal Esync sur le MVC ou le module séquenceur.

Tmod1

Prise pour les signaux de modulation afin de moduler les temps.

Tmod2

Prise pour les signaux de modulation afin de moduler les temps.

Lmod

Prise pour les signaux de modulation afin de moduler les niveaux.

Out

Sortie (Audio) du signal de l'enveloppe.

ADSR B

La variante ADSR B se différencie de l'enveloppe ADSR standard par l'absence de sortie Esync. Cette enveloppe devrait donc plutôt être utilisée pour la modulation de paramètres (fréquence de filtre par ex.). En comparaison directe avec l'enveloppe ADSR, celle-ci demande moins de capacité de calcul.



Prises supplémentaires

Inv

Le signal inversé de l'enveloppe se trouve sur cette sortie.

Les sorties Out et Inv peuvent être utilisées simultanément.

AD (& Mod) Vintage

Cette enveloppe possède les deux phases : **Attack** et **Decay**. Une fois démarrée, elle sera entièrement parcouru en fonction des temps paramétrés sous Attack et Decay. AD (&Mod) Vintage contient des paramètres Slope séparés pour Attack et Decay, elle peut être utilisée pour toutes sortes de modulation. Cette enveloppe est présentée en supplément dans une variante comportant des temps pouvant être modulés séparément, et contient alors le supplément «& Mod» dans son nom.

Éléments de commande

ASlope

Régalez ici le Slope pour la phase d'attaque. Le comportement de l'augmentation de l'enveloppe peut être «déformé» sans transition de linéaire à logarithmique.

DSlope

Régalez ici le Slope pour la phase Decay. La caractéristique de diminution de l'enveloppe peut être transformée sans transition de linéaire à exponentielle.

A

Déterminez ici le temps d'attaque. Lorsque l'enveloppe reçoit un signal Gate, elle démarre et son signal de modulation s'accroît jusqu'à la caractéristique maximale avec le temps que vous avez paramétré.



D

Déterminez ici le temps Decay. Lorsque la phase d'attaque est terminée, le signal de modulation de l'enveloppe chute (en relation du temps et de la caractéristique que vous avez paramétrée), du niveau maximum à celui de zéro.

Tmod1 (pas pour AD & Mod Vintage)

Modulation de tous les temps de l'enveloppe. Paramétrez ici l'intensité et la direction de la modulation par un signal connecté sur Tmod1. Le signe moins raccourci les temps, et celui de plus les prolonge.

Tmod2 (pas pour AD & Mod Vintage)

Modulation de tous les temps de l'enveloppe. Paramétrez ici l'intensité et la direction de la modulation par un signal connecté sur Tmod2. Le signe moins raccourci les temps, et celui de plus les prolonge.

Lmod

Modulation de tous les niveaux de l'enveloppe. Selon l'intensité de modulation paramétrée, les niveaux (Pegel) de l'enveloppe sont variés entre 0 et le maximum par le signal de modulation connecté.



Amod (uniquement pour AD & Mod Vintage)

Paramétrez ici l'intensité et la direction de la modulation sur le temps d'attaque. Le signe moins raccourci l'attaque et celui de plus la prolonge.

Dmod (uniquement pour AD & Mod Vintage)

Paramétrez ici l'intensité et la direction de la modulation sur le temps Decay. le signe moins raccourci le Decay et celui de plus le prolonge.

Prises

Gate

Connectez ici un signal Gate provenant par exemple d'un MVC ou d'un module séquenceur.

Esync

Reconduisez le signal Esync sur le MVC ou le module séquenceur.

Tmod1 (pas pour AD & Mod Vintage)

Prise pour les signaux de modulation afin de moduler les temps.

Tmod2 (pas pour AD & Mod Vintage)

Prise pour les signaux de modulation afin de moduler les temps.

Lmod

Prise pour les signaux de modulation afin de moduler les niveaux.

Amod (uniquement pour AD & Mod Vintage)

Prise pour les signaux de modulation afin de moduler Attack.

Dmod (uniquement pour AD & Mod Vintage)

Prise pour les signaux de modulation afin de moduler Decay.

Out

Sortie (Audio) du signal de l'enveloppe.

AHD (& Mod) Vintage

Cette enveloppe à trois phases possède un temps **Attack**, **Hold** et **Decay**. Une fois démarrée, elle sera entièrement parcourue en fonction des temps paramétrés sous Attack, Hold et Decay. AHD (&Mod) Vintage contient des paramètres Slope séparés pour Attack et Decay, elle peut être utilisée pour toutes sortes de modulation. Cette enveloppe est présentée en supplément dans une variante comportant des temps pouvant être modulés séparément, et contient alors le supplément «& Mod» dans son nom.

Éléments de commande

ASlope

Réglez ici le Slope pour la phase Attack. Le comportement de l'augmentation de l'enveloppe peut être «déformé» de linéaire à logarithmique, sans transition..

DSlope

Réglez ici le Slope pour la phase Decay. La caractéristique de diminution de l'enveloppe peut être transformée sans transition de linéaire à exponentielle.

A

Déterminez ici le temps d'attaque. Lorsque l'enveloppe reçoit un signal Gate, elle démarre et son signal de modulation s'accroît jusqu'à la caractéristique maximale avec le temps que vous avez paramétré.



H

Déterminez ici le temps Hold. Lorsque la phase d'attaque est terminée, le niveau de l'enveloppe est maintenu sur son maximum selon le temps paramétré sous Hold.

D

Déterminez ici le temps Decay. Lorsque la phase Hold est terminée, le signal de modulation de l'enveloppe chute (en relation du temps et de la caractéristique que vous avez paramétré), du niveau maximum à celui de zéro.

Tmod1 (pas pour AD & Mod Vintage)

Modulation de tous les temps de l'enveloppe. Paramétrez ici l'intensité et la direction de la modulation par un signal connecté sur Tmod1. Le signe moins raccourci les temps, et celui de plus les prolonge.

Tmod2 (pas pour AD & Mod Vintage)

Modulation de tous les temps de l'enveloppe. Paramétrez ici l'intensité et la direction de la modulation par un signal connecté sur Tmod2. Le signe moins raccourci les temps, et celui de plus les prolonge.

Lmod

Modulation de tous les niveaux de l'enveloppe. Selon l'intensité de modulation paramétrée, les niveaux (Pegel) de l'enveloppe sont variés entre 0 et le maximum par le signal de modulation connecté.



Amod (uniquement pour Vintage AHD & Mod)
Paramétrez ici l'intensité et la direction de la modulation sur le temps d'attaque. Le signe moins raccourci l'attaque et celui de plus la prolonge.

Hmod (uniquement pour AHD & Mod Vintage)
Paramétrez ici l'intensité et la direction de la modulation sur le temps Hold. Le signe moins raccourci le temps Hold et celui de plus le prolonge

Dmod (uniquement pour AHD & Mod Vintage)
Paramétrez ici l'intensité et la direction de la modulation sur le temps Decay. le signe moins raccourci le Decay et celui de plus le prolonge.

Prises

Gate

Connectez ici un signal Gate provenant par exemple d'un MVC ou d'un module séquenceur.

Esync

Reconduisez le signal Esync sur le MVC ou le module séquenceur.

Tmod1 (pas pour AHD & Mod Vintage)

Prise pour les signaux de modulation afin de moduler les temps.

Tmod2 (pas pour AHD & Mod Vintage)

Prise pour les signaux de modulation afin de moduler les temps.

Lmod

Prise pour les signaux de modulation afin de moduler les niveaux.

Amod (uniquement pour AHD & Mod Vintage)
Prise pour les signaux de modulation afin de moduler Attack.

Hmod (uniquement pour AHD & Mod Vintage)
Prise pour les signaux de modulation afin de moduler les temps Hold.

Dmod (uniquement pour AHD & Mod Vintage)
Prise pour les signaux de modulation afin de moduler les Decay.

Out

Sortie (Audio) du signal de l'enveloppe.

ADSR (& Mod) Vintage

Il s'agit ici d'une enveloppe standard comportant les quatre phases : **Attack**, **Decay**, **Sustain** et **Release**. ADSR (&Mod) Vintage contient des paramètres Slope séparés pour Attack, Decay et Release, elle peut être utilisée pour toutes sortes de modulation. Cette enveloppe est présentée en supplément dans une variante comportant des temps et niveaux Sustain pouvant être modulés séparément, et contient alors le supplément «& Mod» dans son nom.

Éléments de commande

ASlope

Réglez ici le Slope pour la phase Attack. Le comportement de l'augmentation de l'enveloppe peut être «déformé» de linéaire à logarithmique, sans transition..

DSlope

Réglez ici le Slope pour les phases Decay et Release. La caractéristique de diminution de l'enveloppe peut être transformée sans transition de linéaire à exponentielle.

A

Déterminez ici le temps d'attaque. Lorsque l'enveloppe reçoit un signal Gate, elle démarre et son signal de modulation s'accroît jusqu'à la caractéristique maximale avec le temps que vous avez paramétrée.



D

Déterminez ici le temps Decay. Lorsque la phase d'attaque est terminée, le signal de modulation de l'enveloppe chute du niveau maximum sur celui de Sustain. Le temps nécessaire à cette opération représente le temps Decay. Le Decay ne peut naturellement être audible que lorsque le Sustain n'est pas sur sa position maximale.

S

Déterminez ici le niveau Sustain. Le niveau paramétré ici est maintenu tant que le Gate est ouvert. La phase de Release suit lorsque le Gate se referme.

R

Déterminez ici le temps Release. Lorsque l'enveloppe reçoit un signal **Gate Off**, elle passe de son état actuel en une phase Release. Lorsque ce changement à lieu, l'enveloppe se ferme avec le temps Release paramétré, en partant du dernier niveau.

Tmod1 (pas pour ADSR & Mod Vintage)

Modulation de tous les temps de l'enveloppe. Paramétrez ici l'intensité et la direction de la modulation par un signal connecté sur Tmod1. le signe moins raccourci les temps, et celui de plus les prolonge.

Tmod2 (pas pour ADSR & Mod Vintage)

Modulation de tous les temps de l'enveloppe. Paramétrez ici l'intensité et la direction de la modulation par un signal connecté sur Tmod2. Le signe moins raccourci les temps, et celui de plus les prolonge.

Lmod

Modulation de tous les niveaux de l'enveloppe. Selon l'intensité de modulation paramétrée, les niveaux (Pegel) de l'enveloppe sont variés entre 0 et le maximum par le signal de modulation connecté.

Amod (uniquement pour ADSR & Mod Vintage)

Paramétrez ici l'intensité et la direction de la modulation sur le temps d'attaque. Le signe moins raccourci l'attaque et celui de plus la prolonge.

Dmod (uniquement pour ADSR & Mod Vintage)

Paramétrez ici l'intensité et la direction de la modulation sur le temps Decay. Le signe moins raccourci le Decay et celui de plus le prolonge.

Smod (uniquement pour ADSR & Mod Vintage)

Paramétrez ici l'intensité de la modulation sur le niveau Sustain. Selon l'intensité de modulation paramétrée, le niveau de Sustain est varié entre 0 et le Sustain paramétré par le signal de modulation connecté.

Rmod (uniquement pour ADSR & Mod Vintage)

Paramétrez ici l'intensité et la direction de la modulation sur le temps Release. le signe moins raccourci le Release, et celui de plus le prolonge.



Prises

Gate

Connectez ici un signal Gate provenant par exemple d'un MVC ou d'un module séquenceur.

Esync

Reconduisez le signal Esync sur le MVC ou le module séquenceur.

Tmod1 (pas pour ADSR & Mod Vintage)

Prise pour les signaux de modulation afin de moduler les temps.

Tmod2 (pas pour ADSR & Mod Vintage)

Prise pour les signaux de modulation afin de moduler les temps.

Lmod

Prise pour les signaux de modulation afin de moduler les niveaux.

Amod (uniquement pour ADSR & Mod Vintage)

Prise pour les signaux de modulation afin de moduler Attack.

Dmod (uniquement pour ASRD & Mod Vintage)

Prise pour les signaux de modulation afin de moduler Decay.

Smod (uniquement pour ADSR & Mod Vintage)

Prise pour les signaux de modulation afin de moduler Sustain.

Rmod (uniquement pour ADSR & Mod Vintage)

Prise pour les signaux de modulation afin de moduler Release.

Out

Sortie (Audio) du signal de l'enveloppe.

Multisegment Envelopes

Les enveloppes Multisegment vous permettent toutes les libertés de travail. Vous avez le choix entre une enveloppe avec Esync, et une sans qui est conçue pour la modulation de filtre et Pitch. Sinon, les deux enveloppes Multisegment sont identiques.

Jusqu'à 128 segments, tous modifiables, sont à votre disposition. Les segments individuels sont séparés par des points de couleur différents, chaque point caractérise le segment précédent, et chaque couleur correspond à une fonction. La fonction prise par un segment n'est pas déterminée à l'avance. Vous pouvez décider s'il doit s'agir d'un segment **Time**, **Time/NoteOff** ou **Sustain**.

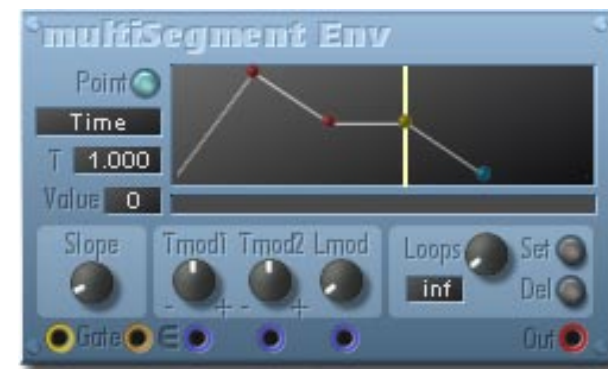
Les segments du mode **Time** sont caractérisés par un point bleu, ils sont toujours entièrement parcourus, et ne sont donc pas interrompus par un **NoteOff**.

Les segments Time sont par exemple utilisée dans la phase Release-Phase, des enveloppes «One Shot» quelconques peuvent être ainsi construites.

Les segments du mode **Time/NoteOff** sont caractérisés par un point rouge, ils sont interrompus par un NoteOff et l'enveloppe passe (le cas échéant) au segment Time suivant. Un segment Time placé à la fin d'une enveloppe Multisegment remplace donc la phase Release d'une enveloppe ADSR traditionnelle. Les segments Time/NoteOff peuvent, par contre, plutôt être comparés avec Attack et Decay.

Les segments **Sustain** correspondent au troisième mode proposé et sont caractérisés par un point jaune. Lorsque ce segment est atteint, l'enveloppe reste sur ce niveau jusqu'à ce qu'un NoteOff s'accomplisse ou que le signal Gate se ferme. Dans ce cas, l'enveloppe passe (le cas échéant) sur le segment Time suivant.

Deux points quelconques d'une enveloppe peuvent être placés en tant que point **Loop**, et sont alors marqués



par deux petites flèches. Le nombre de passage de boucle peut être limité d'un à 256 ou placé sur infini. Une boucle reste active tant que le Gate est ouvert, ou tant que le nombre maximal de passage n'est pas dépassé.

Cette abondance de réalisation peut paraître un peu difficile au premier abord, mais vous en apprécierez les libertés dès que le fonctionnement de cette enveloppe vous sera familier.

Les deux enveloppes peuvent, au total, être modulées dans le temps et le niveau, l'enveloppe qui comporte un Esync possède en plus un paramètre Slope.

Eléments de commande

Placer et effacer un segment

Les segments d'enveloppes sont placés d'un double-clic dans la représentation graphique de l'enveloppe, sur la position où un nouveau segment est souhaité. Cette action peut être réalisée sur n'importe quel point de l'enveloppe : au début, entre deux segments ou à la fin de celle-ci. Un maximum de 128 segments peuvent être effectués. Un segment est effacé d'un double-clic sur le point correspondant.

Sélectionner un point et déterminer un mode

Le segment est sélectionné d'un simple clic sur le point précédent qui le caractérise. Vous pouvez alors transformer le mode du segment en appuyant à plusieurs reprises sur le bouton Mode pour accéder aux différents modes. Sélectionnez ainsi le mode souhaité, le point affiche alors la couleur du mode sélectionné.

Transformation de temps et de niveau

Le temps et le niveau sont placés par glisser-déplacer du point du segment correspondant. Un déplacement dans la direction **y** du graphique transforme le niveau du segment, et le temps dans la direction **x**. Deux encadrés d'entrée se trouvent sur la droite de la représentation graphique de l'enveloppe, l'un affiche le temps (en secondes) et l'autre le niveau du segment actuellement sélectionné. Les valeurs de temps et de niveau peuvent être attribuées directement dans les encadrés d'entrée lorsqu'un point est sélectionné.

Placer des points de boucle

Afin que des points Loop puisse être placés, deux segments d'enveloppes doivent au moins être présents. Activez le bouton **Set** dans la plage **Loop**, et cliquez sur le premier point que vous souhaitez déterminer comme point de boucle. Le point ainsi sélectionné est alors indiqué par une petite flèche. Effectuez la même opération pour le deuxième point.

Vous venez de déterminer les limites de votre boucle. Pour retirer cette boucle, il vous suffit d'effacer l'un des points de boucle, ou d'utiliser le bouton Delete comme décrit précédemment.

Loops

Installez ici le nombre de passage de la boucle, celui-ci peut être limité d'un à 256 ou placé sur infini. Une boucle reste active tant que le Gate est ouvert, ou tant que le nombre maximal de passage n'est pas dépassé. Lorsque Gate se ferme, le Loop est laissé dans son état actuel et l'enveloppe passe (le cas échéant) sur le segment Time suivant.

Remarque : l'utilisation d'un segment d'enveloppe du mode Time permet d'éviter l'abandon du Loop par un Note-Off.

Slope (pas pour Modulation Multisegment Env)

Réglez ici le Slope ou la forme de l'enveloppe. Le comportement de la caractéristique peut être transformé de linéaire à logarithmique, sans transition..

Tmod1

Modulation de tous les temps de l'enveloppe. Paramétrez ici l'intensité et la direction de la modulation par un signal connecté sur Tmod1. Le signe moins raccourci les temps, et celui de plus les prolonge.

Tmod2

Modulation de tous les temps de l'enveloppe. Paramétrez ici l'intensité et la direction de la modulation par un signal connecté sur Tmod2. Le signe moins raccourci les temps, et celui de plus les prolonge.

Lmod

Modulation de tous les niveaux de l'enveloppe. Selon l'intensité de modulation paramétrée, les niveaux (Pegel) de l'enveloppe sont variés entre 0 et le maximum par le signal de modulation connecté.

Prises**Gate**

Connectez ici un signal Gate provenant par exemple d'un MVC ou d'un module séquenceur.

Esync (pas pour Modulation Multisegment Env)

Reconduisez le signal Esync sur le MVC ou le module séquenceur.

Tmod1

Prise pour les signaux de modulation afin de moduler les temps.

Tmod2

Prise pour les signaux de modulation afin de moduler les temps.

Lmod

Prise pour les signaux de modulation afin de moduler les niveaux.

Out

Sortie (Audio) du signal de l'enveloppe.

Envelope Follower

Ce module analyse le niveau des signaux Audio d'entrée et le transforme en signal d'enveloppe. Envelope Follower suit les augmentations de niveau avec les temps paramétrés sous Attack, et les baisse avec ceux paramétrés sous Decay. Afin de faciliter le contrôle, les niveaux d'entrée et de sorties peuvent être augmentés ou diminués séparément. La fonction Hold stoppe le processus d'analyse, et le signal de l'enveloppe est givré sur le niveau actuel.

Éléments de commande

Input Gain

Gain pour signaux d'entrée. Augmentez ou diminuez ici le niveau, certains signaux sont en effet trop petits, d'autres trop grands pour Envelope Follower.

Attack

Ce potentiomètre règle le temps avec lequel Envelope Follower suit les augmentations de niveau du signal Audio.

Decay

Ce potentiomètre règle le temps avec lequel Envelope Follower suit les diminutions de niveau du signal Audio.



Output Gain

Gain pour le signal de l'enveloppe. Le niveau du signal généré peut être augmenté ou diminué ici.

Hold

Activez ce bouton pour stopper le processus d'analyse et maintenir le signal de l'enveloppe sur le niveau actuel.

Prises

In

Entrée pour un nombre quelconque de signaux Audio.

Out

Sortie du signal de l'enveloppe.

Mix & Gain

Cette section se consacre aux modules pour mélanger, activer, atténuer et amplifier les signaux. Les VCA pour les enveloppes et les PolyOut pour les Patch polyphoniques se trouvent également dans ce groupe.

PolyOut 1 & 2

Les modules PolyOut sont particulièrement importants et nécessaires pour les Patch polyphoniques. Vous pouvez vous représenter le module PolyOut comme un «Master Volume» de vos Patch. Lorsqu'un Patch de synthétiseur joué en polyphonie restitue plusieurs voix simultanément, une sorte de mélangeur est indispensable pour réunir toutes les voix produites. C'est exactement ce dont se charge les modules PolyOut. Le régulateur Gain de ce module peut effectivement servir de Master Volume de vos Patch.

PolyOut 1 possède une entrée et une sortie, et est donc suffisant pour les sons Mono, PolyOut 2 possède lui deux entrées et sorties ce qui vous permet de traiter les sons stéréo. Les modules PolyOut sont généralement placés derrière les modules de synthèse polyphoniques et devant les modules d'effet monophoniques.



Éléments de commande

Gain

Réglez ici le volume général de vos Patch. Si des distorsions apparaissent lorsque vous augmentez le nombre de voix, diminuez le Gain de PolyOut jusqu'à ce qu'elles disparaissent.

Prises

In

Entrée pour signaux Audio.

Out

Sortie pour signaux Audio.

VCA linéaire et exponentiel

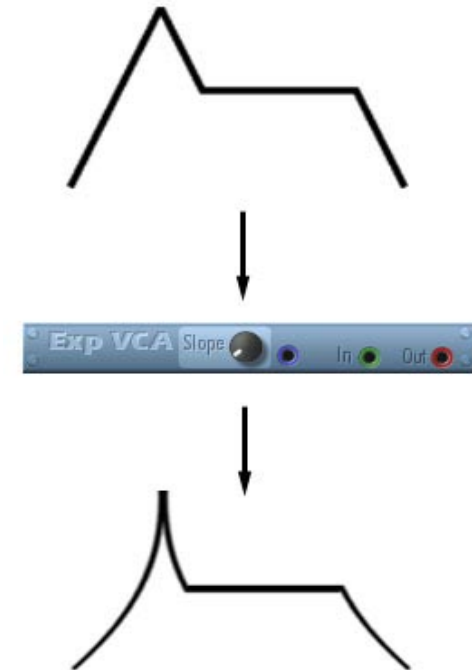
Le VCA (**V**oltage **C**ontrolled **A**mplifier) est indispensable pour le déroulement de volume d'une enveloppe par exemple. Un signal Audio quelconque est conduit sur le VCA, le signal de commande de l'entrée de modulation dirige le volume du signal Audio de la sortie.

Le module dispose de deux VCA, l'un est linéaire, l'autre exponentiel. Le VCA au comportement linéaire transforme le volume conformément aux signaux de l'entrée de modulation, 1:1. Celui au comportement exponentiel transforme les signaux de commande se trouvant sur l'entrée de modulation et les «déforment» de sorte que leur comportement soit exponentiel. Un signal d'enveloppe linéaire devient donc exponentiel. Un signal Audio traité de la sorte subit donc des transformations de volume avec une courbe exponentielle.

Éléments de commande

Slope (uniquement pour VCA exponentiel)

Réglez ici l'intensité de la déformation du signal de modulation d'entrée. Le comportement de la caractéristique peut être transformé sans transition de linéaire à exponentielle.



Prises

In

Entrée pour signaux Audio.

Mod

Entrée pour signaux de modulation.

Out

Sortie pour signaux Audio.

Slope Mod VCA

Ce module correspond au VCA exponentiel, mais propose en supplément la possibilité de moduler les paramétrages Slope. Chose particulièrement intéressante pour les séquences semblables aux arpèges : les enveloppes des sons d'arpège peuvent être transformées dans leurs Slope, par un LFO synchronisé au Tempo, et ainsi varier la caractéristique du son.

Éléments de commande

Slope

Réglez ici l'intensité de la déformation du signal de modulation d'entrée. Le comportement de la caractéristique peut être transformé sans transition de linéaire à exponentielle.

Smod (Slope Modulation)

Règle l'intensité de la modulation sur Slope.



Prises

In

Entrée pour signaux Audio.

Mod

Entrée des signaux de modulation pour une modulation VCA.

Smod

Entrée des signaux de modulation pour une modulation Slope.

Out

Sortie pour signaux Audio.

6dB/12dB Gain

Les modules Gain peuvent amplifier des signaux Audio de 6 ou 12 dB. Des signaux forts qui sont amplifiés peuvent produire des écrêtages, ou distorsions. Ceci peut naturellement être utilisé en tant qu'effet précis.



Éléments de commande

Gain

Réglez l'amplification du signal ici.

Prises

In

Entrée pour signaux Audio.

Out

Sortie pour signaux Audio.

Volume Attenuator

Ce module ne peut qu'abaisser les signaux Audio, donc diminuer le volume du signal. Utilisez un module Gain lorsque vous souhaitez amplifier un signal.



Éléments de commande

Att

Réglez ici l'intensité d'abaissement du signal Audio.

Prises

In

Entrée pour signaux Audio.

Out

Sortie pour signaux Audio.

Micro Mixer

Ce mélangeur possède quatre entrées avec Panorama et Level, et une sortie stéréo avec Master Level. Chaque entrée comporte un champ de texte pouvant être édité, utilisez des inscriptions expressives afin d'avoir une meilleure vue d'ensemble de vos Patch.

Remarque : la surface verte du module vous signale que le Micro Mixer est monophonique. Vous devriez donc le positionner derrière les PolyOut comme vous êtes habitué à le faire avec les effets monophoniques.

Éléments de commande

Pan 1- 4

Déterminez ici la répartition des signaux 1- 4 sur la sortie stéréo.

Level 1- 4

Paramétrez ici le niveau des signaux 1- 4.



Master

Détermine le volume du signal de la somme pour les canaux droit et gauche.

In Name

Baptisez l'entrée ici, selon, par exemple, le signal que vous dirigez sur le mélangeur.

Prises

In 1- 4

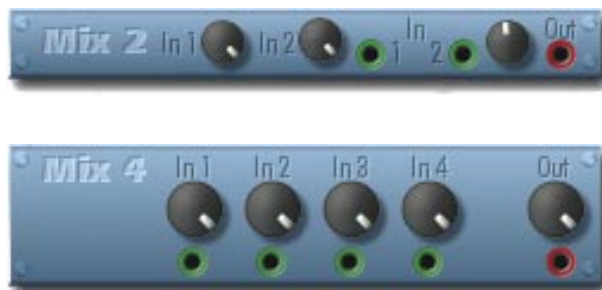
Entrées pour signaux Audio.

Master Out

Sortie des signaux de la somme stéréo.

Mix 2/4/8

Il s'agit ici de mélangeurs simples, le numéro compris dans le nom du mélangeur vous indique le nombre d'entrées. Toutes les entrées sont mélangées sur une sortie. Les entrées et sorties sont réglables.



Éléments de commande

In

Le nombre de potentiomètre que vous trouvez ici est dépendant du nombre des entrées, les niveaux peuvent y être paramétrés séparément.

Les modules Mix peuvent provoquer des distorsions internes, si tel est le cas, diminuez le signal de sortie.

Out

Réglez le niveau (Level) de sortie.



Prises

In

Nombre d'entrées pour signaux Audio différentes selon les mélangeurs.

Out

Sortie pour signaux Audio.

Static Crossfade

Mélange deux signaux sur une sortie, vous pouvez paramétrer le rapport dans lequel les signaux d'entrée doivent être mélangés sur la sortie.



Éléments de commande

X-Fade 1/2

Déterminez ici le rapport avec lequel les signaux d'entrée sont dirigés sur la sortie.

Prises

In 1

Entrée du signal Audio 1.

In 2

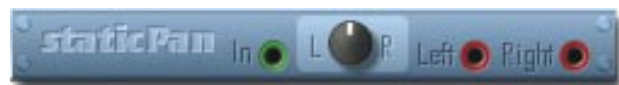
Entrée du signal Audio 2.

Out

Sortie du signal Audio 1/2.

Static Pan

Ce module répartit un signal sur deux sorties, vous pouvez paramétrer la part de signal dirigée sur le canal droit et gauche.



Éléments de commande

Pan L/R

Déterminez ici le rapport avec lequel le signal d'entrée est dirigé sur la sortie droite et gauche.

Prises

In

Entrée pour signaux Audio.

Out L

Sortie gauche du signal Audio.

Out R

Sortie droite du signal Audio.

Crossfade Modulator

Ce module mélange deux signaux sur une sortie. La proportion de mélange peut être déterminée soit manuellement, soit par modulation.



Éléments de commande

X-Fade 1/2 (Crossfade)

Déterminez ici le rapport avec lequel les signaux d'entrée sont dirigés sur la sortie.

Mod

Règle l'intensité de modulation du Crossfade.

Prises

In 1

Entrée du signal Audio1.

In 2

Entrée du signal Audio 2.

Mod

Entrée pour signaux de modulation.

Out

Sortie du signal Audio 1/2.

Pan Modulator

Ce module répartit un signal Audio sur deux sorties. La part de signal dirigée sur le canal droit et gauche peut être déterminée soit manuellement, soit par modulation.

Éléments de commande

Pan L/R (Crossfade)

Déterminez ici le rapport avec lequel le signal d'entrée est dirigé sur la sortie droite et gauche.

Mod

Règle l'intensité de modulation de Pan.



Prises

In

Entrée pour signaux Audio.

Mod

Entrée pour signaux de modulation.

Out L

Sortie gauche du signal Audio.

Out R

Sortie droite du signal Audio.

Amplitude Modulator

Ce module vous permet de moduler un signal Audio quelconque dans son amplitude. Une modulation lente produit un Trémolo simple, une modulation rapide transforme la tonalité. Un Offset vous permet d'ajouter une valeur déterminée à la modulation d'amplitude.

Éléments de commande

Mod1

Règle l'intensité de modulation de la première entrée de modulation.

Mod2

Règle l'intensité de modulation de la deuxième entrée de modulation

Offset

Donnez ici un Offset sur l'amplitude (et sa modulation).

Lorsque aucune modulation n'est connectée sur les entrées Mod1/2, vous devez augmenter l'Offset afin que vous puissiez entendre le signal (qui est encore à l'état brut).



Prises

In

Entrée pour signaux Audio.

Mod1

Entrée pour le premier signal de modulation.

Mod2

Entrée pour le second signal de modulation

Out

Sortie pour le signal modulé dans son amplitude.

Prises

Freq

Entrée pour les signaux de fréquence.
External doit être connecté.

Input 1-4

Entrées 1-4 pour signaux Audio.

RMod

Entrée pour signaux de modulation.

Keyf

Entrée pour signaux Note du MVC.

CFm

Entrée pour signaux de modulation.

Out

Sortie du signal traité.

On/Off Switch

Un signal dirigé sur ce module peut être interrompu ou désactivé par pression du bouton.



Éléments de commande

On/Off

Active, désactive le Switch. Le signal est activé et dirigé sur la sortie lorsque le bouton est allumé (position **On**), la sortie est désactivée lorsque le bouton est éteint (position **Off**).

Prises

In

Entrée pour signaux Audio.

Out

Sortie pour signaux Audio.

1x4 Switch (Gain)

Ce commutateur vous permet d'acheminer une entrée Audio sur l'une des quatre sorties. Le module est également disponible en une variante comportant un Gain réglable par sortie.



Éléments de commande

Switch 1 - 4

Sélectionne la sortie sur laquelle le signal d'entrée est dirigé.

Gain 1 - 4 (uniquement 1x4 Switch (Gain))

Règle le Gain de la sortie correspondante.

Prises

In

Entrée pour signaux Audio.

Out 1- 4

Sorties possibles sur lesquelles le signal peut être connecté.

4x1 Switch (Gain)

Ce commutateur vous permet d'acheminer l'une des quatre entrées Audio sur la sortie. Le module est également disponible en une variante comportant un Gain réglable par entrée.

Éléments de commande

Switch 1 - 4

Sélectionne l'une des quatre entrées sur laquelle le signal de sortie est dirigé.

Gain 1 - 4 (uniquement 1x4 Switch (Gain))

Règle le Gain de l'entrée correspondante.



Prises

In 1- 4

Entrées pour signaux Audio.

Out

Sortie du signal de l'entrée momentanément sélectionnée.

Peak Meter

Ce module vous permet de mesurer simplement un signal, il dispose pour ce faire d'un témoin signal, d'un témoin Peak et d'un champ de texte avec une fonction Reset pour l'affichage de la dernière crête du signal (Peak-Level).

Éléments de commande

Signal-LED

S'allume dès qu'un signal de plus de 60dB apparaît.

Peak-LED

S'allume dès que le signal atteint ou dépasse un niveau de 0dB.

Affichage Peak

Donne la valeur de la dernière crête en dB.



Reset

Le champ de texte à côté du bouton Reset affiche toujours la dernière valeur de crête et la retient. Réduisez un peu le signal après qu'une valeur de 0dB soit atteinte, puis appuyez sur le bouton Reset pour actualiser le champ de texte.

Prises

Connectez ici le signal Audio que vous souhaitez traiter.

Filtre

Le Modular dispose d'une série de modules de filtres différents. Ceux-ci servent à manipuler le signal dans l'étendue de sa fréquence. La plupart des filtres proposent deux paramètres : Cutoff et Resonance. Dans la mesure où ceux-ci sont particulièrement importants, en voici une courte description.

La fréquence de coupure (Cutoff) divise les plages de fréquences qui sont traitées par le filtre, de celles qui ne sont pas influencées. En d'autres termes : la fréquence de coupure est le point à partir duquel le filtre commence à être actif. Selon le type de filtre, les plages de fréquence non traitées peuvent être placées en-dessous, en-dessus du Cutoff, ou les deux ensemble. Selon la plage restée non influencée, les filtres se nomment passe-haut, passe-bande ou passe-bas (angl. High-, Band- et Lowpass Filter). Un déroulement sonore est produit par le déplacement d'un Cutoff dans une enveloppe ou un LFO par exemple.

La notion de «pente d'atténuation» apparaît en relation avec les filtres, elle est donnée dB par octave et signale l'intensité avec laquelle un filtre traite un signal. Une pente d'atténuation de 12dB/Oct. signifie que (partant de la fréquence de coupure) toutes les fréquences sont atténuées de 12 dB par octave, donc sont abaissées de cette somme. Plus le nombre placé devant les décibels est important, et plus le filtre est escarpé et les fréquences atténuées.

La résonance correspond au deuxième paramètre important, elle amplifie la fréquence autour du Cutoff par feed-back du signal filtré. Une valeur de résonance importante peut provoquer une vibration du filtre dès la fréquence de coupure, car c'est la fréquence qui est le plus amplifiée. Ce phénomène est nommé résonance propre. L'effet de résonance est souvent qualifié de «grésillement», et même de «crissement» pour une forte résonance.

En plus des types de filtres classiques passe-haut, -bas et -bande, vous trouverez d'autres types de filtres tels les nouveaux filtres : Combfilter et Vocal Filter du modulaire qui sont énoncés plus loin.

Les filtres du modulaire sont disponibles en divers modèles. Certains possèdent une résonance, d'autres uniquement un Cutoff, d'autres peuvent encore être dirigés par modulation ou uniquement par un régulateur. Peu de paramètres signifie également économie de performance. Essayez toujours de n'utiliser que les filtres les plus petits qui s'adaptent à votre application, vous économiserez ainsi de la puissance, et plus de voix par Patch sera votre récompense.

6dB Highpass

Il s'agit ici d'un filtre passe-haut aussi petit qu'économe, sans modulation ni résonnance.



Éléments de commande

Cutoff

Paramétrez ici la fréquence de coupure.

Prises

In

Entrée pour signaux Audio.

Out

Sortie pour signaux Audio.

6dB Lowpass

Il s'agit ici d'un filtre passe-bas aussi petit qu'économe, sans modulation ni résonnance.



Éléments de commande

Cutoff

Paramétrez ici la fréquence de coupure.

Prises

In

Entrée pour signaux Audio.

Out

Sortie pour signaux Audio.

12dB Multimode Filter

Ce filtre à une pente d'atténuation de 12dB/Octave, un Cutoff et une résonance, il possède trois sorties parallèles pour la caractéristique des filtres passe-haut, -bande et -bas, mais aucune entrée de modulation.



Éléments de commande

Cutoff

Paramétrez ici la fréquence de coupure.

Resonance

Paramétrez ici l'intensité de la résonance.

Prises

In

Entrée pour signaux Audio.

Out

Sortie pour signaux Audio.

18dB Lowpass

Ce filtre a une pente d'atténuation de 18dB/Octave et possède plusieurs entrées de modulation, mais aucune résonance.

Éléments de commande

Cutoff

Paramétrez ici la fréquence de coupure, une valeur entre 0 et 127 est affichée pour votre orientation.

CFm1

Paramétrez ici l'intensité du signal de modulation sur la fréquence de coupure.

CFm2

Paramétrez ici l'intensité d'un deuxième signal de modulation sur la fréquence de coupure.



Keyf

Réglez ici l'influence de la note du MVC sur la fréquence de coupure. La position centrale fixe de Keyfollow correspond au numéro de note MIDI #64 (E3). Keyfollow n'effectue aucune modulation sur cette note, la fréquence de coupure originale est active. La fréquence de coupure est, en relation avec la note jouée, partout la même lorsque Keyfollow est sur 100%. Un paramétrage de 50% signifie que la fréquence de coupure ne possède que 50% de la fréquence d'origine (partant de E3 par octave vers le haut) et augmente la fréquence de coupure de 50% par octave vers le bas. Une valeur de 0% correspond à aucune modulation par Keyfollow sur la totalité du clavier.

Prises

In

Entrée pour signaux Audio.

Keyf

Entrée pour signaux Note du MVC.

CFm1

Entrée pour la modulation du Cutoff.

CFm2

Entrée pour la modulation du Cutoff.

Out

Sortie du signal filtré. Sortie du signal filtré.

24dB Lowpass Filter

Ce filtre de type passe-bas se distingue par son comportement de résonance propre. Le signal d'origine est atténué avec une forte résonance jusqu'à ce qu'il disparaisse entièrement. Le filtre possède une pente d'atténuation de 24dB/octave, une fréquence de coupure, une résonance, ainsi que plusieurs entrées pour la modulation des Cutoff.

Éléments de commande

Cutoff

Paramétrez ici la fréquence de coupure.

Resonance

Paramétrez ici l'intensité de la résonance.

Keyf

Réglez ici l'influence de la note du MVC sur la fréquence de coupure. La position centrale fixe de Keyfollow correspond au numéro de note MIDI #64 (E3). Keyfollow n'effectue aucune modulation sur cette note, la fréquence de coupure originale est active. La fréquence de coupure est, en relation avec la note jouée, partout la même lorsque Keyfollow est sur 100%. Un paramétrage de 50% signifie que la fréquence de coupure ne possède que



50% de la fréquence d'origine (partant de E3 par octave vers le haut) et augmente la fréquence de coupure de 50% par octave vers le bas. Une valeur de 0% ne correspond à aucune modulation par Keyfollow sur la totalité du clavier.

CFm1

Paramétrez ici l'intensité du signal de modulation sur la fréquence de coupure.

CFm2

Paramétrez ici l'intensité d'un deuxième signal de modulation sur la fréquence de coupure.

Prises

In

Entrée pour signaux Audio.

Keyf

Entrée pour signaux Note du MVC.

CFm1

Entrée pour la modulation du Cutoff.

CFm2

Entrée pour la modulation du Cutoff.

Out

Sortie du signal filtré. Sortie pour signaux Audio.

24dB Highpass Filter

Ce filtre de type passe-haut se distingue quant à lui par un comportement de résonance différent. Le signal d'origine est, ici aussi, atténué avec une forte résonance jusqu'à ce qu'il disparaisse entièrement. Le filtre possède une pente d'atténuation de 24dB/octave, une fréquence de coupure, une résonance, ainsi que plusieurs entrées pour la modulation des fréquences de coupure.

Éléments de commande

Cutoff

Paramétrez ici la fréquence de coupure.

Resonance

Paramétrez ici l'intensité de la résonance.

Keyf

Réglez ici l'influence de la note du MVC sur la fréquence de coupure. La position centrale fixe de Keyfollow correspond au numéro de note MIDI #64 (E3). Keyfollow n'effectue aucune modulation sur cette note, la fréquence de coupure originale est active. La fréquence de coupure est, en relation avec la note jouée, partout la même lorsque Keyfollow est sur 100%. Un paramétrage de 50% signifie que la fréquence de coupure ne possède que



50% de la fréquence d'origine (partant de E3 par octave vers le haut) et augmente la fréquence de coupure de 50% par octave vers le bas. Une valeur de 0% ne correspond à aucune modulation par Keyfollow sur la totalité du clavier.

CFm1

Paramétrez ici l'intensité du signal de modulation sur la fréquence de coupure.

CFm2

Paramétrez ici l'intensité d'un deuxième signal de modulation sur la fréquence de coupure.

Prises

In

Entrée pour signaux Audio.

Keyf

Entrée pour signaux Note du MVC.

CFm1

Entrée pour la modulation du Cutoff.

CFm2

Entrée pour la modulation du Cutoff.

Out

Sortie du signal filtré. Sortie pour signaux Audio.

24dB Lowpass Filter V

Le V du nom de ce module correspond à «vintage», car il s'agit d'un filtre passe-bas classique avec une pente d'atténuation de 24dB. Le signal d'origine est en grande partie conservé avec une forte résonance. Le filtre possède une fréquence de coupure, une résonance et diverses entrées de modulation.

Éléments de commande

Cutoff

Paramétrez ici la fréquence de coupure, une valeur entre 0 et 127 est affichée pour votre orientation.

Resonance

Paramétrez ici l'intensité de résonance, une valeur entre 0 et 127 est affichée pour votre orientation.

ResM

Paramétrez ici l'influence du signal de modulation sur la résonance.

Keyf

Réglez ici l'influence de la note du MVC sur la fréquence de coupure. La position centrale fixe de Keyfollow correspond au numéro de note MIDI #64 (E3). Keyfollow n'effectue aucune modulation sur cette note, la fréquence de coupure originale est active. La fréquence de coupure est,



en relation avec la note jouée, partout la même lorsque Keyfollow est sur 100%. Un paramétrage de 50% signifie que la fréquence de coupure ne possède que 50% de la fréquence d'origine (partant de E3 par octave vers le haut) et augmente la fréquence de coupure de 50% par octave vers le bas. Une valeur de 0% ne correspond à aucune modulation par Keyfollow sur la totalité du clavier.

CFm1

Paramétrez ici l'intensité du signal de modulation sur la fréquence de coupure.

CFm2

Paramétrez ici l'intensité d'un deuxième signal de modulation sur la fréquence de coupure.

Prises

In

Entrée pour signaux Audio.

ResM

Entrée pour la modulation de la résonance.

Keyf

Entrée pour signaux Note du MVC.

CFm1

Entrée pour la modulation du Cutoff.

CFm2

Entrée pour la modulation du Cutoff.

Out

Sortie du signal filtré.

24dB Lowpass Filter R

Ce filtre passe-bas correspond à une reproduction d'un filtre typique pour les systèmes modulaire grands et anciens, le R contenu dans son nom signifie donc Retro. Il se distingue en particulier par le fait qu'il produit une résonance propre même sans signal d'entrée et avec une forte résonance, il possède naturellement plusieurs entrées de modulation.

Éléments de commande

Cutoff

Paramétrez ici la fréquence de coupure, une valeur entre 0 et 127 est affichée pour votre orientation.

Resonance

Paramétrez ici l'intensité de résonance, une valeur entre 0 et 127 est affichée pour votre orientation.

ResM

Paramétrez ici l'influence du signal de modulation sur la résonance.

Keyf

Réglez ici l'influence de la note du MVC sur la fréquence de coupure. La position centrale fixe de Keyfollow correspond au numéro de note MIDI #64 (E3). Keyfollow n'effectue aucune modulation sur cette note, la fréquence de coupure originale est active. La fréquence de coupure est,

Modular



en relation avec la note jouée, partout la même lorsque Keyfollow est sur 100%. Un paramétrage de 50% signifie que la fréquence de coupure ne possède que 50% de la fréquence d'origine (partant de E3 par octave vers le haut) et augmente la fréquence de coupure de 50% par octave vers le bas. Une valeur de 0% ne correspond à aucune modulation par Keyfollow sur la totalité du clavier.

CFm1

Paramétrez ici l'intensité du signal de modulation sur la fréquence de coupure.

CFm2

Paramétrez ici l'intensité d'un deuxième signal de modulation sur la fréquence de coupure.

Prises

In

Entrée pour signaux Audio.

ResM

Entrée pour la modulation de la résonance.

Keyf

Entrée pour signaux Note du MVC.

CFm1

Entrée pour la modulation du Cutoff.

CFm2

Entrée pour la modulation du Cutoff.

Out

Sortie du signal filtré.

24dB Highpass Filter R

Ce filtre est une variante passe-haut du filtre Retro. Ce filtre se distingue également par sa capacité à produire une résonance propre lors d'une forte résonance, même lorsqu'il n'y a pas de signal d'entrée, il possède plusieurs entrées de modulation.

Éléments de commande

Cutoff

Paramétrez ici la fréquence de coupure, une valeur entre 0 et 127 est affichée pour votre orientation.

Resonance

Paramétrez ici l'intensité de résonance, une valeur entre 0 et 127 est affichée pour votre orientation.

ResM

Paramétrez ici l'influence du signal de modulation sur la résonance.

Keyf

Réglez ici l'influence de la note du MVC sur la fréquence de coupure. La position centrale fixe de Keyfollow correspond au numéro de note MIDI #64 (E3). Keyfollow n'effectue aucune modulation sur cette note, la fréquence de coupure originale est active. La fréquence de coupure est, en relation avec la note jouée, partout la



même lorsque Keyfollow est sur 100%. Un paramétrage de 50% signifie que la fréquence de coupure ne possède que 50% de la fréquence d'origine (partant de E3 par octave vers le haut) et augmente la fréquence de coupure de 50% par octave vers le bas. Une valeur de 0% ne correspond à aucune modulation par Keyfollow sur la totalité du clavier.

CFm1

Paramétrez ici l'intensité du signal de modulation sur la fréquence de coupure.

CFm2

Paramétrez ici l'intensité d'un deuxième signal de modulation sur la fréquence de coupure.

Prises

In

Entrée pour signaux Audio.

ResM

Entrée pour la modulation de la résonance.

Keyf

Entrée pour signaux Note du MVC.

CFm1

Entrée pour la modulation du Cutoff.

CFm2

Entrée pour la modulation du Cutoff.

Out

Sortie du signal filtré.

24dB Bandpass Filter R

Ce filtre est une variante passe bande du filtre Retro. Ce filtre se distingue également par sa capacité à produire une résonance propre lors d'une forte résonance, même lorsqu'il n'y a pas de signal d'entrée, il possède plusieurs entrées de modulation.

Éléments de commande

Cutoff

Paramétrez ici la fréquence de coupure, une valeur entre 0 et 127 est affichée pour votre orientation.

Resonance

Paramétrez ici l'intensité de résonance, une valeur entre 0 et 127 est affichée pour votre orientation.

ResM

Paramétrez ici l'influence du signal de modulation sur la résonance.

Keyf

Réglez ici l'influence de la note du MVC sur la fréquence de coupure. La position centrale fixe de Keyfollow correspond au numéro de note MIDI #64 (E3). Keyfollow n'effectue aucune modulation sur cette note, la fréquence de coupure originale est active. La fréquence de coupure est, en relation avec la note jouée, partout la



même lorsque Keyfollow est sur 100%. Un paramétrage de 50% signifie que la fréquence de coupure ne possède que 50% de la fréquence d'origine (partant de E3 par octave vers le haut) et augmente la fréquence de coupure de 50% par octave vers le bas. Une valeur de 0% ne correspond à aucune modulation par Keyfollow sur la totalité du clavier.

CFm1

Paramétrez ici l'intensité du signal de modulation sur la fréquence de coupure.

CFm2

Paramétrez ici l'intensité d'un deuxième signal de modulation sur la fréquence de coupure.

Prises

In

Entrée pour signaux Audio.

ResM

Entrée pour la modulation de la résonance.

Keyf

Entrée pour signaux Note du MVC.

CFm1

Entrée pour la modulation du Cutoff.

CFm2

Entrée pour la modulation du Cutoff.

Out

Sortie du signal filtré.

Multimode Filter A

Ce module de filtre peut être activé avec une pente d'atténuation de 12 ou 24dB au choix. Le mode de filtre peut également être sélectionné entre passe-haut, -bande et -bas. Le filtre multimode possède une fréquence de coupure, une résonance et diverses entrées de modulation.

Éléments de commande

Cutoff

Paramétrez ici la fréquence de coupure, une valeur entre 0 et 127 est affichée pour votre orientation.

Resonance

Paramétrez ici l'intensité de résonance, une valeur entre 0 et 127 est affichée pour votre orientation.

ResM

Paramétrez ici l'influence du signal de modulation sur la résonance.

Keyf

Réglez ici l'influence de la note du MVC sur la fréquence de coupure. La position centrale fixe de Keyfollow correspond au numéro de note MIDI #64 (E3). Keyfollow n'effectue aucune modulation sur cette note, la fréquence de coupure originale



est active. La fréquence de coupure est, en relation avec la note jouée, partout la même lorsque Keyfollow est sur 100%. Un paramétrage de 50% signifie que la fréquence de coupure ne possède que 50% de la fréquence d'origine (partant de E3 par octave vers le haut) et augmente la fréquence de coupure de 50% par octave vers le bas. Une valeur de 0% ne correspond à aucune modulation par Keyfollow sur la totalité du clavier.

CFm1

Paramétrez ici l'intensité du signal de modulation sur la fréquence de coupure.

CFm2

Paramétrez ici l'intensité d'un deuxième signal de modulation sur la fréquence de coupure.

Mode

Sélectionnez ici le mode de filtre souhaité: passe-haut, -bande, ou -bas. Vous pouvez effectuer votre entrée soit avec le bouton, soit avec le champ de texte.

db/Oct

Positionnez la pente d'atténuation du filtre sur 12 ou 24dB/octave. Le filtre travaille avec 24dB/octave lorsque le bouton est allumé.

Prises

In

Entrée pour signaux Audio.

ResM

Entrée pour la modulation de la résonance.

Keyf

Entrée pour signaux Note du MVC.

CFm1

Entrée pour la modulation du Cutoff.

CFm2

Entrée pour la modulation du Cutoff.

Out

Sortie du signal filtré.

Multimode Filter B

Ce filtre dispose d'une pente d'atténuation de 12dB/Octave, une fréquence de coupure, une résonance, et trois sorties parallèles pour les caractéristiques de filtre passe-haut, -bande, et -bas, ainsi que plusieurs entrées de modulation.

Éléments de commande

Cutoff

Paramétrez ici la fréquence de coupure, une valeur entre 0 et 127 est affichée pour votre orientation.

Resonance

Paramétrez ici l'intensité de la résonance, une valeur est affichée pour votre orientation.

CFm1

Paramétrez ici l'intensité du signal de modulation sur la fréquence de coupure.

CFm2

Paramétrez ici l'intensité d'un deuxième signal de modulation sur la fréquence de coupure.



Keyf

Réglez ici l'influence de la note du MVC sur la fréquence de coupure. La position centrale fixe de Keyfollow correspond au numéro de note MIDI #64 (E3). Keyfollow n'effectue aucune modulation sur cette note, la fréquence de coupure originale est active. La fréquence de coupure est, en relation avec la note jouée, partout la même lorsque Keyfollow est sur 100%. Un paramétrage de 50% signifie que la fréquence de coupure ne possède que 50% de la fréquence d'origine (partant de E3 par octave vers le haut) et augmente la fréquence de coupure de 50% par octave vers le bas. Une valeur de 0% ne correspond à aucune modulation par Keyfollow sur la totalité du clavier.

Prises

In

Entrée pour signaux Audio.

Keyf

Entrée pour signaux Note du MVC.

CFm1

Entrée pour la modulation du Cutoff.

CFm2

Entrée pour la modulation du Cutoff.

Out

Sortie du signal filtré.

Uknow Filter

Ce filtre est l'un de ceux qui demandent le plus de travail et est des plus flexibles du modulaire. Il réunit un filtre passe-bas d'une pente d'atténuation de 24dB/octave et un filtre passe-haut simple en un module. Le filtre passe-bas possède une fréquence de coupure, une résonance, et peut être dirigé par une modulation. Le filtre passe-haut peut être paramétré sur une fréquence de coupure déterminée.

Éléments de commande

Cutoff

Paramétrez ici la fréquence de coupure, une valeur entre 0 et 127 est affichée pour votre orientation.

Resonance

Paramétrez ici l'intensité de résonance, une valeur entre 0 et 127 est affichée pour votre orientation.

ResM

Paramétrez ici l'influence du signal de modulation sur la résonance.

Keyf

Réglez ici l'influence de la note du MVC sur la fréquence de coupure. La position centrale fixe de Keyfollow correspond au numéro de note MIDI #64 (E3). Keyfollow n'effectue aucune modulation sur cette note, la fréquence de coupure originale



est active. La fréquence de coupure est, en relation avec la note jouée, partout la même lorsque Keyfollow est sur 100%. Un paramétrage de 50% signifie que la fréquence de coupure ne possède que 50% de la fréquence d'origine (partant de E3 par octave vers le haut) et augmente la fréquence de coupure de 50% par octave vers le bas. Une valeur de 0% ne correspond à aucune modulation par Keyfollow sur la totalité du clavier.

CFm1

Paramétrez ici l'intensité du signal de modulation sur la fréquence de coupure.

CFm2

Paramétrez ici l'intensité d'un deuxième signal de modulation sur la fréquence de coupure.

HPF

Déterminez ici la fréquence de coupure du filtre passe-haut.

Prises

In

Entrée pour signaux Audio.

ResM

Entrée pour la modulation de la résonance.

Keyf

Entrée pour signaux Note du MVC.

CFm1

Entrée pour la modulation du Cutoff.

CFm2

Entrée pour la modulation du Cutoff.

Out

Sortie du signal filtré.

Combfiler A/B

Le nom des filtres à crête (Combfiler) provient de la façon dont ils traitent les signaux Audio. Ce filtre retire en effet des fréquences en plusieurs endroits simultanément. Lorsque ce signal est traité par un analyseur de spectre, plusieurs encoches coupent le spectre de fréquence en différents endroits. Le nom de ce filtre résulte de la représentation de fréquence qui rappelle fortement à un peigne.

Le modulaire possède deux types de filtres à crête. Le Combfiler A découpe de grands couloirs arrondis dans la représentation de fréquence et fait apparaître d'étroites pointes de signaux. Le Combfiler B coupe d'étroites encoches dans la représentation de fréquence et laisse de larges plages de fréquences non traitées. Excepté ces différences, ces deux filtres ont un son relativement semblable.

Important ! Vous devez absolument utiliser une résonance pour pouvoir entendre l'effet du filtre à crête.



Éléments de commande

Cutoff

Paramétrez ici la fréquence de coupure.

Resonance

Déterminez ici l'intensité avec laquelle l'effet du filtre à crête est entendue.

RmA

Réglez ici l'intensité d'un signal de modulation sur la modulation de la résonance.

Damp

La résonance du filtre est produite par feed-back, ce paramètre vous permet de diminuer la hauteur de la boucle de rétroaction. Le comportement du Combfiler peut ainsi être influencé de façon additionnelle.

DampMod

Réglez ici l'intensité d'un signal de modulation sur la modulation Damp.

Keyf

Réglez ici l'influence de la note du MVC sur la fréquence de coupure. La position centrale fixe de Keyfollow correspond au numéro de note MIDI #64 (E3). Keyfollow n'effectue aucune modulation sur cette note, la fréquence de coupure originale est active. La fréquence de coupure est, en relation avec la note jouée, partout la même lorsque Keyfollow est sur 100%. Un paramétrage de 50% signifie que la fréquence de coupure ne possède que 50% de la fréquence d'origine (partant de E3 par octave vers le haut) et augmente la fréquence de coupure de 50% par octave vers le bas. Une valeur de 0% ne correspond à aucune modulation par Keyfollow sur la totalité du clavier.

CFm1

Paramétrez ici l'intensité du signal de modulation sur la fréquence de coupure.

CFm2

Paramétrez ici l'intensité d'un deuxième signal de modulation sur la fréquence de coupure.

Prises

In

Entrée pour signaux Audio.

Keyf

Entrée pour signaux Note du MVC.

CFm1

Entrée pour la modulation du Cutoff.

CFm2

Entrée pour la modulation du Cutoff.

Out

Sortie du signal filtré.

Vocal Filter

Ce module filtre les signaux de sorte à ce que les formants des voyelles A, E, O et plus encore soient reconstitués. Vous pouvez choisir entre 10 sons de voyelles réparties sur 5 positions. Les positions ou les voyelles sélectionnées peuvent être parcourues, et le filtre commence à parler. Le Vocal Filter vous propose également une résonance et un Frequency Offset pour déplacer les formants.

Éléments de commande

Vocal

Les cinq positions de Vocal sont les plus importantes, elles se trouvent dans le champ bleu clair. Chacune de ces positions permet de sélectionner l'un des 10 sons de voyelles par curseur de texte. Le potentiomètre du milieu détermine la voyelle qui est entendue, ou la position à partir de laquelle la modulation démarre. La voyelle indiquée par le trait blanc du potentiomètre est reproduite par filtrage.

Les voyelles, sons et inflexions suivantes sont à votre disposition : A, E, I, O, U, Y, AA, AE, OE et UE.

Resonance

Ajoute la résonance de voyelle et accentue les formants des sons.



VPKeyf (Vocal Position Keyfollow)

Réglez ici l'influence de la note du MVC sur la position Vocal. La position centrale fixe de VP-Keyfollow correspond au numéro de note MIDI #64 (E3). Keyfollow n'effectue aucune modulation sur cette note, la voyelle entendue est celle que la position de Vocal du potentiomètre indique. L'intensité et la direction de Keyfollow peut être paramétrée entre -200% et +200%.

Vous devez placer la position Vocal du potentiomètre sur 3 et sélectionner +100% pour VPKeyf pour répartir les 5 voyelles réalisables sur la totalité du domaine de note MIDI (de C-2 à G8). Une valeur de +50% pour VPKeyf ne répartit que 3 voyelles sur le domaine de note MIDI. VPKeyf n'effectue aucune modulation avec une valeur de 0% , la valeur paramétrée sous la position Vocal est active sur la totalité du domaine de note MIDI.

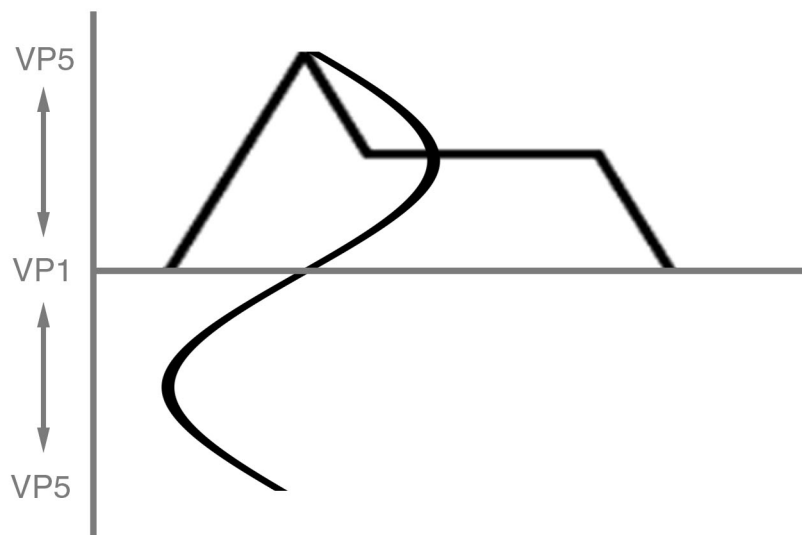
VPm1

Paramétrez ici l'intensité du signal de modulation sur la position Vocal.

VPm2

Paramétrez ici l'intensité d'un deuxième signal de modulation sur la position Vocal.

Lors d'une modulation sur les entrées VPm1/2 du Vocal Filter, il doit être différencié entre enveloppe et LFO. Le graphique de la page suivante vous indique ces différences, ainsi que ce qui doit être pris en considération.



Les enveloppes sont traitées comme des signaux de modulation unipolaire. La modulation commence sur la voyelle paramétrée sous la position Vocal, et est parcourue selon l'intensité et la position de départ de toutes les voyelles suivantes.

Les LFO sont, quant à eux, des signaux de modulation bipolaires. La demi-onde positive d'une forme d'onde LFO est traitée et parcourue comme le signal d'une enveloppe, selon l'intensité et la position de départ des cinq voyelles réalisables. La demi-onde négative parcourt encore une fois les cinq voyelles, mais toutefois reflétée, ou dans un ordre inversée.

Freq Offset

Frequency Offset déplace les formants de la représentation de fréquence vers le haut, l'impression sonore se transforme d'un timbre bas à un timbre aigu.

FM

Règle l'intensité du signal de modulation sur le Frequency Offset.

Prises

In

Entrée pour signaux Audio.

VPKeyf

Entrée pour signaux Note du MVC.

VPm1

Entrée pour modulation des positions Vocal.

VPm2

Entrée pour modulation des positions Vocal.

FM

Entrée pour modulation Frequency Offset.

Out

Sortie du signal filtré.

12dB Lowshelf EQ

La plage de fréquence comprise en-dessous de la fréquence de coupure peut être amplifiée ou atténuée avec cet égaliseur. La pente d'atténuation comporte 12 dB.



Éléments de commande

Freq

Paramétrez ici la fréquence de coupure.

Gain

Réglez ici l'intensité d'amplification ou d'atténuation du signal se trouvant en-dessous de la fréquence paramétrée.

Bypass

Effectue une boucle de l'entrée sur la sortie en évitant l'EQ.

Parametric EQ

Cet égaliseur permet d'amplifier ou d'atténuer les fréquences se trouvant autour de la fréquence de coupure. La pente d'atténuation comporte 12 dB et la courbe du filtre ressemble à une cloche. Un facteur Q règle la qualité du filtre, ou la plage sur laquelle le filtre est actif.

Éléments de commande

Freq

Paramétrez ici la fréquence de coupure.

Gain

Réglez ici l'intensité d'amplification ou d'atténuation du signal se trouvant autour de la fréquence paramétrée.

Q

Augmentez cette valeur lorsque vous souhaitez restreindre le filtre sur la fréquence de coupure. Les valeurs basses permettent, quant à elles, de traiter des passages importants du spectre de fréquence.

Bypass

Effectue une boucle de l'entrée sur la sortie en évitant l'EQ.



Prises

In

Entrée pour signaux Audio.

Out

Sortie pour signaux Audio.

12dB Highshelf EQ

La plage de fréquence comprise en-dessus de la fréquence de coupure peut être amplifiée ou atténuée avec cet égaliseur. La pente d'atténuation comporte 12 dB.



Éléments de commande

Freq

Paramétrez ici la fréquence de coupure.

Gain

Réglez ici l'intensité d'augmentation ou de diminution du signal se trouvant en-dessus de la fréquence paramétrée.

Bypass

Effectue une boucle de l'entrée sur la sortie en évitant l'EQ.

Prises

In

Entrée pour signaux Audio.

Out

Sortie pour signaux Audio.

Free Filter Bank A/B

Les banques de filtres permettent d'ajuster le niveau de pulsion des plages de fréquences isolées. Les bandes peuvent être déterminées librement d'où la dénomination «free». La version A du filtre dispose de 12 bandes, la version B de seulement 5. Toutes deux possèdent un régulateur pour la qualité du filtre et d'un Gain pour tous les filtres, une liste de présélection est également comprise pour vous permettre de sauvegarder vos paramétrages.

Éléments de commande

Freq (par bande)

Paramétrez ici la fréquence de chaque bande séparément.

Gain (par bande)

Déterminez ici le niveau du signal audible de la fréquence donnée.

Filter Q

Détermine la qualité de filtre (facteur Q) de tous les passe-bandes réunis.

Gain

Détermine le volume de la sortie.

Bypass

Connecte l'entrée directement sur la sortie en évitant la banque de filtre.



Prises

In

Entrée pour signaux Audio.

Out

Sortie pour signaux Audio.

LFO

Les LFO (**L**ow **F**requency **O**scillatoren) sont, avec les enveloppes, les modules les plus importants pour contrôler les paramètres sonores de votre Patch. Ce sont des oscillateurs spéciaux qui vibrent avec une fréquence très basse. Les signaux qu'ils produisent sont utilisés pour des modulations périodiques. Le type de modulation est dépendant de la forme d'onde des LFO. Sine et Triangle produisent par exemple une modulation fluide, rectangle ou Sample & Hold par contre une modulation «sautillante». Diverses effets peuvent être générés en dépendance de l'objectif de la modulation comme le trémolo (Amplitude), Vibrato (Pitch) et Wah-Wah (Filtre-Cutoff). Les LFO du modulaire ne se différencient jusqu'à ce point quasiment pas des synthétiseurs traditionnels. Le modulaire propose toutefois bien plus que cela. La forme d'onde de certains LFO peut par ex. être synchronisée par frappe sur le clavier, et une petite enveloppe permet d'augmenter et de diminuer le niveau de la modulation sur le temps.

Un Keyfollow permet de transformer la rapidité de modulation en dépendance du clavier pour plusieurs modules. Les LFO peuvent être utilisés comme des oscillateurs normaux avec External In.

Un générateur de signaux Random ainsi qu'un Sample&Hold complètent cette section.

Single/Poly et LFO

Particulièrement pour les LFO, il vaut la peine de réfléchir si les LFO doivent être chargés en monophonie ou en polyphonie. Si vous chargez le LFO en polyphonie, il sera chargé une fois pour chaque voix sur le DSP. La modulation paramétrée est donc exécutée par voix, lorsque les LFO ne sont pas synchronisés avec le clavier, vous pouvez ainsi produire des modulations particulièrement riches, car les LFO varient réciproquement dans leurs phases.

Si vous souhaitez toutefois avoir uniquement une modulation simple du son, vous devriez absolument charger les LFO en monophonie. Le LFO n'est alors présent qu'une seule fois sur le DSP et la modulation est effectuée pour toutes les lignes de modulation simultanément. Dans la mesure où vous économisez la capacité de calcul d'un LFO par voix, vous aurez plus de réserve pour vos modules et vos voix.

Multi LFO A

Ce module est le plus complet des LFO, il met les formes d'ondes Sine, Square, Saw Up, Saw Down, Triangle et Sample & Hold à votre disposition. La fréquence peut être attribuée soit en interne, soit en externe et être en plus transformée par modulation. Il est également possible de redéclencher la forme d'onde et de diriger la modulation avec une enveloppe simple.

Éléments de commande

Rate

Paramétrez ici la fréquence ou la rapidité de la modulation. Un champ de texte affiche la valeur en Hertz.

Ext

Active l'entrée Freq. Le LFO vibre avec la fréquence connectée sur Freq, le régulateur Rate n'est plus actif.

Waveform

Sélectionnez ici l'une des forme d'onde.

Retrig

Permet de synchroniser ou de redémarrer la forme d'onde avec la frappe sur le clavier. Retrigger est actif lorsque le bouton est allumé.



Init Phase

Détermine la position (phase) sur laquelle la forme d'onde est démarré par un GateOn. Gate doit être connecté et Retrigger activé.

Delay

Retarde le démarrage de la modulation. Gate doit être connecté. Le délai peut varier entre 0ms et 20s.

Fade In

Fait, après un GateOn, apparaître progressivement la modulation avec la valeur paramétrée. Gate doit être connecté. Le temps peut varier entre 0ms et 20s.

La modulation reste sur son maximum entre les phases Fade In et Fade Out.

Fade Out

Effectue, après un GateOff, une fermeture en fondu de la modulation avec la valeur paramétrée. Gate doit être connecté. Le temps peut varier entre 0ms et 20s.

Rmod1

Règle l'intensité de la modulation sur la fréquence (Rate) du LFO.

Rmod2

Règle l'intensité d'une deuxième modulation sur la fréquence (Rate).

Keyf

Réglez ici l'influence de la note du MVC sur la fréquence (Rate) du LFO. La position centrale fixe de Keyfollow correspond au numéro de note MIDI #64 (E3). Keyfollow n'effectue aucune modulation sur cette note, la fréquence LFO originale est active. La fréquence LFO est, en relation avec la note jouée, partout la même et suit la hauteur du son lorsque Keyfollow est placé sur 100%. Un paramétrage de 50% signifie que la fréquence LFO ne possède que 50% de la fréquence d'origine (partant de E3 par octave vers le haut) et augmente la fréquence LFO de 50% par octave vers le bas. Une valeur de 0% ne correspond à aucune modulation par Keyfollow sur la totalité du clavier.

Prises

Freq

Entrée pour les signaux de fréquence. External doit être connecté.

Gate

Connectez ici un Gate comme source de signal pour Retrigger, Delay, Fade In et Fade Out.

Rmod1

Entrée pour signaux de modulation.

Rmod2

Entrée pour signaux de modulation.

Keyf

Entrée pour signaux Note du MVC.

Out

Sortie du signal LFO. Sortie du signal LFO.

Multi LFO B

Cet LFO est comparable au Multi LFO A, il possède les mêmes formes d'onde (Sine, Square, Saw Up, Saw Down, Triangle et Sample & Hold) et peut être dirigé par Retrigger et enveloppe. La fréquence peut être attribuée en interne ou en externe. Le Multi LFO B est plus économe que le Multi LFO A, car il ne possède pas de modulation de fréquence.

Éléments de commande

Rate

Paramétrez ici la fréquence ou la rapidité de la modulation. Un champ de texte affiche la valeur en Hertz.

Ext

Active l'entrée Freq. Le LFO vibre avec la fréquence connectée sur Freq, le régulateur Rate n'est plus actif.

Waveform

Sélectionnez ici l'une des formes d'onde.

Retrig

Permet de synchroniser ou de redémarrer la forme d'onde avec la frappe sur le clavier. Retrigger est actif lorsque le bouton est allumé.



Init Phase

Détermine la position (phase) sur laquelle la forme d'onde est démarrée par un GateOn. Gate doit être connecté et Retrigger activé.

Delay

Retarde le démarrage de la modulation. Gate doit être connecté. Le délai peut varier entre 0ms et 20s.

Fade In

Fait, après un GateOn, apparaître progressivement la modulation avec la valeur paramétrée. Gate doit être connecté. Le temps peut varier entre 0ms et 20s.

La modulation reste sur son maximum entre les phases Fade In et Fade Out.

Fade Out

Effectue, après un GateOff, une fermeture en fondu de la modulation avec la valeur paramétrée. Gate doit être connecté. Le temps peut varier entre 0ms et 20s.

Prises

Freq

Entrée pour les signaux de fréquence. External doit être connecté.

Gate

Connectez ici un Gate comme source de signal pour Retrigger, Delay, Fade In et Fade Out.

Out

Sortie du signal LFO.

MW LFO

Ce module vous permet d'effectuer des modulations très simples, il ne possède qu'une forme d'onde (le triangle), une fonction Retrigger et un temps Delay et Fade In. Le MW LFO convient parfaitement à l'élaboration de vibratos dans votre son de synthétiseur dans la mesure où il comporte une molette de modulation de façon standard.

Éléments de commande

Rate

Paramétrez ici la fréquence ou la rapidité de la modulation. Un champ de texte affiche la valeur en Hertz.

Retrig

Permet de synchroniser ou de redémarrer la forme d'onde avec la frappe sur le clavier. Retrigger est actif lorsque le bouton est allumé.

Init Phase

Détermine la position (phase) sur laquelle la forme d'onde est démarrée par un GateOn. Gate doit être connecté et Retrigger activé.



Delay

Retarde le démarrage de la modulation. Gate doit être connecté. Le délai peut varier entre 0ms et 20s.

Fade In

Fait, après un GateOn, apparaître progressivement la modulation avec la valeur paramétrée. Gate doit être connecté. Le temps peut varier entre 0ms et 20s.

Prises

Gate

Connectez ici un Gate comme source de signal pour Retrigger, Delay et Fade In.

Out

Sortie du signal LFO.

Pulse LFO

Cet LFO est un peu plus complexe, et particulièrement adapté à la production d'effets de trille et d'échos, dans la mesure où il ne possède que la forme d'onde Pulse. La largeur d'impulsion de la forme d'onde peut être paramétrée manuellement et transformée par modulation. La fréquence peut aussi bien être attribuée en interne qu'en externe et être en outre, transformée par modulation. Un redéclenchement de la forme d'onde est également réalisable avec un Gate.

Éléments de commande

Rate

Paramétrez ici la fréquence ou la rapidité de la modulation. Un champ de texte affiche la valeur en Hertz.

Ext

Active l'entrée Freq. Le LFO vibre avec la fréquence connectée sur Freq, le régulateur Rate n'est plus actif.

Retrig

Permet de synchroniser ou de redémarrer la forme d'onde avec la frappe sur le clavier. Retrigger est actif lorsque le bouton est allumé.



Init Phase

Détermine la position (phase) sur laquelle la forme d'onde est démarrée par un GateOn. Gate doit être connecté et Retrigger activé.

PWidth

Paramétrez manuellement la largeur d'impulsion de la forme d'onde Pulse.

PwmA

Détermine l'intensité de la modulation de la largeur d'impulsion par un modulateur connecté à l'entrée Pwm.

Rmod1

Règle l'intensité de la modulation sur la fréquence (Rate) du LFO.

Rmod2

Règle l'intensité d'une deuxième modulation sur la fréquence (Rate).

Keyf

Réglez ici l'influence de la note du MVC sur la fréquence (Rate) du LFO. La position centrale fixe de Keyfollow correspond au numéro de note MIDI #64 (E3). Keyfollow n'effectue aucune modulation sur cette note, la fréquence LFO originale est active. La fréquence LFO est, en relation avec la note jouée, partout la même et suit la hauteur du son lorsque Keyfollow est placé sur 100%. Un paramétrage de 50% signifie que la fréquence LFO ne possède que 50% de la fréquence d'origine (partant de E3 par octave vers le haut) et augmente la fréquence LFO de 50% par octave vers le bas. Une valeur de 0% ne correspond à aucune modulation par Keyfollow sur la totalité du clavier.

Prises

Freq

Entrée pour les signaux de fréquence.
External doit être connecté.

Gate

Connectez ici un Gate comme source de signal pour Retrigger.

Rmod1

Entrée pour signaux de modulation.

Rmod2

Entrée pour signaux de modulation.

Keyf

Entrée pour signaux Note du MVC.

Out

Sortie du signal LFO.

Saw Down LFO

Cet LFO est en dents de scie descendante, et ne peut être réglé que dans sa fréquence.



Éléments de commande

Rate

Paramétrez ici la fréquence du LFO.

Prises

Out

Sortie du signal LFO.

Saw Up LFO

LFO à dent de scie montante qui ne peut être réglé que dans sa fréquence.



Éléments de commande

Rate

Paramétrez ici la fréquence du LFO.

Prises

Out

Sortie du signal LFO.

Sine LFO

Cet LFO à la forme d'onde sinusoïdale, ne peut lui aussi être réglé que dans sa fréquence.



Éléments de commande

Rate

Paramétrez ici la fréquence du LFO.

Prises

Out

Sortie du signal LFO.

Square LFO

Cet LFO à la forme d'onde rectangulaire ne peut, lui aussi, être réglé que dans sa fréquence.



Éléments de commande

Rate

Paramétrez ici la fréquence du LFO.

Prises

Out

Sortie du signal LFO.

Triangle LFO

Cet LFO à la forme d'onde triangulaire ne peut, lui aussi, être réglé que dans sa fréquence.



Éléments de commande

Rate

Paramétrez ici la fréquence du LFO.

Prises

Out

Sortie du signal LFO.

Random Signal Generator

Ce module produit trois signaux aléatoires. Sine est un signal sinusoïdal, Tri un triangulaire et Step représente un signal échantillon-maintien. Chaque signal varie dans sa fréquence et son amplitude. L'intensité de l'oscillation d'amplitude du signal peut être déterminée par niveau (Level). Une fréquence de base avec laquelle des valeurs aléatoires sont produites peut être attribuée manuellement ou par une source externe.

Éléments de commande

Rate

Paramétrez ici la fréquence de base à partir de laquelle les valeurs aléatoires sont produites.

Ext

Active l'entrée Freq. Les valeurs aléatoires sont produites avec la fréquence connectée sur Freq, le régulateur Rate n'est plus actif.

Level

Règle le hasard de l'amplitude pour les signaux Sine, Tri et Step.



Prises

Freq

Entrée pour les signaux de fréquence. External doit être connecté.

Sine

Sortie du signal sinusoïdal.

Tri

Sortie du signal triangulaire.

Step

Sortie du signal Sample & Hold.

Sample & Hold

Ce module prélève un échantillon de l'amplitude d'un signal se trouvant sur une entrée Audio. La valeur de l'amplitude est maintenue jusqu'à l'échantillon suivant. Un Gate ou un LFO peuvent par exemple être utilisés pour déclencher la prise d'échantillon. Lorsque le signal duquel un échantillon est prélevé est un bruit, cela équivaut à un générateur au hasard, qui produit des valeurs aléatoires à chaque nouveau Gate ou passage périodique du LFO.

Éléments de commande

Gate/Trigger

Sélectionnez ici l'entrée sur laquelle le signal devant servir pour déclencher la prise de l'échantillon est connecté.

Threshold

Paramétrez ici le niveau de signal qui doit être dépassé sur l'entrée Trig pour déclencher la prise de l'échantillon.

Cette fonction peut par ex. être utilisée comme Treshold ou déclencheur pour un nouvel échantillon sur un point précis de l'attaque d'une enveloppe.



Prises

In

Entrée pour signaux Audio sur lesquels les échantillons sont pris. Utilisez ici par exemple un bruit blanc.

Gate

Connectez ici le Gate d'un MVC ou le séquenceur Gate pour effectuer un déclenchement.

Audio-Trig

Connectez ici un signal de modulation. Selon le signal utilisé et la valeur Threshold paramétrée, la prise d'échantillon est déclenchée.

Out

sortie du signal Sample & Hold.

Modifiers

Les modules de la section Modifier servent principalement à **manipuler des signaux de fréquence et de modulation**. Plusieurs Pitch Modifier sont à votre disposition, afin de pouvoir envoyer une modulation Pitch sur les oscillateurs par exemple ; ceux-ci sont connectés entre le MVC et l'oscillateur. Les signaux de modulations que vous souhaitez utiliser pour Pitch peuvent maintenant être connectés avec l'une des entrées de modulation du Pitch Modifier, et réglés dans leur intensité.

Lorsque vous souhaitez moduler plusieurs oscillateurs simultanément, il vous suffit de connecter un Modifier avec plusieurs oscillateurs (voir représentation ci-contre).

Afin d'attribuer une valeur déterminée aux modules, Frequency ou un Offset sur les entrées de modulation par exemple, plusieurs modules **Constant Value** sont à votre disposition pour les différents types de signaux. Ces modules peuvent également être utilisés pour transformer des valeurs particulières d'un Patch avec MIDI-Ctrl par exemple.



Pitch Modifier A

Ce module est le plus polyvalent de tous les Pitch Modifier. Il propose des régulateurs pour paramétrer Coarse/Fine-Pitch ainsi que trois entrées de modulation pour effectuer des modulations Pitch.

Éléments de commande

Coarse/Fine

Ces régulateurs vous permettent de transformer la hauteur du son du signal de fréquence connecté. **Coarse** transpose la hauteur du son en demi-tons, **Fine** la transpose en Cents (1Cent = 1/100ième de demi-ton).

PMod1

Paramétrez ici l'intensité de la modulation Pitch. Les sources de modulations peuvent être des enveloppes, LFO, etc. Celles-ci sont réglées dans leur intensité.

PMod2

Paramétrez ici l'intensité d'une deuxième modulation Pitch. Les sources de modulations peuvent être des enveloppes, LFO, etc. Celles-ci sont réglées dans leur intensité.



Keyf

Réglez ici l'influence de la note du MVC sur la fréquence des oscillateurs connectés. La position centrale déterminée de Keyfollow correspond au numéro de note MIDI #64 (E3). Keyfollow n'effectue aucune modulation sur cette note, la fréquence d'origine est active. La fréquence correspond à la note jouée lorsque Keyfollow est placé sur 100%. Un paramétrage de 50% signifie que, partant de la note E3 par octave vers le haut, la fréquence ne possède plus que 50% de la fréquence d'origine, et que la fréquence est augmentée de 50% par octave vers le bas. Une valeur de 0% signifie qu'aucune modulation n'est effectuée par Keyfollow sur la totalité du clavier, et que la fréquence est partout identique.

Prises

Freq In

Entrée pour signaux de fréquence d'un MVC par exemple.

PMod1

Entrée pour signaux de modulation.

PMod2

Entrée pour signaux de modulation.

Keyf

Entrée pour signaux Note du MVC.

Freq Out

Sortie du signal Frequency modulé.

Pitch Modifier B

Bien qu'il ne possède que deux entrées de modulation, ce module est suffisant pour la plupart des modulations Pitch.

Éléments de commande

PMod1

Paramétrez ici l'intensité de la modulation Pitch. Les sources de modulations peuvent être des enveloppes, LFO, etc. Celles-ci sont réglées dans leurs intensité.

PMod2

Paramétrez ici l'intensité d'une deuxième modulation Pitch. Les sources de modulations peuvent être des enveloppes, LFO, etc. Celles-ci sont réglées dans leurs intensité.



Prises

Freq In

Entrée pour signaux de fréquence d'un MVC par exemple.

PMod1

Entrée pour signaux de modulation.

PMod2

Entrée pour signaux de modulation.

Freq Out

Sortie du signal Frequency modulé.

Pitch Modifier C

Ce module propose deux entrées de modulations aux caractéristiques particulières : l'une est linéaire et l'autre exponentielle. L'entrée de modulation linéaire additionne la modulation au signal de fréquence, et l'entrée exponentielle à la singularité de se limiter à ± 36 demi-tons. Vous avez ainsi la possibilité de délimiter la modulation à une étendue de demi-tons déterminée.

Éléments de commande

LinM

Paramétrez ici l'intensité de la modulation Pitch linéaire. Les sources de modulations peuvent être des Envelopes, LFO, etc. qui sont ici réglées dans leurs intensité.

ExpM

Paramétrez ici l'intensité de la modulation Pitch exponentielle. Les sources de modulations peuvent être des Envelopes, LFO, etc. qui sont ici réglées dans leurs intensité. Le champ de texte affiche l'étendue de la modulation en demi-tons et est limitée à un maximum de ± 36 demi-tons.



Exemple : la modulation est toujours réalisée autour de la valeur de fréquence originale. Un paramétrage de +12 signifie par exemple qu'une modulation de ± 12 demi-tons se déroule, donc avec une étendue de 24 demi-tons. Lorsque vous sélectionnez -12, la modulation se déroule avec ± 12 (prenez garde à ce que les signes soient inversés), la phase de modulation est ainsi tournée de 180 degrés.

Prises

Freq In

Entrée pour signaux de fréquence d'un MVC par exemple.

LinM

Entrée pour signaux de modulation.

ExpM

Entrée pour signaux de modulation.

Freq Out

Sortie du signal de fréquence modulé.

Constant Value

Utilisez ce module pour diriger les entrées de modulations par exemple. Paramétrez les entrées de modulations unipolaires comme à l'ordinaire (ne comportent que des valeurs positives). Vous pouvez également commander les entrées de modulations bipolaires, toutefois, seule la partie positive de l'étendue de modulation est paramétrée, car le module Constant Value ne peut pas produire de valeurs négatives. Constant Value peut aussi être occupé par un contrôleur MIDI, et produire ainsi des valeurs de modulations par MIDI.



Éléments de commande

Val

Paramétrez ici l'intensité du signal, une valeur de 0 à 127 est affichée pour votre orientation.

Prises

Out

Sortie du signal unipolaire.

Constant Value bipolar

Utilisez ce module pour diriger les entrées de modulations qui ont besoin de signaux bipolaires. Paramétrez les entrées de modulations bipolaires comme à l'ordinaire (comportent des valeurs positives et négatives). Vous pouvez également commander les entrées de modulations unipolaires, vous ne produirez toutefois que des modulations positives, car le module Constant Value bipolar ne fait pas de différences entre les valeurs positives et négatives. Constant Value bipolar peut aussi être occupé par un contrôleur MIDI, et produire ainsi des valeurs de modulations par MIDI.



Éléments de commande

Val

Paramétrez ici l'intensité du signal, une valeur de -64 à +63 est affichée pour votre orientation.

Prises

Out

Sortie du signal bipolaire.

Constant Freq

Ce module produit une valeur de fréquence déterminée, qui peut par ex., être dirigée sur les entrées Frequency d'oscillateurs ou sur un Frequency Divider.



Éléments de commande

Freq

Paramétrez ici la fréquence souhaitée, la valeur affichée par le champ de texte est en Hertz.

Prises

Out

Sortie du signal Frequency.

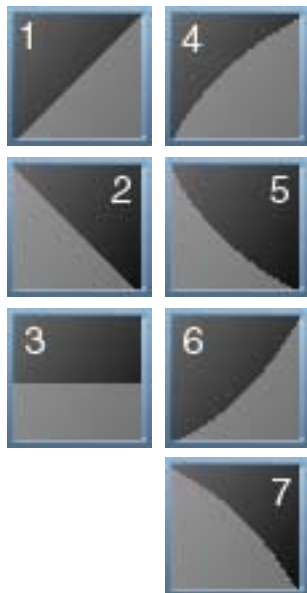
Curve Table

Le graphique Curve Table représente les 128 valeurs de modulation réalisables des sorties de Note, Vel ou At du MVC. Les valeurs d'entrée sont restituées en correspondance avec la courbe de l'affichage graphique. Vous pouvez adapter le comportement de la valeur connectée à vos désirs avec les paramètres Curve, Sensitivity et Offset. Les 7 courbes vous permettent de déterminer le comportement par principe : linéaire (courbe 1), fixe (courbe 3), exponentiel (courbe 4) ou logarithmique (courbe 6). Sensitivity vous permet d'adapter le résultat souhaité à la courbe, et Offset d'ajouter ou de soustraire une valeur déterminée.

Éléments de commande

Curve

Sélectionne l'une des courbes, le graphique affiche son comportement.



Sensitivity

Transforme la pente de la courbe et la valeur de sortie en correspondance du graphique affiché.

Offset

Additionne ou soustrait la valeur affichée de la valeur d'entrée.

Prises

Val

Entrées pour les prises Note, Vel ou At du MVC.

Out

Sortie du signal de modulation.

Linear Scale

Ce module traite les valeurs des trois sorties : Note, Vel et At du MVC. Son mode de fonctionnement correspond à celui d'un Keyfollow classique, un Offset supplémentaire peut cependant y être additionné (voir graphique). Utilisez ce module pour la modulation de Pan, Crossfade et Filtercutoff par Note ou Velocity.

Éléments de commande

Scale

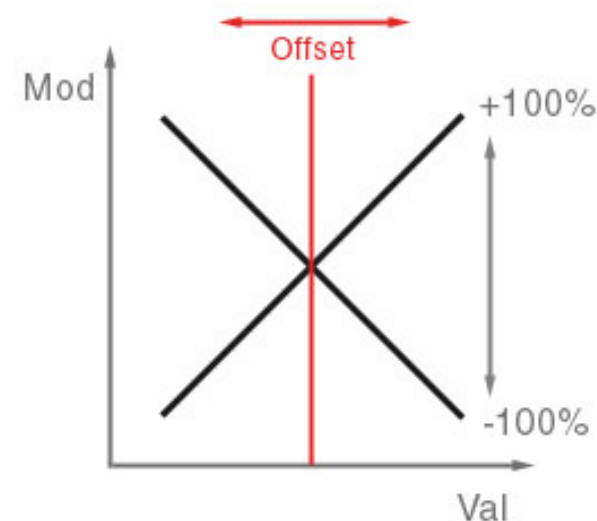
Réglez ici l'influence de Note, Vel ou At du MVC sur l'objectif de modulation connecté. La position centrale de Scale correspond à MIDI-Value #64 (Note=E3). Scale n'effectue aucune modulation sur cette valeur. Selon le paramétrage de Scale, une valeur est additionnée ou soustraite sur la droite et la gauche de cette valeur. Lorsque Scale est placé sur 100%, cela correspond à une modulation complète des 128 valeurs des sorties Note, Vel et At (l'entrée de l'objectif de modulation doit être placé sur le maximum). Un paramétrage de 50% signifie que, partant de la position centrale, seule 50% de la modulation d'origine est réalisée. Une valeur de 0% signifie qu'aucune modulation n'est effectuée par Scale sur la totalité du clavier. Les valeurs qui comportent un signe moins devant le nombre inversent la direction de la modulation.



Exemple : vous modulez Pan à l'aide de Note avec le module Linear Scale de +100%. Si vous aviez un clavier à 128 touches, le ton de la touche la plus basse serait audible tout à gauche, et celui de la plus haute tout à droite. Le comportement d'une modulation de -100% est l'inverse.

Offset

Ce paramètre vous permet de déplacer la position centrale de Scale de -64 ou +63 unités, la modulation est déplacée simultanément.



Frequency Divider

Ce module vous permet de décomposer maintes fois une fréquence donnée, pour cela, il vous propose une entrée pour la fréquence de base et quatre sorties qui divisent ou multiplient le signal et produisent ainsi des multiples de la fréquence de base. Le module est conçu pour collaborer avec MIDI Clock, mais peut toutefois être utilisé seul. Dans le cas de MIDI Clock, vous pouvez en transformer le signal de fréquence et envoyer ainsi plusieurs fréquences parallèles différentes aux LFO. Le signal peut tout aussi bien transformer un Constant Freq et être envoyé sur plusieurs LFO.

Éléments de commande

Freq Divide

Chacune des quatre sorties disposent d'un curseur de texte, qui peut être paramétré en rapport de multiplication ou de division particulier (voir l'exemple de droite).



Prises

Clock

Connectez ici le signal de fréquence du module MIDI Clock ou d'un autre module.

Out 1

Sortie du premier Frequency-Divide.

Out 2

Sortie du second Frequency-Divide.

Out 3

Sortie du troisième Frequency-Divide.

Out 4

Sortie du quatrième Frequency-Divide.

Exemple : vous utilisez un MIDI Clock, un Frequency Divider et deux LFO, et souhaitez laisser se dérouler le premier LFO avec une période par quartier, et le deuxième avec trois périodes par quart (triolet). Pour cela, transformez le rapport de Out 1 sur 24/24 et Out 2 sur 24/8 et connectez chacun des LFO sur une sortie. Out 1 restitue alors des fréquences qui correspondent à des quarts, car 24/24 donne 1, donc une période par Beat. Out 2 restitue des fréquences qui correspondent à des triolets, car 24/8 donne 3, c'est à dire 3 périodes par beat.

24/96 = entier

24/48 = demi

24/24 = quart

24/16 = quart de triolet

24/12 = huitième

24/8 = huitième de triolet

24/6 = seizième

24/4 = seizième de triolet

24/3 = trente deuxième

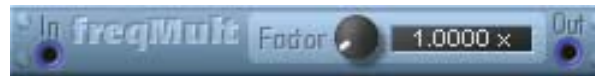
Frequency Multiply

Utilisez ce module pour accorder des oscillateurs, etc en harmoniques. Les harmoniques sont des multiples entiers d'une fréquence de base, et sont utilisés pour effectuer une synthèse additive. Le module permet également une multiplication avec des nombres décimaux, ce qui correspond à des fréquences entre les harmoniques.

Éléments de commande

Partial

La fréquence de base qui se trouve sur la prise Freq In du module est multipliée avec ce facteur. Des harmoniques sont produits lorsque l'oscillateur est paramétré avec des facteurs entiers : un facteur de 1.000x correspond au son fondamental, donc au premier harmonique, un facteur de 2.000x correspond à l'octave supérieure, donc au deuxième harmonique, ainsi de suite.



Dans la mesure où le paramétrage de facteurs entiers est quelque peu pénible avec les potentiomètres, utilisez plutôt le champ de texte, et entrez-y la valeur directement, par exemple <3> + <Entrée> pour le troisième harmonique.

Prises

Freq In

Entrée pour signaux de fréquence d'un MVC par exemple.

Freq Out

Sortie du signal Frequency multiplié.

Pitch Quantizer

Ce module vous propose la possibilité de transformer un signal de modulation continu en un signal quantifié selon une valeur de note. Vous pouvez donner ici un Range et un intervalle pour la quantification.

Éléments de commande

Range

Donnez ici l'étendue en demi-tons au sein de laquelle la quantification est effectuée.

Quant

Déterminez ici en quels intervalles la quantification est effectuée. Une valeur de 1 correspond à des actions en demi-tons, une valeur de 2 à des tons entiers, une valeur de 3 à une tierce mineure, ainsi de suite. La valeur maximale réalisable ici est dépendante du paramétrage de Range. Lorsque Range est par ex. sur ± 24 , l'intervalle maximal est seulement de 24.



Prises

In

Connectez ici le signal de modulation que vous souhaitez quantifier.

Out

Prélevez ici le signal quantifié.

Xmod & Feedback Connector

Lorsque vous connectez des signaux, il est, le cas échéant, possible de produire une boucle de signal récurrente. La modulation Cross des oscillateurs est par ex. un cas typique pour ce phénomène. Même lorsque les signaux sont compatibles entre eux, le modulaire ne permet pas la connexion directe de signaux qui produisent une boucle. Si vous rencontrez donc des difficultés à produire une liaison entre des modules qui doivent se moduler réciproquement, connectez ce module entre les deux, et cela fonctionnera.

Prises

In

Entrée du signal.

Out

Sortie du signal.



Drum

Les oscillateurs de batterie vous offrent la possibilité de produire des sons de batterie analogique avec votre Modular. Dans la mesure où vous pouvez charger chaque module plusieurs fois, vous pouvez également réaliser des sets de batterie. Chaque module propose une profusion de paramètres qui vous permettent de créer des sons hétérogènes. Les modules les plus importants sont munis de listes de présélections propres, afin de ne pas vous laisser seul avec les nombreux nouveaux paramètres et la programmation de vos propres sons. Vous pouvez, grâce aux présélections comprises dans celles-ci, vous lancer immédiatement. Le séquenceur Event MDS8, vous permet de produire des Drum-Grooves avec jusqu'à 8 instruments.



Drum Synth

Ce module est le plus polyvalent de tous les oscillateurs de batterie, et est divisé en trois sections : Sine1, Sine2 et Noise. Sine1 est le maître de (Master) Sine2, c'est à dire qu'il détermine la hauteur du son des deux oscillateurs. La section Noise est munie d'un filtre, et peut non seulement produire des Hihats analogiques, mais aussi des filtres Bips et Bleeps. Dans la mesure où ce module est simultanément avide de performance, vous devriez ne l'utiliser que pour des sons de batterie réellement complexes. Utilisez les modules Drum Oscillator et Percussion Oscillator (voir plus loin) pour des sons simples. Indépendamment des présélections du Patch modulaire, ce module dispose d'une liste de présélection propre. Celle-ci est à votre disposition avec un choix de présélections, vous pouvez naturellement y sauvegarder aussi vos propres créations sonores.

Éléments de commande

Présélections

Ouvre la liste de présélection de l'oscillateur.

Attention : les présélections se différencient en partie considérablement dans leur volume. C'est pourquoi vous devriez utiliser un volume moyen pour tester l'écoute d'un son, sans quoi des dégâts peuvent être occasionnés sur votre système d'écoute, ou dans le cas d'utilisation d'un casque, sur votre ouï!



Note No.

Attribue un numéro de note MIDI déterminé à l'oscillateur.

Remarque : cette valeur n'est pas sauvegardée avec les présélections, mais uniquement avec un Patch. Vous pouvez élaborer un Drum Map avec plusieurs oscillateurs, l'attribution des touches correspondants à votre Song ne sont pas transformées au changements de sons.

FVel

Détermine la valeur de vélocité avec laquelle un son est déclenché sur Gate In.

Ce n'est que lorsque le DrumSynth est déclenché par Gate que cette valeur sera prise en compte. La vélocité de la note MIDI sera, par contre, prise en considération si celui-ci est dirigé par MIDI.

Sine 1 Decay

Détermine la durée allant du commencement jusqu'à l'étouffement de Sine 1.

Sine 1 809

Effectue un passage en fondu entre une enveloppe Decay normale et une enveloppe Decay Hold. Lorsque le régulateur est tourné vers la droite, la part Hold de l'enveloppe est augmentée et la part Decay simultanément diminuée. Le temps total de l'enveloppe reste le même.

Sine 1 Snap

Ajoute un clic au Drum Sound, l'attaque est ainsi plus précisément définie.

Sine 1 Tune

Accorde la hauteur du son des instruments à percussion. Le paramètre Tune de Sine 1 est maître de Sine 2. Voilà pourquoi Sine 2 ne possède qu'un paramètre Detune, qui désaccorde Sine 2 par rapport à Sine 1.

Sine 1 PMod

Paramètre l'intensité de la modulation de hauteur du son.

Sine 1 PDec

Détermine la durée de la modulation de hauteur du son. Selon le paramétrage de PDec (et PMod), vous pouvez donner un caractère de «boomy» ou «scratchy» aux instruments de percussion.

Sine 2 Decay

Détermine la durée allant du commencement jusqu'à l'étouffement de Sinus 2.

Sine 2 Detune

Désaccorde la hauteur du son de Sine 2 par rapport à la hauteur du son de Sine1. Sine 1 est «maître» de Sine 2, c'est à dire que le Tune de Sine1 transforme la hauteur du son de la totalité des instruments à percussion.

Ce paramètre est par ex. intéressant pour les Tom Tom, car de légers battements peuvent rendre votre son plus réaliste.

Sine 2 Slope

Règle le comportement de diminution (Decay) de Sine 2. Le Decay est linéaire (diminution lente) sur la position de gauche, et exponentiel (diminution rapide) sur celle de droite. Un Decay exponentiel est plus percussif, choisissez donc la position de droite lorsque vous souhaitez obtenir des sons particulièrement percussifs.

Noise Attack

Règle le comportement d'attaque de Noise. Des temps d'attaque longs font réagir le son de manière plus lourde, celui-ci à besoin de plus de temps pour démarrer. Le Decay suit dès que le temps d'attaque est parcouru.

Noise Decay

Ce Decay détermine la durée allant du commencement jusqu'à l'étouffement de Noise.

Noise Cf

Détermine la fréquence de coupure du filtre, ou transforme le timbre du bruit. Déterminez avec Cf la hauteur du son d'un Bass Drum par ex pour une résonance importante.

Noise Res

Vous pouvez ajouter la résonance de filtre avec ce paramètre, ce n'est qu'alors que les Filtersnaps ou Bass Drums sont réalisables !

Noise Cf Mod

Détermine l'intensité de modulation de l'enveloppe sur la fréquence de coupure.

Noise LPF/HPF/BPF

Bascule entre les filtres passe-bas, -haut et -bande. Les filtres Lowpass et Bandpass sont (avec une forte résonance) appropriés pour effectuer des Filtersnaps par ex., alors que les filtres Highpass sont adaptés pour les Hihats.

Sine 1 Level

Détermine le volume de Sine 1. Vous pouvez également effectuer des distortions du son en déplaçant le régulateur Level au delà de la position intermédiaire.

Sine 2 Level

Détermine le volume de Sine 2. Vous pouvez également effectuer des distortions du son en déplaçant le régulateur Level au delà de la position intermédiaire.

Noise Level

Détermine le volume de Noise. Vous pouvez également effectuer des distortions du son en déplaçant le régulateur Level au delà de la position intermédiaire.

Prises

MIDI In

Entrée pour signaux MIDI. Connectez ici le MIDI Out du MVC par exemple, ou le séquenceur MDS8 qui a été spécialement conçu pour les oscillateurs de batterie.

Gate

Reçoit des informations Gate. Connectez ici le Gate Out du MVC par ex., ou utilisez l'un des séquenceur Gate.

MIn (Mute In)

Connectez ici la prise Mute Out de l'un des autres synthétiseur Drum ou DVC (Drum Voice Control). Les Mute Out des Drum Synth ou DVC émettent toujours un signal lorsqu'ils sont eux-mêmes déclenchés. L'enveloppe du son est coupée lorsque ce signal arrive sur la prise Mute In d'un Drum Synth. Vous pouvez ainsi, par ex. faire couper un Hihat ouvert par un fermé. Des Mute Groups peuvent être réalisés par la connexion de plusieurs Mute Out sur un Mute In à l'aide de Mute Adder (voir plus loin).

MOut (Mute Out)

Connectez ici la prise Mute In d'un autre Drum Synth ou DVC. La prise Mute Out d'un Drum Synth émet toujours un signal lorsque celui-ci est lui même déclenché.

Out

Output de l'oscillateur. Connectez par exemple l'une des quatre sorties Output du Patch modulaire sur cette prise.

Lorsque plusieurs oscillateurs Drum sont présent, vous pouvez utiliser les prises Audio Out 1-4 du Patch comme des sorties individuelles.

Drum Oscillator

L'oscillateur de batterie est séparé en deux sections : Sine et Noise. Sine vous permet de produire la part de tonal d'un instrument à percussion, et Noise la part de bruit. Cet oscillateur est donc particulièrement approprié pour imiter une caisse claire. Une grosse caisse au son électronique peut également être créée sans peine avec la part Noise. Grâce à sa propre liste de présélection, les sons peuvent être sauvegardés avec le module, indépendamment des présélections du Patch.

Éléments de commande

Présélections

Ouvre la liste de présélection de l'oscillateur.

Attention : les présélections se différencient en partie considérablement dans leur volume. C'est pourquoi vous devriez utiliser un volume moyen pour tester l'écoute d'un son, sans quoi des dégâts peuvent être occasionnés sur votre système de sonorisation, ou dans le cas d'utilisation d'un casque, sur votre ouïe !



Note No.

Attribue un numéro de note MIDI déterminé à l'oscillateur.

Remarque : cette valeur n'est pas sauvegardée avec les présélections, mais uniquement avec un Patch. Vous pouvez élaborer un Drum Map avec plusieurs oscillateurs, l'attribution des touches correspondant à votre Song ne sont pas transformées au changement de son.

FVel

Détermine la valeur de vélocité avec laquelle un son est déclenché sur Gate In.

Ce n'est que lorsque le DrumSynth est déclenché par Gate que cette valeur sera prise en compte. La vélocité de la note MIDI sera, par contre, prise en considération si celui-ci est dirigé par MIDI.

Sine Decay

Détermine la durée allant du commencement jusqu'à l'étouffement de Sine.

Sine 809

Effectue un passage en fondu entre une enveloppe Decay normale et une Hold. Lorsque le régulateur est tourné vers la droite, la part Hold de l'enveloppe est augmentée et la part Decay simultanément diminuée. Le temps total de l'enveloppe reste le même.

Snap

Ajoute un clic au Drum Sound, l'attaque est ainsi plus précisément défini.

Tune

Accorde la hauteur du son des instruments à percussion.

PMod

Paramètre l'intensité de la modulation de hauteur du son.

PDec

Détermine la durée de la modulation de hauteur du son. Selon le paramétrage de PDec (et PMod), vous pouvez donner un caractère de «boomy» ou «scratchy» aux instruments à percussion.

Sine Level

Détermine le volume de sine. Vous pouvez également effectuer des distorsions du son en déplaçant le régulateur Level au delà de la position intermédiaire.

Noise Color

Transforme le timbre de la part de bruit de vos instruments à percussion.

Noise Decay

Ce Decay détermine la durée allant du commencement jusqu'à l'étouffement de Noise.

Noise Slope

Règle le comportement de diminution (Decay) de Noise. Le Decay est linéaire (diminution lente) sur la position de gauche, et exponentiel (diminution rapide) sur celle de droite. Un Decay exponentiel est plus percutant, sélectionnez donc la position de droite lorsque vous souhaitez obtenir des sons particulièrement percutants.

NoiseL

Détermine le volume de Noise. Vous pouvez également effectuer des distorsions de son en déplaçant le régulateur Level au delà de la position intermédiaire.

Prises

MIDI In

Entrée pour signaux MIDI. Connectez ici le MIDI Out du MVC par ex., ou le séquenceur MDS8 qui a été spécialement conçu pour les oscillateurs de batterie.

Gate

Reçoit des informations Gate. Connectez ici le Gate Out du MVC par ex., ou utilisez l'un des séquenceurs Gate.

MIn (Mute In)

Connectez ici la prise Mute Out de l'un des autres synthétiseurs de batterie ou DVC. Les Mute Out des Drum Synth ou DVC émettent toujours un signal lorsqu'ils sont eux mêmes déclenchés. L'enveloppe du son est coupée lorsque ce signal arrive sur la prise Mute In d'un Drum Synth. Vous pouvez ainsi, par ex. faire couper un Hihat ouvert par un fermé. Des Mute Groups peuvent être réalisés par la connexion de plusieurs Mute Out sur un Mute In à l'aide de Mute Adder (voir plus loin).

MOut (Mute Out)

Connectez ici la prise Mute In d'un autre Drum Synth ou DVC. La prise Mute Out d'un Drum Synth émet toujours un signal lorsque celui-ci est lui même déclenché.

Out

Output de l'oscillateur. Connectez par exemple l'une des quatre sorties Output du Patch modulaire sur cette prise.

Percussion Oscillator

Cet oscillateur correspond au module le plus simple de tous les oscillateurs de batterie. Il ne possède qu'une section comportant une onde sinusoïdale ainsi que les paramètres de batterie typiques. Percussion Oscillator est particulièrement approprié pour les imitations de grosse caisse et de Conga. Il dispose comme les autres oscillateurs d'une propre liste de présélection.

Éléments de commande

Présélections

Ouvre la liste de présélection de l'oscillateur.

Attention : les présélections se différencient en partie considérablement dans leurs volume. C'est pourquoi vous devriez utiliser un volume moyen pour tester l'écoute d'un son, sans quoi des dégâts peuvent être occasionnés sur votre système de sonorisation, ou dans le cas d'utilisation d'un casque, sur votre ouïe !



Note No.

Attribue un numéro de note MIDI déterminé à l'oscillateur.

Remarque : cette valeur n'est pas sauvegardée avec les présélections, mais uniquement avec un Patch. Vous pouvez élaborer un Drum Map avec plusieurs oscillateurs, l'attribution des touches correspondant à votre Song ne sont pas transformées au changements de sons.

FVel

Détermine la valeur de vélocité avec laquelle un son est déclenché sur Gate In.

Ce n'est que lorsque le DrumSynth est déclenché par Gate que cette valeur sera prise en compte. La vélocité de la note MIDI sera, par contre, prise en considération si celui-ci est dirigé par MIDI.

Decay

Détermine la durée allant du commencement jusqu'à l'étouffement du son.

809

Effectue un passage en fondu entre une enveloppe Decay normale et une Hold. Lorsque le régulateur est tourné vers la droite, la part Hold de l'enveloppe est augmentée et la part Decay simultanément diminuée. Le temps total de l'enveloppe reste le même.

Snap

Ajoute un clic au Drum Sound, l'attaque est ainsi plus précisément définie.

Tune

Accorde la hauteur du son des instruments à percussion.

PMod

Paramètre l'intensité de la modulation de hauteur du son.

PDec

Détermine la durée de la modulation de hauteur du son. Selon le paramétrage de PDec (et PMod), vous pouvez donner un caractère de «boomy» ou «scratchy» aux instruments de percussion.

Output

Détermine le volume du son. Vous pouvez également effectuer des distorsions de son en déplaçant le régulateur Level au delà de la position intermédiaire.

Prises

MIDI In

Entrée pour signaux MIDI. Connectez ici le MIDI Out du MVC par ex., ou le séquenceur MDS8 qui a été spécialement conçu pour les oscillateurs de batterie.

Gate

Reçoit des informations Gate. Connectez ici le Gate Out du MVC par exemple, ou utilisez l'un des séquenceur Gate.

MIn (Mute In)

Connectez ici la prise Mute Out de l'un des autres synthétiseurs de batterie ou DVC. Les Mute Out des Drum Synth ou DVC émettent toujours un signal lorsqu'ils sont eux mêmes déclenchés. L'enveloppe du son est coupée lorsque ce signal arrive sur la prise Mute In d'un Drum Synth. Vous pouvez ainsi, par ex. faire couper un Hihat ouvert par un fermé. Des Mute Groups peuvent être réalisés par la connexion de plusieurs Mute Out sur un Mute In à l'aide de Mute Adder (voir plus loin).

MOut (Mute Out)

Connectez ici la prise Mute In d'un autre Drum Synth ou DVC. La prise Mute Out d'un Drum Synth émet toujours un signal lorsque celui-ci est lui-même déclenché.

Out

Output de l'oscillateur. Connectez par exemple l'une des quatre sorties Output du Patch modulaire sur cette prise.

Lorsque plusieurs oscillateurs Drum sont présents, vous pouvez utiliser les prises Audio Out 1-4 du Patch comme des sorties individuelles.

Drum Voice Control

Le DVC est indispensable lorsque vous souhaitez construire vos propres connexions modulaires pour batterie, percussion, groupe Hihat, etc. Dans la mesure où, vous avez pour ce faire besoin d'une source Hihat (voir plus loin) ou d'autres oscillateurs ensemble avec des enveloppes et amplificateurs, le DVC propose en grande partie des prises pour l'amorçage de ce module. Il est imaginable que vous ayez besoin d'utiliser à chaque fois une source Hihat et plusieurs enveloppes (avec Amp qui possède des paramétrages différents pour l'imitation de closed, half open ou open Hihat) ensemble avec un DVC. Le câblage est identique à celui de MIDI Voice Control, mais ce n'est pas aussi simple que cela, voilà pourquoi plusieurs exemples de Patch sont à votre disposition avec le modulaire (Hihat.mdl, etc.). Après avoir examiné ces exemples, la construction de groupe Hihat, par exemple, devrait toutefois vous paraître relativement facile.

Éléments de commande

Note No.

Attribue un numéro de note MIDI déterminé au DVC.

Vel

Détermine la valeur de vélocité avec laquelle un son est déclenché sur Gate In.



Prises

MIDI In

Entrée pour signaux MIDI. Connectez ici le MIDI Out du MVC par ex., ou le séquenceur MDS8 qui a été spécialement conçu pour les oscillateurs de batterie.

Gate

Reçoit des informations Gate. Connectez ici le Gate Out du MVC par ex., ou utilisez l'un des séquenceur Gate.

Vel

Affiche la valeur de vélocité, celle-ci peut soit provenir des données MIDI d'entrée du module MIDI In, soit être une valeur de vélocité déterminée qui est émise par un Gate sur la prise Gate In.

Mute In

Connectez ici la prise Mute Out de l'un des autres synthétiseur de batterie ou DVC. Les Mute Out des Drum Synth ou DVC émettent toujours un signal lorsqu'ils sont eux mêmes déclenchés. Le son ou l'enveloppe connectée est coupée lorsque ce signal arrive sur la prise Mute In d'un DVC. Vous pouvez ainsi, par ex. faire couper un Hihat ouvert par un fermé. Des Mute Groups peuvent être réalisés par la connexion de plusieurs Mute Out sur un Mute In à l'aide de Mute Adder (voir plus loin).

Mute Out

Connectez ici la prise Mute In d'un autre Drum Synth ou DVC. La prise Mute Out d'un Drum Synth émet toujours un signal lorsque celui-ci est lui même déclenché.

Gate Out

Donne l'impulsion pilote pour les enveloppes par exemple. Celle-ci peut être soit une impulsion provoquée par un message MIDI sur MIDI In ou une impulsion de signaux Gate provenant d'un séquenceur Gate connecté à la prise Gate In du DVC.

Esync

Information sur le statut des enveloppes. Connectez la prise directement avec celle de l'enveloppe qui possède le même symbole. Utilisez Esync Adder si vous amorcez plusieurs enveloppes pour mélanger plusieurs de ces signaux.

Mute Adder 2

Le Mute Adder est indispensable pour créer des Mute Groups. Ce qui est le cas lorsque vous utilisez plus de deux DVC ou synthétiseur Drum (deux DVC ou Drum Synths peuvent être directement connectés sur Mute Out et Mute In). Vous devez toutefois utiliser un Mute Adder pour chaque appareil supplémentaire, et connecter les prises Mute Out du DVC ou Drum Synth qui doit appartenir au groupe Mute Group, avec la prise Mute In.

Prises

In 1

Connectez ici le premier Mute Out du DVC ou Drum Synth que vous souhaitez insérer au Mute Group.

In 2

Connectez ici le deuxième Mute Out du DVC ou Drum Synth que vous souhaitez insérer au Mute Group.

Out

Fourni le signal Mute «mêlé» des modules connectés. Connectez ici cette prise avec celle de Mute In du module devant être étouffé.



Hihat Source

La source de son Charley sert à produire des formes d'ondes et spectres Hihat. Dans la mesure où plusieurs oscillateurs et un Noise travaillent dans ce module pour produire le spectre, il est préférable de ne le charger qu'une seule fois (pour des raisons de performance). Produisez donc les différents sons de la charley ou de cymbales avec d'autres modules contenus dans votre bibliothèque de modules. L'exemple Patch «Hihat.mdl» que vous trouverez dans les Tutorials du modulaire, vous démontre comment le faire, ainsi que comment constituer des groupes Mute judicieux avec les DVC. Le module Hihat Source possède une propre liste de présélections qui vous permet de sauvegarder les paramètres trouvés.

Éléments de commande

Présélections

Ouvre la liste de présélection de l'oscillateur.

Tune 1-3

Transforment le spectre de la forme d'onde Hihat. Tournez ce régulateur jusqu'à obtention du spectre approprié. Ne vous étonnez pas du fait que les paramètres de ce régulateur soient chaotiques, et ne soient la plupart du temps par prévisibles, ceci est en fait recherché avec la charley et les cymbales.



HPF

Il s'agit d'un filtre passe-haut connecté après les oscillateurs de Tune 1-3. Vous pouvez employer ce filtre lorsqu'un spectre que vous avez trouvé sonne trop tonal. Augmentez la valeur du filtre passe-haut jusqu'à ce que ce caractère tonal ait disparu.

Nz BPF (Noise BPF)

Des bruits peuvent être mélangés au spectre métallique de la charley, le paramètre Nz BPF «accorde» ou filtre le bruit. Vous pouvez ainsi rendre le bruit plus clair ou plus grave avant de l'ajouter à la totalité du signal.

OSC Level

Niveau des oscillateurs Tune 1-3. Les paramètres ne sont actifs que sur la prise Out qui correspond au Mix-Out du HH Sound Source.

Noise Level

Niveau de Noise. Les paramètres ne sont actifs que sur la prise Out qui correspond au Mix-Out du HH Sound Source.

Prises

Osc

Vous pouvez ici prélever directement le signal des oscillateurs Tune 1-3 qui est en règle générale un signal très métallique et donc particulièrement adapté aux sons de cymbales par exemple.

Noise

Vous pouvez ici prélever directement le signal de Noise qui convient aux Hihat électronique.

Out

Sortie Mix Out du HH Sound Source. Vous pouvez ici prélever le signal mélangé de votre spectre Hihat, les régulateurs Osc Lvl et Noise Lvl sont actifs sur cette sortie.

SampleDrum Oscillator

Ce module est un oscillateur d'échantillon monophonique qui convient particulièrement aux échantillons de batterie et d'effet. Une note MIDI particulière peut lui être attribuée, il est donc non seulement possible d'en jouer avec le clavier, mais aussi de l'utiliser avec le séquenceur de batterie MDS8. La section d'enveloppes intégrée vous permet de modifier les échantillons chargés, de sorte que vous pouvez par ex. raccourcir un échantillon de cymbale long.

Sample Drop-Feld

Faites glisser un échantillon du Browser dans le champ d'échantillon (en haut à droite), celui-ci est alors chargé. Les fichiers AKAI-s, WAV et AIFF sont soutenus.

L'oscillateur ne peut que charger des échantillons individuels, et pas des programmes AKAI complets.

Coarse

Paramétrez ici la hauteur du son de l'échantillon en demi-tons.

Considérez qu'une transformation de la hauteur du son est effectuée pour dérouler l'échantillon plus lentement (grave) ou rapidement (aigus) est ainsi obtenu.



Fine

Paramétrez ici la hauteur du son de l'échantillon en cent.

Vel

Ce potentiomètre vous permet de régler l'intensité avec laquelle la vélocité influence le volume de l'échantillon.

Note

Paramétrez ici la note MIDI sur laquelle l'échantillon doit être joué.

A

Déterminez ici le temps d'attaque. Lorsque l'enveloppe reçoit un signal Gate, elle démarre et son signal de modulation s'accroît jusqu'au temps et à la caractéristique maximale que vous avez paramétrés.

H

Déterminez ici le temps Hold. Lorsque la phase d'attaque est terminée, le niveau de l'enveloppe est maintenu sur son maximum selon le temps paramétré sous Hold.

D

Déterminez ici le temps Decay. Lorsque la phase Hold est terminée, le signal de modulation de l'enveloppe chute (en relation du temps et de la caractéristique que vous avez paramétrée) du niveau maximum à celui de zéro.

A Slope

Réglez ici le Slope pour la phase d'attaque. L'augmentation de l'enveloppe peut être «déformée» sans transition de linéaire à logarithmique.

DSlope

Réglez ici le Slope pour la phase Decay. La caractéristique de diminution de l'enveloppe peut être transformée sans transition de linéaire à exponentielle.

Prises

MIDI

Si vous souhaitez jouer de l'échantillon directement du clavier, connectez ici l'entrée MIDI du Patch.

MOut (Mute Out)

Connectez cette prise avec celle de Mute In d'un oscillateur de batterie supplémentaire afin d'obtenir que cette prise soit étouffée à chaque déclenchement de l'échantillon.

MIn (Mute In)

Connectez cette prise avec celle de Mute Out d'un oscillateur de batterie supplémentaire afin d'obtenir que cette prise soit étouffée à chaque déclenchement de l'échantillon.

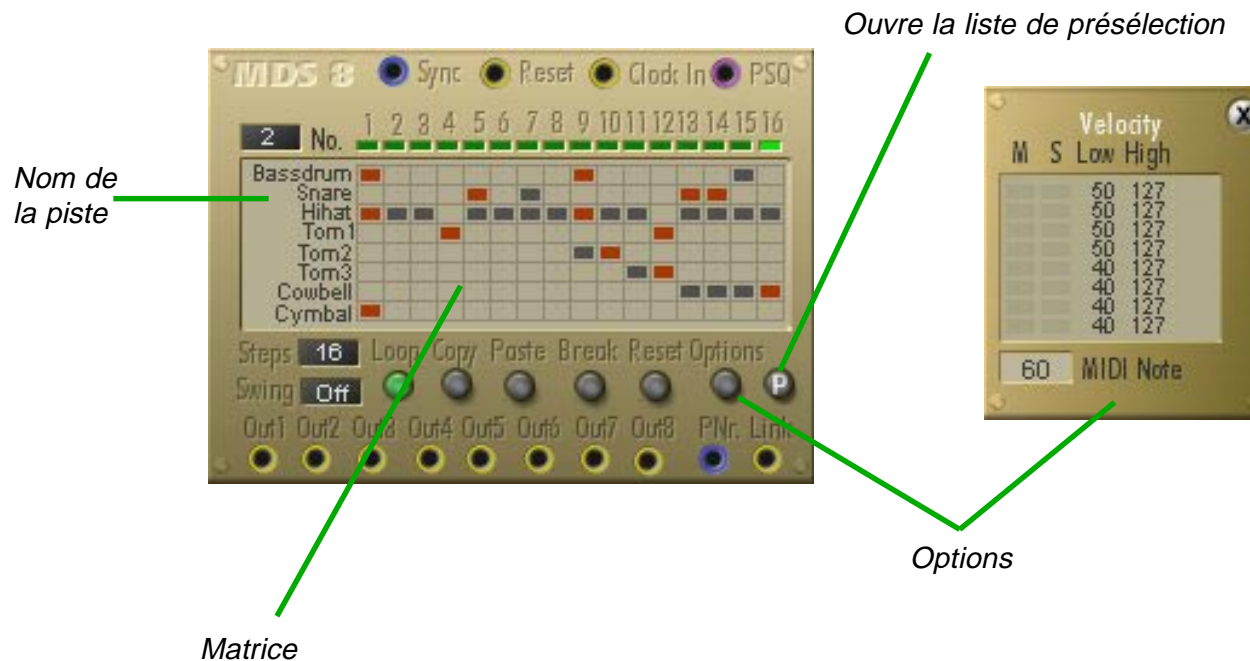
Les prises Mute In/Out des deux oscillateurs peuvent être connectées en même temps afin que les deux oscillateurs s'excluent réciproquement. Ce qui est par exemple le cas pour un Hihat ouvert ou fermé.

Out

Contient le signal Audio de l'oscillateur.

MDS 8

Le MDS 8 (**MIDI Drum Sequencer**) est un séquenceur de batterie à 8 pistes spécialement adapté aux oscillateurs/synthétiseurs de batterie. Il possède 8 pistes indépendantes qui sont chacune attribuées à une sortie MIDI. Vous pouvez avec le MDS 8 programmer des séquences de batterie complètes et transformer votre Patch modulaire en une réelle Groove Box. En relation avec le séquenceur Pattern, vous pouvez programmer des pistes de rythmes entièresk . Vous pouvez placer facilement des Steps avec la matrice incorporée et grâce aux Accents libre par Step produire des rythmes particulièrement dynamiques.



No.

Sélectionnez le Pattern qui doit être joué avec ce curseur de texte.

Ce paramètre ne peut pas être transformé d'ici lorsque vous télécommandez le MDS8 avec des connexions PSQ par séquenceur Pattern.

Matrice

Placez ici les Steps sur lesquels un MIDI-Trigger doit être émis.

Naviguer dans la matrice

Lorsqu'un Step est placé, vous pouvez utiliser les touches flèches du clavier de votre ordinateur pour naviguer dans la matrice.

Placer des Steps

Plusieurs possibilités vous sont offertes pour placer un Step :

1.) Cliquez sur le Step que vous souhaitez placer avec la souris, un clic supplémentaire sur celui-ci active l'Accent de ce Step.

2.) Naviguez dans la matrice à l'aide des touches flèches, et appuyez plusieurs fois sur la touche <Espace>. Le premier clic place le Step, le second active l'Accent, et le troisième désactive le Step.

3.) Naviguez dans la matrice à l'aide des touches flèches, et appuyez sur la touche <1> lorsque vous souhaitez désactiver un Step, sur celle de <2> pour placer un Step et sur celle de <3> pour activer l'Accent.

Steps

Paramétrez ici la longueur du Pattern.

Ce paramètre ne peut pas être transformé d'ici lorsque vous télécommandez le MDS8 avec des connexions PSQ par séquenceur Pattern.

Swing

Réglez ici l'intensité avec laquelle le Pattern doit swinguer.

Loop

Activez cette touche lorsque vous souhaitez que le Pattern soit répété en permanence.

Loop doit être activée lorsque vous souhaitez télécommander le MDS8 par séquenceur Pattern.

Copy

Cliquez sur cet interrupteur lorsque vous souhaitez copier la séquence actuelle dans le presse papier.

Paste

Cliquez sur cet interrupteur lorsque vous souhaitez remplacer la séquence actuelle par une précédemment copiée dans le presse papier avec Copy. L'échange n'est réalisable qu'au sein d'un module séquenceur.

Vous pouvez également insérer une séquence sauvegardée même après un changement de présélection et ainsi transférer les séquences de présélection à présélection.

Break

Cliquez sur Break pour stopper le module séquenceur. Un clic supplémentaire démarre le séquenceur de sa position actuelle.

Loop

Placez cet interrupteur sur On lorsque le Pattern doit être continuellement répété.

Reset

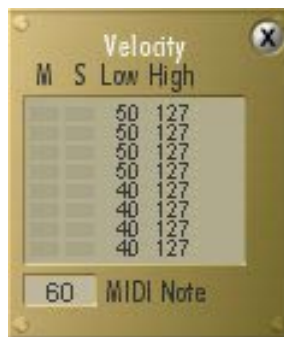
Cliquez sur **Reset** pour redémarrer le Pattern à partir de Step 1. Vous pouvez également diriger cette touche de l'extérieur grâce à l'entrée Reset, et ainsi utiliser par exemple une pression de touche du Keyboard (utilisation de Gate du MVCs) pour effectuer un redémarrage du séquenceur.

Preset

Cliquez sur l'interrupteur P pour ouvrir la liste de présélection du module. Une présélection contient toujours 32 séquences indépendantes.

Options

Cliquez sur cet interrupteur pour ouvrir le dialogue suivant :



Mute

Cliquez sur cet interrupteur pour étouffer la piste correspondante.

Solo

Cliquez sur cet interrupteur pour n'entendre exclusivement que la piste concernée.

Velocity Low

Paramétrez ici la valeur de vélocité avec laquelle un Step normal est émis.

Velocity High

Paramétrez ici la vélocité avec laquelle un Accent-Step est émis.

MIDI Note

Paramétrez ici la note MIDI qui doit être émise par Step. Ce paramétrage est valable pour toutes les pistes.

Afin que les oscillateurs/synthétiseurs de batterie connectés réagissent, ils doivent être paramétrés sur le même numéro de note MIDI.

Prises

Sync

Connectez cette prise avec celle de Sync du séquenceur Pattern. Le séquenceur Pattern est ainsi informé lorsque le MDS8 à terminé son Pattern, et peut donc passer au Pattern suivant.

Reset

Connectez par exemple cette prise avec celle de Reset du séquenceur Pattern pour obtenir que le Pattern commence à jouer avec 1 après deux interruptions (=Reset).

Clock In

Connectez par exemple ici le signal Link du séquenceur Pattern.

PSQ

Connectez cette prise avec celle de PSQ du séquenceur Pattern afin que celui-ci puisse télécommander la bascule des Pattern.

Out 1-8

Connectez ces sorties MIDI avec un oscillateur ou un synthétiseur de batterie.

N'oubliez pas de placer le MDS8 et les modules Drum sur une note MIDI identique.

PNr.

Connectez par ex. le Pattern Switcher PS32 afin de changer de Pattern par clavier. Ceci n'est réalisable que lorsque la prise PSQ est inutilisée.

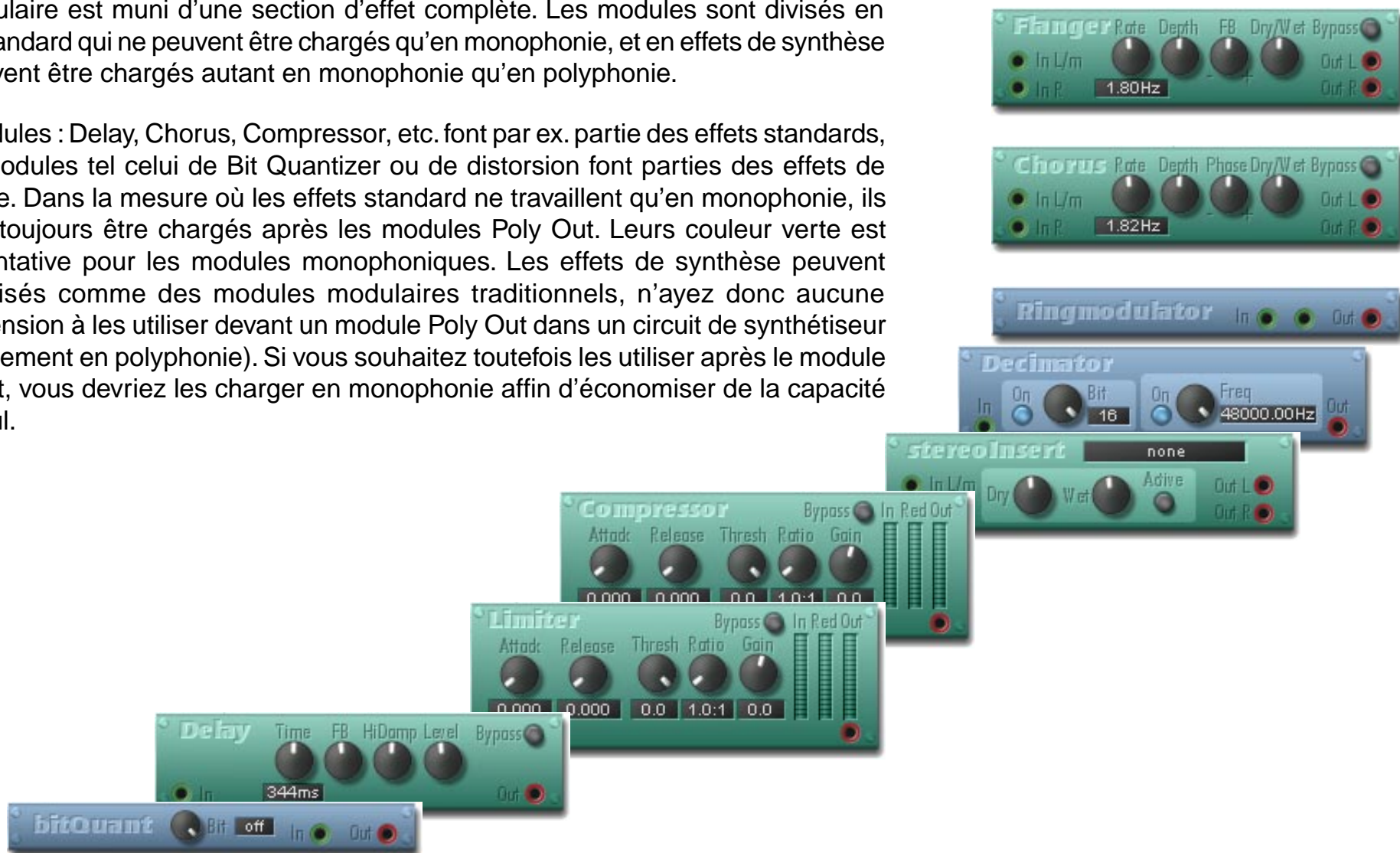
Link

Utilisez ce signal pour alimenter un module séquenceur supplémentaire avec un Clock. Celui-ci est éventuellement transformé par une valeur Swing paramétrée.

Effets

Le modulaire est muni d'une section d'effet complète. Les modules sont divisés en effets standard qui ne peuvent être chargés qu'en monophonie, et en effets de synthèse qui peuvent être chargés autant en monophonie qu'en polyphonie.

Les modules : Delay, Chorus, Compressor, etc. font par ex. partie des effets standards, et les modules tel celui de Bit Quantizer ou de distorsion font parties des effets de synthèse. Dans la mesure où les effets standard ne travaillent qu'en monophonie, ils doivent toujours être chargés après les modules Poly Out. Leurs couleur verte est représentative pour les modules monophoniques. Les effets de synthèse peuvent être utilisés comme des modules modulaires traditionnels, n'ayez donc aucune appréhension à les utiliser devant un module Poly Out dans un circuit de synthétiseur (naturellement en polyphonie). Si vous souhaitez toutefois les utiliser après le module Poly Out, vous devriez les charger en monophonie afin d'économiser de la capacité de calcul.



Compressor

Effet standard, toujours monophonique

Cet effet transforme la dynamique d'un son. Des passages aux sons forts sont réglés vers le bas, le son peut alors être paramétré plus fort dans sa totalité, le volume des passages bas en est donc augmenté. Avant que le compresseur ne transforme un signal, il en examine le contenu énergétique. Un Threshold détermine à partir de quel niveau le compresseur commence son traitement. Les paramètres Attack et Release déterminent la rapidité avec laquelle le compresseur réagit au passage (positif et négatif) de la valeur Threshold. Ratio règle l'intensité avec laquelle le signal est transformé dans son niveau, et correspond au rapport du niveau d'origine à celui du signal comprimé. La perte de niveau peut être récupérée par le paramètre Gain, car la totalité du signal est diminuée (particulièrement lors d'une forte compression).

Éléments de commande

Attack

Paramétrez ici le temps d'attaque, c'est à dire la rapidité avec laquelle la compression commence après le dépassement de la valeur Threshold.

Release

Paramétrez ici le temps Release, c'est à dire la rapidité avec laquelle la compression décroît après le passage de la valeur Threshold.

Threshold

Déterminez ici le niveau à partir duquel la compression commence.



Ratio

Réglez ici l'intensité de la compression. Le signal comprimé est considéré en rapport avec le signal non comprimé. 1:1 correspond à aucune compression. 3:1 signifie qu'un signal qui augmente de 3dB, n'augmente que de 1dB sur la sortie.

Gain

Ce potentiomètre vous permet de récupérer la perte de niveau. Le signal est augmenté de la valeur affichée.

Bypass

Dirige l'entrée directement sur la sortie, l'effet est contourné.

Prises

In

Entrée pour signaux Audio.

Out

Sortie du signal comprimé.

Limiters

Effet standard, toujours monophonique

Cet effet est apparenté au compresseur, lui aussi transforme la dynamique d'un son. Des passages aux sons forts sont réglés vers le bas, le son peut alors être paramétré plus fort dans sa totalité, le volume des passages bas en est donc augmenté. Avant que le Limiter ne transforme un signal, il en examine les pointes de signaux. Un Threshold détermine à partir de quel niveau le Limiter commence son traitement. Les paramètres Attack et Release déterminent la rapidité avec laquelle le Limiter réagit au passage (positif et négatif) de la valeur Threshold. Ratio règle l'intensité avec laquelle le signal est transformé dans son niveau, et correspond au rapport du niveau d'origine à celui du signal limité. La perte de niveau peut être récupérée par le paramètre Gain, car la totalité du signal est diminuée (particulièrement lors d'une limitation importante).

Éléments de commande

Attack

Paramétrez ici le temps d'attaque, c'est à dire la rapidité avec laquelle la limitation commence après le dépassement de la valeur Threshold.

Release

Paramétrez ici le temps Release, c'est à dire la rapidité avec laquelle la limitation décroît après le passage de la valeur Threshold.

Threshold

Déterminez ici le niveau à partir duquel la limitation commence.



Ratio

Réglez ici l'intensité de la limitation. Le signal comprimé est considéré en rapport avec le signal non comprimé. 1:1 correspond à aucune limitation. 3:1 signifie qu'un signal qui augmente de 3dB, n'augmente que de 1dB sur la sortie.

Gain

Ce potentiomètre vous permet de récupérer la perte de niveau. Le signal est augmenté de la valeur affichée.

Bypass

Dirige l'entrée directement sur la sortie, l'effet est contourné.

Prises

In

Entrée pour signaux Audio.

Out

Sortie du signal limité.

Delay

Effet standard, toujours monophonique

Un signal dirigé sur le Delay est retardée pour une durée déterminée. Le temps de délai peut être paramétré, et une boucle de feed-back incorporée permet la production d'échos périodiques. Un filtre supplémentaire est inséré à la boucle de feed-back, celui-ci permet d'effectuer une atténuation des aigus des échos individuels.

Éléments de commande

Time

Installez ici le retard en millisecondes.

FB

Réglez ici la quantité de signal retardé qui est dirigée sur l'entrée du Delay pour y être traitée à nouveau. En d'autres termes : réglez ici le nombre des échos.

HiDamp

Ce régulateur vous permet de paramétrer l'atténuation des aigus que subit un signal à chaque passage de boucle.



Dry

Règle le volume du signal d'origine.

Wet

Règle le volume de l'effet de Delay.

Bypass

Dirige l'entrée directement sur la sortie, l'effet est contourné.

Prises

In

Entrée pour signaux Audio.

Out

Sortie du signal Audio.

Tempo Delay

Effet standard, toujours monophonique

Un Delay stéréo comportant un Crossfeedback optionnel se cache sous ce module, la notion de Tempo se rapporte au fait que les temps du tempo de l'horloge MIDI peuvent être synchronisés.

Éléments de commande

TimeL/R

Installez ici le retard en millisecondes pour le canal droit ou gauche.

External

Vous pouvez diriger les temps Delay en externe lorsque ce bouton est activé (allumé). Connectez pour cela la prise MIDI Clock avec un Frequency Divider sur les entrées FL et FR. Les temps de délai sont déterminés par le Tempo et les paramètres du Frequency Divider.

FB

Réglez ici la quantité de signal retardé qui est dirigée sur l'entrée du Delay pour y être traitée à nouveau. En d'autres termes : réglez ici le nombre des échos.



Cross

Cet interrupteur vous permet de transformer le branchement d'une boucle de feed-back avec un Crossfeedback : la sortie du canal gauche est dirigée sur l'entrée du canal droit et la sortie du canal droit l'est sur l'entrée du canal gauche.

HiDamp

Ce régulateur vous permet de paramétrer l'atténuation des aigus que subit un signal à chaque passage de boucle.

Dry

Règle le volume du signal d'origine.

Wet

Règle le volume de l'effet de Delay.

Bypass

Dirige l'entrée directement sur la sortie, l'effet est contourné.

Prises

In L/m

Entrée pour signaux Audio, mais également pour signaux Mono.

In R

Entrée pour signaux Audio. L'effet se place automatiquement sur un mode stéréo lorsqu'un signal est connecté ici.

FL (Frequency Left)

Prise pour signaux de fréquence d'une MIDI Clock, ou mieux d'un Frequency Divider, pour déterminer le temps de délai du canal d'effet gauche.

FR (Frequency Right)

Prise pour signaux de fréquence d'une MIDI Clock, ou mieux d'un Frequency Divider, pour déterminer le temps de délai du canal d'effet droit.

Out L

Sortie du canal d'effet gauche.

Out R

Sortie du canal d'effet droit.

Chorus

Effet standard, toujours monophonique

La dénomination même de ce module souligne le champ d'action de cet effet. Il épaissit un son et l'élargit de sorte qu'il paraisse que plusieurs instruments semblables jouent ensemble, donc en Chorus. Considéré sur un plan technique, le Chorus travaille avec un Delay dont le retard est modulé, ceci transforme donc également la hauteur du son du signal. L'effet de Chorus est obtenu du mélange du signal d'origine avec le signal retardé. La clarté d'écoute de l'effet dépend des paramètres Rate, Depth, Phase et naturellement du rapport Dry/Wet. Cet effet convient également à la production d'un son stéréo à partir d'un signal mono.

Éléments de commande

Rate

Réglez ici la rapidité avec laquelle le Delay du Chorus est modulé.

Depth

Paramétrez ici l'intensité avec laquelle le Delay du Chorus est varié.

Phase

Déplacez ici les phases du signal de modulation droit et gauche l'une contre l'autre. L'image stéréophonique s'élargit.



Dry/Wet

Déterminez ici le rapport entre le signal d'origine et le signal d'effet. Dans la mesure où l'effet de Chorus n'agit qu'en relation avec le signal d'origine, vous devriez toujours ajouter un peu de signal non traité. Lorsque le signal d'origine et le signal d'effet ont le même volume (régulateur sur position intermédiaire), la situation est optimale pour le Chorus.

Bypass

Dirige l'entrée directement sur la sortie, l'effet est contourné.

Prises

In L/m

Entrée pour signaux Audio, mais également pour signaux Mono.

In R

Entrée pour signaux Audio. L'effet se place automatiquement sur un mode stéréo lorsqu'un signal est connecté ici.

Out L

Sortie du canal d'effet gauche.

Out R

Sortie du canal d'effet droit.

Flanger

Effet standard, toujours monophonique

Cet effet est apparenté à celui de Chorus, et travaille lui aussi avec un Delay dont le temps de retard est varié par modulation. Les temps sont, comparés à ceux de Chorus, considérablement écourtés avec Flanger qui possède en outre un feed-back. C'est pourquoi le Flanger ne se contente pas d'épaissir le son, mais il le déforme aussi nettement par l'effet du filtre à crêtes qui apparaît avec le feed-back. La clarté d'écoute de l'effet dépend des paramètres Rate, Depth, Phase et naturellement du rapport Dry/Wet. Cet effet convient également à la production d'un son stéréo à partir d'un signal Mono.

Éléments de commande

Rate

Réglez ici la rapidité avec laquelle le Delay du Flanger est modulé.

Depth

Paramétrez ici l'intensité avec laquelle le Delay du Flanger est varié.

FB

Réglez ici l'intensité de l'effet de filtre à crête qui se manifeste avec Flanger.



Dry/Wet

Déterminez ici le rapport entre le signal d'origine et le signal d'effet. Dans la mesure où l'effet de Flanger n'agit qu'en relation avec le signal d'origine, vous devriez toujours ajouter un peu de signal non traité. Lorsque le signal d'origine et le signal d'effet ont le même volume (régulateur sur position intermédiaire), la situation est optimale pour le Flanger.

Bypass

Dirige l'entrée directement sur la sortie, l'effet est contourné.

Prises

In L/m

Entrée pour signaux Audio, mais également pour signaux Mono.

In R

Entrée pour signaux Audio. L'effet se place automatiquement sur un mode stéréo lorsqu'un signal est connecté ici.

Out L

Sortie du canal d'effet gauche.

Out R

Sortie du canal d'effet droit.

Tempo Flanger

Effet standard, toujours monophonique

Ce module correspond à un Flanger dont la rapidité de modulation peut être synchronisée à un MIDI Clock. Seuls les paramètres et prises supplémentaires sont décrites ici, reportez vous au passage précédent pour ce qui est du fonctionnement et de l'utilisation du Flanger.

Paramètre supplémentaire

External

Vous pouvez diriger la fréquence de modulation en externe lorsque ce bouton est activé (allumé). Connectez pour cela la prise MIDI Clock avec un Frequency Divider sur l'entrée Ext Freq. La rapidité de modulation est déterminée par le Tempo et les paramétrages du Frequency Divider. Le bouton Rate est désactivé pendant ce temps.



Prises supplémentaires

Ext Freq

Prises pour signaux de fréquence d'un MIDI Clock, ou mieux d'un Frequency Divider pour déterminer le temps de délai de la fréquence de modulation.

Phaser

Effet standard, toujours monophonique

Un signal traité par un module Phaser est transformé dans sa phase. L'intensité de la divergence de la phase par rapport à l'original est variée par modulation. Lorsque le signal d'origine est mélangé au signal dont la phase est transformée, des effacements de phases apparaissent et l'effet de Phaser est produit. La clarté d'écoute de l'effet dépend des paramètres Rate, Depth, Phase et naturellement du rapport Dry/Wet. Cet effet convient également à la production d'un son stéréo à partir d'un signal Mono.

Éléments de commande

Rate

Réglez ici la rapidité avec laquelle la phase est modulée.

Depth

Paramétrez ici l'intensité avec laquelle la phase est variée.

FB

Réglez ici l'intensité d'un feed-back. Des effets de filtre à crête et de résonnance apparaissent.



Dry/Wet

Déterminez ici le rapport entre le signal d'origine et le signal d'effet. Dans la mesure où l'effet de Flanger n'agit qu'en relation avec le signal d'origine, vous devriez toujours ajouter un peu de signal non traité. Lorsque le signal d'origine et le signal d'effet ont le même volume (régulateur sur position intermédiaire), la situation est optimale pour le Flanger.

Bypass

Dirige l'entrée directement sur la sortie, l'effet est contourné.

Prises

In L/m

Entrée pour signaux Audio, mais également pour signaux Mono.

In R

Entrée pour signaux Audio. L'effet se place automatiquement sur un mode stéréo lorsqu'un signal est connecté ici.

Out L

Sortie du canal d'effet gauche.

Out R

Sortie du canal d'effet droit.

Tempo Phaser

Effet standard, toujours monophonique

Ce module correspond à un Phaser dont la rapidité de modulation peut être synchronisée à un MIDI Clock. Seuls les paramètres et prises supplémentaires sont décrits ici, reportez vous au passage précédent pour ce qui est du fonctionnement et de l'utilisation du Phaser.

Paramètre supplémentaire

External

Vous pouvez diriger la fréquence de modulation en externe lorsque ce bouton est activé (allumé). Connectez pour cela la prise MIDI Clock avec un Frequency Divider sur l'entrée Ext Freq. La rapidité de modulation est déterminée par le Tempo et les paramétrages du Frequency Divider. Le bouton Rate est désactivé pendant ce temps.



Prises supplémentaires

Ext Freq

Prises pour signaux de fréquence d'un MIDI Clock, ou mieux d'un Frequency Divider pour déterminer le temps de délai de la fréquence de modulation.

Distorsion

Effet de synthèse, mono- et polyphonique

Cet effet déforme un signal de deux façons différentes : Soft et Hard. Soft peut être comparé à la distorsion d'une saturation (de bande) qui commence plutôt doucement et à des tonalités suaves. La distorsion commence plus tôt avec Hard, car le signal est ici simplement coupé (clipper) et la distorsion est plus importante. Ce module peut aussi bien être utilisé en polyphonie qu'en monophonie, donc avant et après le module Poly Outs.

Éléments de commande

Dist

Paramétrez ici l'intensité de la distorsion sur les sorties Soft et Hard.



Prises

In

Entrée pour signaux Audio.

Soft

Sortie du signal distordu.

Hard

Sortie du signal fortement distordu.

Bit Quantizer

Effet de synthèse, mono- et polyphonique

Les signaux du modulaire sont calculés en interne avec une précision de 32 Bit. Le nombre de Bit peut être radicalement diminué avec le Bit Quantizer, ce qui mène à des artefacts tels des recouvrements des bandes et des bruits de quantification et finalement à une diminution de la dynamique. Ce module peut aussi bien être utilisé en polyphonie qu'en monophonie, donc avant et après le module Poly Outs.



Éléments de commande

Bit

Donnez ici le nombre de Bit avec lequel le calcul est effectué. La position off calcule avec 32Bit.

Prises

In

Entrée pour signaux Audio.

Out

Sortie du signal quantifié.

Modular

Decimator

Effet de synthèse, mono- et polyphonique

Le Decimator vous permet de restituer un signal avec une résolution Bit et une fréquence d'échantillonnage différente que celle du système. Le signal est pour ainsi dire à nouveau échantillonné, selon le paramétrage, un recouvrement des bandes et des bruits de quantification peuvent être délibérément produits. Ce module peut aussi bien être utilisé en polyphonie qu'en monophonie.

Éléments de commande

Bit

Donnez ici le nombre de Bit avec lesquels le calcul est effectué.

Bit on/off

Activez (bouton allumé) ou désactivez la réduction Bit.

Sample Rate

Paramétrez ici la fréquence d'échantillonnage avec laquelle le signal est renumérisé dans le module.

FmA

Vous pouvez ici transformer la fréquence d'échantillonnage par modulation, le potentiomètre vous permet d'en installer l'intensité.



Sample Rate on/off

Activez (bouton allumé) ou désactivez la réduction de fréquence d'échantillonnage.

Prises

In

Entrée pour signaux Audio.

Fmod

Entrée pour signaux de modulation.

Out

Sortie du signal traité.

Sommaire

Index

128

Ringmodulator

Effet de synthèse, mono- et polyphonique

L'effet du modulateur en anneaux est souvent qualifié de «en cloche» ou «non harmonieux». Ces descriptions sont exactes lorsque deux oscillateurs sont par ex. dirigés sur le Ringmodulator. Celui-ci multiplie ses deux entrées entre elles et livre donc le produit de deux signaux. Le produit de deux signaux de modulations peut également être qualifié de mixage. Ce module convient également au mixage de signaux de modulation. Cet effet peut aussi bien être utilisé en monophonie qu'en polyphonie. Dans la mesure où le Ringmodulator ne propose que des prises, l'intensité de l'effet doit être réglée de l'extérieur, avec des modules Mix par exemple.

Prises



In1

Entrée pour signaux Audio et de modulation.

In2

Entrée pour signaux Audio et de modulation.

Out

Sortie du signal modulé en anneaux.

Mono/Stereo Insert

Ces modules vous permettent d'intégrer n'importe quel effet dans votre Patch.



Prenez garde, lorsque vous échangez des Patch avec d'autres utilisateurs de Pulsar/SCOPE Modular, au fait que des effet de 3rd party peuvent éventuellement manquer chez vous ou chez d'autres utilisateurs. Le connecteur d'effet du module Insert restera alors vide. Dans un cas pareil, désactivez le module Insert ou chargez alternativement l'un des effets de Pulsar/SCOPE.

Connecteur d'insertion

Chargez dans ce connecteur un effet quelconque de Pulsar/SCOPE. Double-cliquez sur la dénomination du connecteur pour ouvrir l'interface de l'effet. Pour retirer un effet, il vous suffit de sélectionner le champ de texte du connecteur correspondant, puis d'appuyez sur la touche <Suppr>, ou <NumLock> du clavier de votre ordinateur.

Dry

Régalez ici la part du signal d'origine.



Wet

Régalez ici la part du signal traité.

Prenez en considération le fait que les paramétrages Dry et Wet ne sont valables que pour le module Insert. Les modules d'effet possèdent également les paramètres Dry et Wet, et doivent être paramétrés séparément.

Active

Ce bouton active (bouton allumé) l'effet du connecteur d'insertion. Lorsque ce connecteur d'insertion est désactivé, l'effet est également retiré des DSP, et le signal Audio directement dirigé de l'entrée du module d'insertion sur la sortie.

Lorsque vous activez le connecteur d'insertion bien qu'aucun effet ne soit chargé, le signal est déterminé par le niveau Dry dans le module d'insertion. Ce signal sera interrompu si Dry est placé sur le minimum.

Prises

Mono Insert

In

Entrée pour signaux Audio.

Out

Sortie du signal Audio.

Stereo Insert

InL/m

Entrée pour le signal Audio gauche ou un signal Mono.

InR

Entrée pour le signal Audio droit.

Out L

Sortie du signal Audio gauche.

Out R

Sortie du signal Audio droit.

Modules séquenceur

Le Modular2 comporte toute une série de modules séquenceurs Step, avec l'aide desquels vous pouvez produire des structures rythmiques, successions de notes, filtres Sweep, séquences Drum et bien plus encore. Divers modules individuels sont mis à votre disposition, ceux-ci produisent des signaux de commandes différents selon les besoins. Le séquenceur Pitch donne par exemple la valeur offset avec laquelle vous pouvez diriger la hauteur du son d'un oscillateur en demi-tons, le séquenceur Gate émet des signaux pour commander les enveloppes et les différentes séquences de contrôle servent à la modulation de filtres, modules Pan, etc.

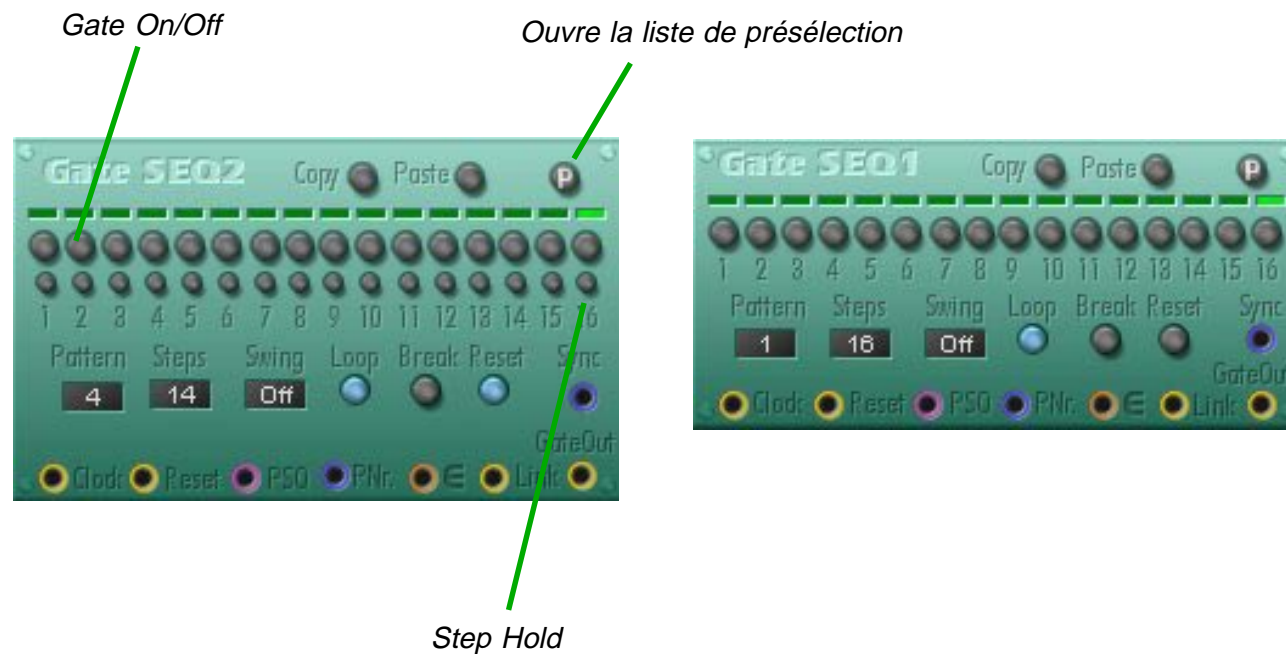
Grâce au Pattern Switchers, vous pouvez appeler des séquences par clavier et le séquenceur Pattern vous permet même de produire des structures complètes de chansons.

Certaines prises des modules séquenceurs ne peuvent être utilisées que pour des actions particulières. Ainsi, la prise PSQ est par exemple exclusivement réservée pour la communication avec le séquenceur Pattern.

Les modules séquenceurs ne sont utilisables qu'en monophonie dans la version actuelle. Ce qui ne signifie pas qu'il n'est pas possible de moduler des sons polyphoniques, mais seulement que la modulation est la même pour toutes les voix. Donc, lorsque vous émettez un offset de note en 2 demi-tons sur un séquenceur Pitch, et que vous jouez un accord à trois voix, ces trois voix seront décalées de 2 demi-tons. Les modules en polyphonie sont prévus pour les temps à venir.

Gate SEQ1 / SEQ2

Les séquenceurs Gate sont principalement utilisés pour effectuer un déclenchement d'enveloppes par impulsion et proposent non seulement des valeurs activées/désactivées sur la sortie, mais peuvent aussi communiquer avec l'entrée Esync de l'enveloppe et lui indiquer qu'elle doit retourner sur zéro avant son redéclenchement, ce qui permet par exemple d'obtenir un meilleur comportement de modulation de filtre. Les deux versions des séquenceurs Gate se différencient par le fait que le SEQ2 autorise la prolongation Step, alors que le SEQ1 sort un signal Trigger à chaque 16ième de Step.



Copy

Cliquez sur ce bouton si vous souhaitez copier la séquence actuelle dans le presse-papier.

Paste

Cliquez sur ce bouton lorsque vous souhaitez remplacer la séquence actuelle par celle préalablement copiée dans le presse-papier. L'échange n'est réalisable qu'au sein d'un module séquenceur.

Vous pouvez également insérer une séquence mémorisée après un changement de présélection et transmettre ainsi des séquences de présélection à présélection.

Preset

Cliquez sur le bouton P, pour ouvrir la liste de présélection du module. Chaque présélection contient 32 séquences indépendantes.

Gate On/Off

Ces 16 boutons déterminent si un signal Trigger est émis ou pas. Un redéclenchement peut être opprimé par le bouton **Step Hold**.

Step Hold (uniquement Gate SEQ2)

Installez avec ce bouton la façon dont le Step doit être déclenché. Normalement, un Step émet un NoteOff après une demi Stepsize. Le Step est entièrement joué lorsque le bouton Hold est actif, un Step suivant ne sera pas redéclenché, mais prolongé jusqu'au temps NoteOff.

Pattern

Paramétrez ici lequel des 32 Pattern réalisables doit être joué. Le Pattern peut également être sélectionné de l'extérieur par l'entrée du PNr. Utilisez pour cela le Pattern-Switcher PS32, pour basculer les Pattern par clavier.

Steps

Chaque Pattern peut contenir un nombre variable de Steps (jusqu'à 16).

Lorsque le module séquenceur est commandé à distance par le séquenceur Pattern, celui-ci règle le Pattern devant être joué ainsi que son nombre de Steps. Dans ce cas, les deux valeurs (Pattern et Steps) sont ignorées.

Swing

Installez ici la puissance avec laquelle le rythme doit swinguer.

Swing est généralement valable pour le module et pas pour le Pattern sélectionné.

Loop

Placez ce bouton sur On lorsque le Pattern doit être répété en continu.

Loop doit être activé lorsque le module séquenceur est commandé à distance par le séquenceur Pattern.

Break

Cliquez sur ce bouton pour stopper le module séquenceur, un clic supplémentaire redémarre le séquenceur à partir de sa position actuelle.

Reset

Cliquez sur ce bouton pour effectuer un nouveau démarrage du Pattern à partir de Step 1. Vous pouvez également télécommander Reset de l'extérieur par l'entrée Reset. Ainsi une pression sur une touche du Keyboard (utilisation de Gate du MVC) peut par exemple être utilisée pour effectuer un nouveau démarrage du séquenceur.

Si vous souhaitez diriger Reset par clavier, vous devez connecter le Gate OR après la sortie Gate du MVC, et la sortie de Gate OR avec l'entrée Reset du Gate SEQ. Chaque pression de clavier émet ainsi un Reset. Lors d'une connexion directe dans un cas de polyphonie de par ex. 4 voix, seule chaque 4ième pression de touche déclenche un Reset.

Prises

Clock

Connectez ici la sortie Clock du module MIDI-Clock ou mieux encore du Clock Divider.

Reset

Connectez ici un signal Trigger pour un nouveau démarrage de la séquence de Step 1.

PSQ

Connectez ici la sortie de même nom du séquenceur Pattern, celle-ci peut télécommander les numéros Pattern et le nombre de Step.

PNr.

Connectez ici par ex. le PatternSwitcher PS32, pour sélectionner les Pattern par clavier.

E (Esync)

Connectez ici la sortie Esync d'une enveloppe, le séquenceur Gate peut ainsi repositionner l'enveloppe sur zéro avant qu'elle ne soit à nouveau déclenchée. La modulation d'enveloppe de filtre par ex. est ainsi mieux contrôlée.

Link

Connectez ici d'autres modules séquenceurs qui doivent être associés au comportement du GateSEQ. Un éventuel signal Clock «swingué» peut par ex. être émis ici.

Lorsque vous utilisez par exemple l'option OnGate dans un séquenceur Pitch, vous avez en tout cas besoin du Clock de la sortie Link afin d'être informé de la présence ou de l'absence de Step.

Gate Out

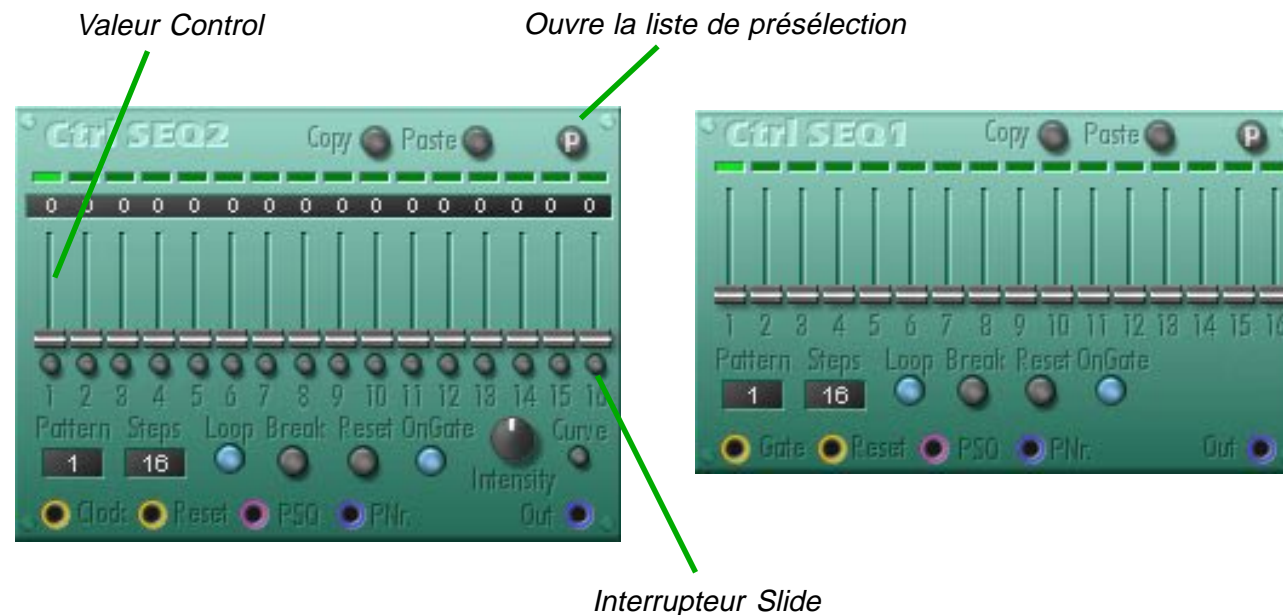
Connectez par exemple une enveloppe qui doit être déclenchée par Step.

Sync

Connectez cette prise avec l'entrée Sync du séquenceur Pattern, celle-ci reçoit alors un signal Trigger lorsque la fréquence actuelle est parcourue, et peut appeler le Pattern suivant.

Ctrl SEQ1 / SEQ2

Les séquenceurs Control sont utilisés pour la commande d'adresse de modulation unipolaire et fournissent pour cela 16 valeurs pouvant être installées entre 0 et 127. Unipolaire signifie que vous ne pouvez qu'augmenter une valeur préinstallée d'un module (la fréquence de filtre d'un filtre LowPass par ex.). Il n'y a pas de modulation lorsque la valeur de modulation est placée sur 0, la fréquence du filtre est augmentée en correspondance lorsque la valeur est au-dessus de zéro. Vous pouvez également déterminer si la valeur du séquenceur Control est toujours émise ou uniquement pour les Steps sur lesquels un Gate est placé. Lorsque la fonction Slide est active, les valeurs peuvent «glisser» d'un Step à l'autre.



Copy

Cliquez sur ce bouton si vous souhaitez copier la séquence actuelle dans le presse-papier.

Paste

Cliquez sur ce bouton lorsque vous souhaitez remplacer la séquence actuelle par celle préalablement copiée dans le presse-papier. L'échange n'est réalisable qu'au sein d'un module séquenceur.

Vous pouvez également insérer une séquence mémorisée après un changement de présélection et transmettre ainsi des séquences de présélection à présélection.

Preset

Cliquez sur le bouton P, pour ouvrir la liste de présélection du module. Chaque présélection contient 32 séquences indépendantes.

Valeur Control

Déterminez avec le curseur la valeur maximale que doit avoir le Step sélectionné. La valeur peut être donnée directement dans le champ de texte pour Ctrl SEQ2, vous pouvez entrer des valeurs allant de 0 à 127.

Slide (uniquement Ctrl SEQ2)

Activez cet interrupteur pour un Step, lorsque vous souhaitez que la valeur Control soit continuellement enchaînée en fondu sur la suivante. L'interrupteur dispose de trois positions : noir pour éteint, bleu pour un déroulement exponentiel et jaune pour logarithmique. Le choix du déroulement dépend du paramètre dirigé, les filtres sweeps sonnent par ex. mieux avec un déroulement exponentiel.

Vous pouvez éventuellement paramétrer le régulateur Intensity selon le tempo et votre goût pour que le déroulement corresponde à vos désirs.

Intensity (uniquement Ctrl SEQ2)

Réglez l'escarpement de la courbe exponentielle ou logarithmique qui est parcourue d'une valeur à l'autre avec ce potentiomètre. Vous pouvez produire ici des fondus enchaînés rapides et percussifs ou des Sweeps planants, selon l'adresse de modulation, le Clock Tempo et naturellement votre goût personnel. La valeur Intensity est simultanément valable pour tous les Steps.

Curve (uniquement Ctrl SEQ2)

Cliquez sur cet interrupteur pour positionner simultanément les 16 Steps sur Slide. Cet interrupteur dispose lui aussi de trois positions : noir pour éteint, bleu pour un déroulement exponentiel et jaune pour logarithmique.

Les paramètres suivants ne sont exposés que rapidement, reportez-vous au passage GateSEQ1/2 de ce chapitre pour de plus amples renseignements.

Pattern

Paramétrez ici lequel des 32 Pattern réalisable doit être joué.

Steps

Chaque Pattern peut contenir un nombre variable de Steps (jusqu'à 16).

Swing

Installez ici la puissance avec laquelle le rythme doit swinguer.

Loop

Placez ce bouton sur On lorsque le Pattern doit être répété en continu.

Break

Cliquez sur ce bouton pour stopper le module séquenceur, un clic supplémentaire redémarre le séquenceur à partir de sa position actuelle.

Reset

Cliquez sur ce bouton pour effectuer un nouveau démarrage du Pattern à partir de Step 1. Vous pouvez également télécommander Reset de l'extérieur par l'entrée Reset. Ainsi une pression sur une touche du Keyboard (utilisation de Gate du MVC) peut par exemple être utilisée pour effectuer un nouveau démarrage du séquenceur.

OnGate

Activez cette option lorsque vous souhaitez que la valeur Control d'un Step ne soit émise que lorsqu'un Note On (Gate) est placé. Il est, pour ce faire, indispensable que l'horloge provienne de la sortie Link du séquenceur Gate Sequencer et non directement du module MIDI-Clock ou Clock Divider. Si cette option n'est pas activée, cela conduit à ce que la valeur du filtre puisse par exemple être transformée dans la phase Release d'un son, car le séquenceur Control émet également lorsqu'aucune nouvelle Note n'est déclenchée.

Prises

Clock

Connectez ici la sortie Clock du module MIDI-Clock ou mieux encore du Clock Divider.

Reset

Connectez ici un signal Trigger pour un nouveau démarrage de la séquence de Step 1.

PSQ

Connectez ici la sortie de même nom du séquenceur Pattern, celle-ci peut télécommander les numéros Pattern et le nombre de Step.

PNr.

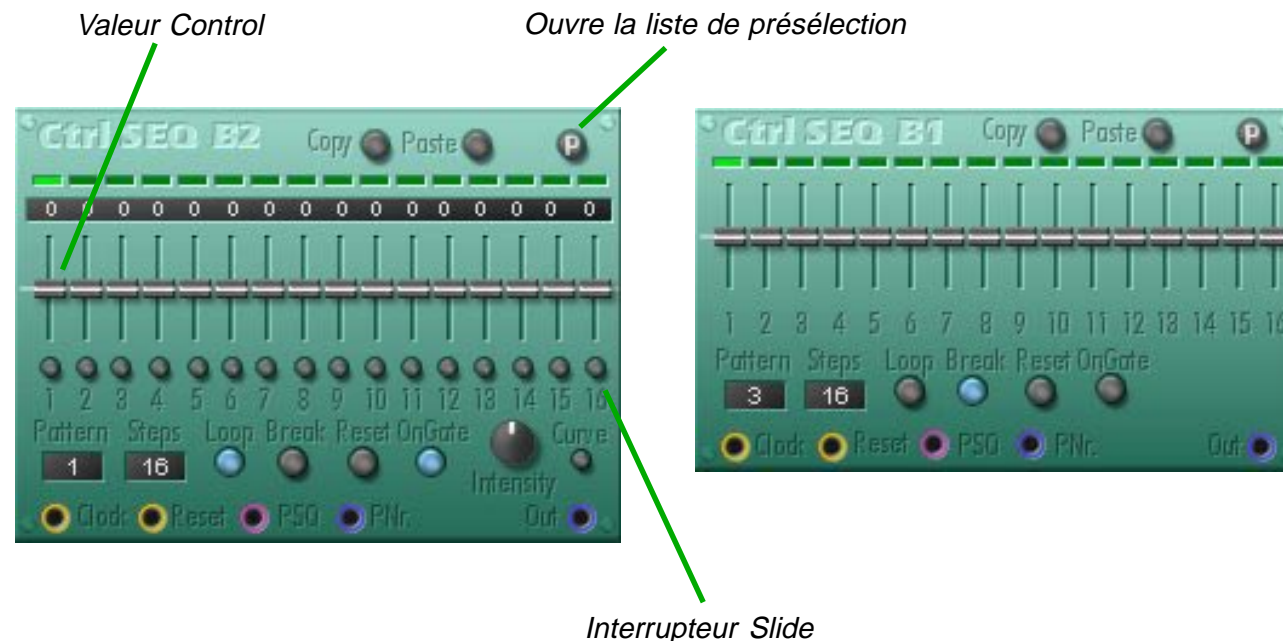
Connectez ici par ex. le PatternSwitcher PS32, pour sélectionner les Pattern par clavier.

Out

Cette sortie fournit le signal de modulation unipolaire.

Ctrl SEQ B1 / SEQ B2

Les séquenceurs Control sont utilisés pour la commande d'adresses de modulation bipolaires et fournissent pour cela 16 valeurs pouvant être installées entre -64 et +63. Bipolaire signifie que vous pouvez transformer une valeur préinstallée d'un module (la fréquence de filtre d'un filtre LowPass par ex.) dans les deux directions. Il n'y a pas de modulation lorsque la valeur de modulation est placée sur 0, la fréquence du filtre est augmentée en correspondance lorsque la valeur est au-dessus de zéro. Vous pouvez également déterminer si la valeur du séquenceur Control est toujours émise ou uniquement pour les Steps sur lesquels un Gate est placé. Lorsque la fonction Slide est active, les valeurs peuvent «glisser» d'un Step à l'autre.



Copy

Cliquez sur ce bouton si vous souhaitez copier la séquence actuelle dans le presse-papier.

Paste

Cliquez sur ce bouton lorsque vous souhaitez remplacer la séquence actuelle par celle préalablement copiée dans le presse-papier. L'échange n'est réalisable qu'au sein d'un module séquenceur.

Vous pouvez également insérer une séquence mémorisée après un changement de présélection et transmettre ainsi des séquences de présélection à présélection.

Preset

Cliquez sur le bouton P, pour ouvrir la liste de présélection du module. Chaque présélection contient 32 séquences indépendantes.

Valeur Control

Déterminez avec le curseur la valeur maximale que doit avoir le Step sélectionné. La valeur peut être donnée directement dans le champ de texte pour Ctrl SEQ2, vous pouvez entrer des valeurs allant de -64 à +63.

Slide (uniquement Ctrl SEQ2)

Activez cet interrupteur pour un Step, lorsque vous souhaitez que la valeur Control soit continuellement enchaînée en fondu sur la suivante. L'interrupteur dispose de trois positions : noir pour éteint, bleu pour un déroulement exponentiel et jaune pour logarithmique. Le choix du déroulement dépend du paramètre dirigé, les filtres sweeps sonnent par ex. mieux avec un déroulement exponentiel.

Vous pouvez éventuellement paramétrer le régulateur Intensity selon le tempo et votre goût pour que le déroulement corresponde à vos désirs.

Intensity (uniquement Ctrl SEQ2)

Réglez l'escarpement de la courbe exponentielle ou logarithmique qui est parcourue d'une valeur à l'autre avec ce potentiomètre. Vous pouvez produire ici des fondus enchaînés rapides et percussifs ou des Sweeps planants, selon l'adresse de modulation, le Clock Tempo et naturellement votre goût personnel. La valeur Intensity est simultanément valable pour tous les Steps.

Curve (uniquement Ctrl SEQ2)

Cliquez sur cet interrupteur pour positionner simultanément les 16 Steps sur Slide. Cet interrupteur dispose lui aussi de trois positions : noir pour éteint, bleu pour un déroulement exponentiel et jaune pour logarithmique.

Les paramètres suivants ne sont exposés que rapidement, reportez-vous au passage GateSEQ1/2 de ce chapitre pour de plus amples renseignements.

Pattern

Paramétrez ici lequel des 32 Pattern réalisables doit être joué.

Steps

Chaque Pattern peut contenir un nombre variable de Steps (jusqu'à 16).

Swing

Installez ici la puissance avec laquelle le rythme doit swinguer.

Loop

Placez ce bouton sur On lorsque le Pattern doit être répété en continu.

Break

Cliquez sur ce bouton pour stopper le module séquenceur, un clic supplémentaire redémarre le séquenceur à partir de sa position actuelle.

Reset

Cliquez sur ce bouton pour effectuer un nouveau démarrage du Pattern à partir de Step 1. Vous pouvez également télécommander Reset de l'extérieur par l'entrée Reset. Ainsi une pression sur une touche du Keyboard (utilisation de Gate du MVC) peut par exemple être utilisée pour effectuer un nouveau démarrage du séquenceur.

OnGate

Activez cette option lorsque vous souhaitez que la valeur Control d'un Step ne soit émise que lorsqu'un Note On (Gate) est placé. Il est, pour ce faire, indispensable que l'horloge provienne de la sortie Link du séquenceur Gate et pas directement du module MIDI-Clock ou Clock Divider. Si cette option n'est pas activée, cela conduit à ce que la valeur du filtre puisse par exemple être transformée dans la phase Release d'un son, car le séquenceur Control émet également lorsqu'aucune nouvelle Note n'est déclenchée.

Prises

Clock

Connectez ici la sortie Clock du module MIDI-Clock ou mieux encore du Clock Divider.

Reset

Connectez ici un signal Trigger pour un nouveau démarrage de la séquence de Step 1.

PSQ

Connectez ici la sortie de même nom du séquenceur Pattern, celle-ci peut télécommander les numéros Pattern et le nombre de Step.

PNr.

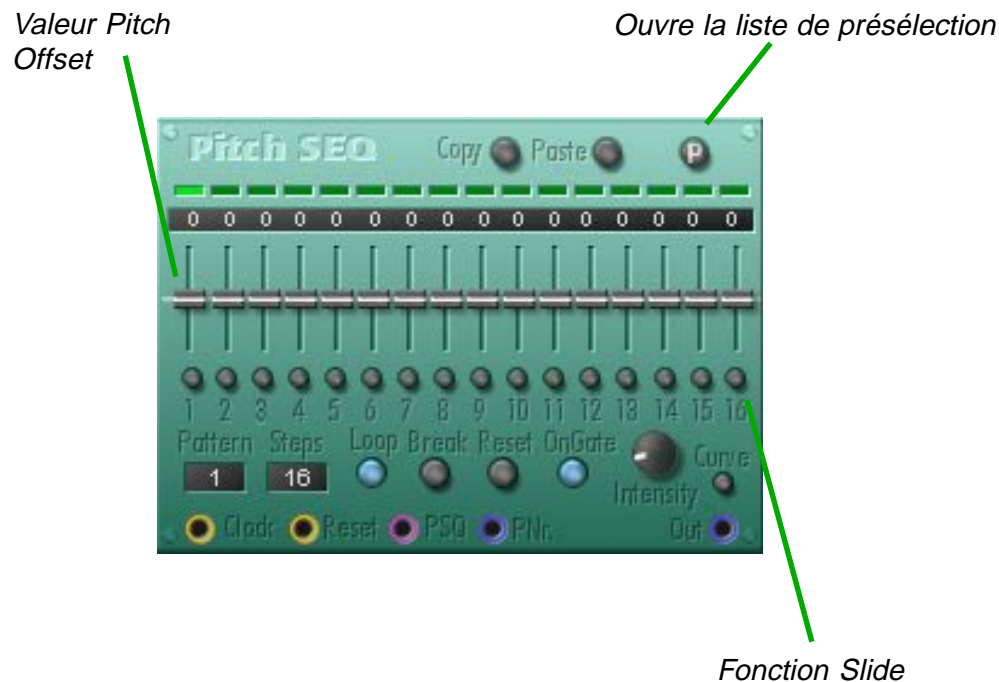
Connectez ici par ex. le PatternSwitcher PS32, pour sélectionner les Pattern par clavier.

Out

Cette sortie fournit le signal de modulation bipolaire.

Pitch SEQ

Le séquenceur Pitch correspond au séquenceur Control bipolaire Ctrl SEQ2 dans l'étendue de ses fonctions, mais a été aménagé pour la modulation de valeurs de hauteur du son. Il fournit un signal de commande bipolaire pour la modulation des entrées de modulation Pitch du Pitch-Modifier. Des valeurs maximales de ± 36 demitons peuvent être installées. Vous pouvez également déterminer si la valeur du séquenceur Control est toujours émise ou uniquement pour les Steps sur lesquels un Gate est placé. Lorsque la fonction Slide est active, les valeurs peuvent « glisser » d'un Step à l'autre.



Copy

Cliquez sur ce bouton si vous souhaitez copier la séquence actuelle dans le presse-papier.

Paste

Cliquez sur ce bouton lorsque vous souhaitez remplacer la séquence actuelle par celle préalablement copiée dans le presse-papier. L'échange n'est réalisable qu'au sein d'un module séquenceur.

Vous pouvez également insérer une séquence mémorisée après un changement de présélection et transmettre ainsi des séquences de présélection à présélection.

Preset

Cliquez sur le bouton P, pour ouvrir la liste de présélection du module. Chaque présélection contient 32 séquences indépendantes.

Valeur Pitch Offset

Déterminez avec le curseur la valeur maximale que doit avoir le Step sélectionné. La valeur peut être donnée directement dans le champ de texte pour Ctrl SEQ2, vous pouvez entrer des valeurs allant de 0 à 127.

Slide (uniquement Ctrl SEQ2)

Activez cet interrupteur pour un Step, lorsque vous souhaitez que la valeur Control soit continuellement enchaînée en fondu sur la suivante. L'interrupteur dispose de trois positions : noir pour éteint, bleu pour un déroulement exponentiel et jaune pour logarithmique. Sélectionnez le déroulement selon votre goût et le tempo du son, les hauteurs du ton sweeps sonnent en règle générale mieux avec un déroulement logarithmique.

Vous pouvez éventuellement paramétrer le régulateur Intensity selon le tempo et votre goût pour que le déroulement corresponde à vos désirs.

Intensity (uniquement Ctrl SEQ2)

Réglez l'escarpement de la courbe exponentielle ou logarithmique qui est parcourue d'une valeur à l'autre avec ce potentiomètre. Vous pouvez produire ici des fondus enchaînés rapides et percussifs ou des Sweeps planants, selon l'adresse de modulation, le Clock Tempo et naturellement votre goût personnel. La valeur Intensity est simultanément valable pour tous les Steps.

Curve (uniquement Ctrl SEQ2)

Cliquez sur cet interrupteur pour positionner simultanément les 16 Steps sur Slide. Cet interrupteur dispose lui aussi de trois positions : noir pour éteint, bleu pour un déroulement exponentiel et jaune pour logarithmique.

Les paramètres suivants ne sont exposés que rapidement, reportez-vous au passage GateSEQ1/2 de ce chapitre pour de plus amples renseignements.

Pattern

Paramétrez ici lequel des 32 Pattern réalisables doit être joué.

Steps

Chaque Pattern peut contenir un nombre variable de Steps (jusqu'à 16).

Swing

Installez ici la puissance avec laquelle le rythme doit swinguer.

Loop

Placez ce bouton sur On lorsque le Pattern doit être répété en continu.

Break

Cliquez sur ce bouton pour stopper le module séquenceur, un clic supplémentaire redémarre le séquenceur à partir de sa position actuelle.

Reset

Cliquez sur ce bouton pour effectuer un nouveau démarrage du Pattern à partir de Step 1. Vous pouvez également télécommander Reset de l'extérieur par l'entrée Reset. Ainsi une pression sur une touche du Keyboard (utilisation de Gate du MVC) peut par exemple être utilisée pour effectuer un nouveau démarrage du séquenceur.

OnGate

Activez cette option lorsque vous souhaitez que la valeur Control d'un Step ne soit émise que lorsqu'un Note On (Gate) est placé. Il est, pour ce faire, indispensable que l'horloge provienne de la sortie Link du séquenceur Gate Sequencer et non directement du module MIDI-Clock ou Clock Divider. Si cette option n'est pas activée, cela conduit à ce que la valeur du filtre puisse par exemple être transformée dans la phase Release d'un son, car le séquenceur Control émet également lorsqu'aucune nouvelle Note n'est déclenchée.

Prises

Clock

Connectez ici la sortie Clock du module MIDI-Clock ou mieux encore du Clock Divider.

Reset

Connectez ici un signal Trigger pour un nouveau démarrage de la séquence de Step 1.

PSQ

Connectez ici la sortie de même nom du séquenceur Pattern, celle-ci peut télécommander les numéros Pattern et le nombre de Steps.

PNr.

Connectez ici par ex. le PatternSwitcher PS32, pour sélectionner les Pattern par clavier.

Out

Cette sortie fournit le signal bipolaire de modulation de hauteur du son.

Pattern SEQ

Le séquenceur Pattern vous permet de télécommander le choix du Pattern du module séquenceur Step connecté. Il ne se contente pas de communiquer à ces séquenceurs lequel des 32 Pattern doit être joué, mais aussi sur quelle longueur. Vous obtenez ainsi qu'un Pattern ne soit par exemple joué qu'à moitié. Ceci est également valable pour les Pattern qui ont été programmés avec une longueur complète. Dès que le séquenceur Pattern adopte le contrôle d'un autre séquenceur, les régulateurs Pattern ou Steps sont désactivés. Le séquenceur Pattern vous permet tout autant de composer des structures de chansons complètes, que de jouer un nombre déterminé de Pattern en boucle.

La liste Pattern



Cette liste vous permet de contrôler la suite et la longueur des Pattern.

La liste affiche toujours le Song Step, le nom du Pattern, les numéros de Pattern sélectionnés et la longueur du Pattern en Steps.

Pour transformer une entrée de la liste, il vous suffit de la sélectionner et de donner une nouvelle valeur directement par clavier. Les lignes de la liste se transforment automatiquement en champ d'entrée lorsque vous les «réécrivez».

Dès que le Pattern SEQ a émis un changement de Pattern, les séquenceurs Steps connectés chargent le Pattern sélectionné et le déclenchent dès que le Pattern précédent a fini de jouer. Dans la mesure où ce préchargement nécessite un peu de temps, vous devriez éviter d'installer des longueurs de Pattern trop brèves, car le changement pourrait éventuellement ne pas être réalisé correctement. Cette restriction ne s'applique toutefois qu'à des longueurs de Pattern de moins de 4 Steps avec un tempo rapide.

Lorsque le Song Mode n'est pas activé, vous pouvez faire basculer les séquenceurs Steps connectés sur le Pattern souhaité d'un clic sur une entrée de la liste. Lorsque le séquenceur Pattern est en train de restituer, le changement ne se produit que lorsque le Pattern précédent a été parcouru.

Song Mode

Activez ce bouton lorsque le séquenceur Pattern doit parcourir la liste Pattern, sinon seul le Pattern actuellement sélectionné sera joué.

Le Pattern ne peut pas être basculé d'un clic dans la liste Pattern en mode Song. Seul le Pattern SEQ dirige l'ordre. Lorsque vous souhaitez basculer sur une autre position, vous devez, dans un premier temps, désactiver Song Mode, puis sélectionner le Song Step et retourner en Song Mode.

Song Step

Le séquenceur Pattern peut restituer jusqu'à 256 Pattern l'un derrière l'autre. Song Step affiche le Pattern du Song qui est actuellement restitué.

Start

Cliquez sur ce bouton pour démarrer le séquenceur Pattern.

Ceci est également valable pour le cas où vous ne souhaitez restituer aucun Song, car sinon la sortie Link du séquenceur Pattern n'émet aucun signal Clock et les modules séquenceurs connectés ne fonctionnent pas.

Stop

Cliquez sur ce bouton pour stopper le séquenceur Pattern, la sortie Link n'émet donc plus d'horloge. Lorsque vous cliquez à nouveau sur le bouton Start, le Song reprend sa restitution du point où il a été interrompu. Un clic supplémentaire sur Stop remplace le séquenceur Pattern sur son point de départ.

Loop

Activez cette option lorsque la chaîne de Pattern ou le Song doit être répétée en continu.

Longueur du Loop

Installez avec ce curseur de texte jusqu'à quel Song Step le séquenceur Pattern doit jouer avant qu'il ne recommence sur 1. Lorsque vous placez par exemple une valeur de 4, les premiers 4 Pattern seront continuellement répétés en boucle.

Pattern

Paramétrez ici le numéro de Pattern du Song-Step sélectionné qui doit être émis sur le séquenceur Step connecté.

Vous pouvez alternativement donner directement les numéros de Pattern dans la liste Pattern. Sélectionnez pour ce faire les numéros Pattern d'un Song Steps et entrez-les directement par clavier. Le SongMode doit être désactivé.

Steps

Installez ici la longueur que doit avoir le Pattern, cette valeur peut elle aussi être directement entrée dans la liste Pattern par clavier. Pour cela, sélectionnez les Steps, puis donnez une valeur.

Si vous souhaitez éditer des valeurs directement dans la liste, vous devriez auparavant arrêter le séquenceur. Le SongMode doit ici aussi être désactivé.

Prises

Clock In

Connectez ici la Clock du module MIDI-Clock ou mieux encore du Clock Divider.

Sync

Connectez par ex. cette prise avec la prise Sync du séquenceur MDS8 ou d'un séquenceur Gate. Celles-ci émettent un signal de synchronisation dès que le Pattern actuel est parcouru, et amènent le séquenceur Pattern à activer le Pattern suivant.

Reset

Connectez cette prise avec un autre module séquenceur Step pour qu'il soit réinitialisé lorsque le séquenceur Pattern émet deux fois le signal Stop (=Reset).

Link

Connectez le sortie Link du séquenceur Pattern avec les entrées Clock d'autres séquenceurs pour que l'horloge soit transmise. Les positions Start/Stop du séquenceur Pattern sont ici prises en considération.

PSQ

Connectez la prise PSQ avec la prise de même nom du séquenceur Step pour en télécommander les Pattern et Steps.

PS32

Ce module vous permet d'exécuter un changement de Pattern sans devoir l'installer dans le module séquenceur même. Vous pouvez qui plus est télécommander les interrupteurs Bank et Pattern du PS 32 avec votre clavier MIDI. Lorsque vous utilisez également un module MIDI-KeySplitter, vous pouvez jouer du clavier sur une zone et sélectionner des Pattern de façon précise sur une autre.



Bank

Sélectionnez ici le Bank souhaité.

1-4/5-8

Sélectionnez ici l'un des 8 Pattern compris dans un Bank.

Set

Ouvrez ici le dialogue Settings dans lequel vous définissez quelle Note MIDI télécommande quel interrupteur.

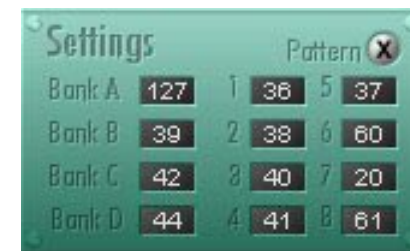
Prises

MIDI

Connectez cette prise avec la sortie d'un Keysplitters ou directement avec l'entrée MIDI.

Out

Connectez cette prise avec celle de PNr. d'un ou de plusieurs modules séquenceurs.



Bank A-C

Paramétrez ici le numéro de note MIDI souhaité qui vous permet d'actionner les Bank par télécommande.

Pattern 1-8

Paramétrez ici le numéro de note MIDI souhaité qui vous permet d'actionner les Pattern par télécommande.

GateOr

Employez toujours ce module lorsque vous souhaitez jouer un son en polyphonie qui doit être influencé par un module séquenceur Step, et que vous souhaitez aboutir à ce qu'un Reset ne soit par ex. émis que lorsqu'aucune touche n'est jouée avant qu'une nouvelle ne soit appuyée.



Gate In

Connectez ici par exemple la sortie Gate du MVC.

Gate Out

Connectez cette prise par ex. avec l'entrée Reset d'un module séquenceur Step pour qu'il se repositionne sur 1 par pression sur une touche.

Start/Stop

Il s'agit ici d'un simple module pour démarrer et stopper le séquenceur lorsque, par exemple, aucun Pattern-Sequencer n'est utilisé. La sortie du module est pour cela connectée avec la prise Start/Stop du Clock Divider.



Éléments de commande

Start/Stop

Dès que le module est connecté à un Clock-Divider, cet interrupteur démarre ou stoppe le module séquenceur connecté à ce Clock-Divider.

Prises

Out

Sortie du signal Start/Stop.

GateOr

Employez toujours ce module lorsque vous souhaitez jouer un son en polyphonie qui doit être influencé par un module séquenceur Step, et que vous souhaitez aboutir à ce qu'un Reset ne soit par ex. émis que lorsqu'aucune touche n'est jouée avant qu'une nouvelle ne soit appuyée.



Gate In

Connectez ici par exemple la sortie Gate du MVC.

Gate Out

Connectez cette prise par ex. avec l'entrée Reset d'un module séquenceur Step pour qu'il se repositionne sur 1 par pression sur une touche.

Index

A

A Slope 111
Active 130
Activer 42
AD (& Mod) Vintage 32
ADSR 30
ADSR (& Mod) Vintage 36
ADSR B 31
Affichage Peak 54
Aftertouch 2, 3
AHD (& Mod) Vintage 34
Amod 33
Amplificateur 29
Amplifier 42
Amplitude 75
Amplitude Modulator 50
Analyseur de spectre 68
ASlope 32, 34
At 4, 91
Att 45, 46
Attack 30, 32, 41, 117, 118
Attaque 98
Atténuer 42
Audio-Trig 85

B

Bandpass 99
Bandpass Filter R 63
Bank 147
Bass Drum 99
Batterie 97
Bipolaire 90
Bips 97
Bit 128
Bit Quantizer 128
Bleeps 97
Bleu 38
Boomy 98, 102, 104
Boucle de feed-back 24
Boucle de rétroaction 68

Boucle de signal 96
BPF Noise 25
BPM 7
Break 114, 134
Bruit 99
Bruit blanc 25, 85
Bruit rose 25
Bruits de quantification 128
Bypass 72, 117, 118, 119

C

Caisse claire 101
Capacité de calcul 12, 75
Carrier 22
Center 26
Cents 2, 13
CFm 57, 64, 69
Champ de texte 54
Chorus 122
Cloche 72, 129
Clock 93, 134
Clock Divider 7, 8
Clock In 115
Coarse 2, 13, 110
Coarse/Fine 24, 87
Combfiler 24
Combfiler A/B 68
Compressor 117
Connecteur d'insertion 130
Constant Freq 90
Constant Value 86, 90
Constant Value bipolar 90
Contenu énergétique 117
Copy 113, 133
Cross 120
Crossfade 47, 49
Crossfade Modulator 48
Ctrl SEQ B1 138
Ctrl SEQ1 135
Curseur de texte 93
Curve 91, 136
Curve Table 91
Cutoff 25, 55, 56, 57, 58, 64, 68

D

Damp 24, 68
Damp-Parameter 24
DampMod 24, 68
DB 55
Db/Oct 64
Decay 30, 32, 41, 98, 99
Décibels 55
Decimator 128
Décomposer 93
Delay 76, 78, 119
Dents de scie 15, 82
Depth 122
Déroulement de volume 43
Déroulement sonore 55
Déroulement temporel 29
Destination MIDI 7
Déterminer un mode 39
Detune 22
Diminution 99, 102
Distorsion 42, 116, 127
Dmod 24, 33
Double-clic 39
Droit 48, 49
Drum 97
Drum Oscillator 101
Drum Synth 97
Drum Voice Control 105
Drum-Grooves 97
Dry 119, 130
Dry/Wet 122
DSlope 32, 34, 111
DSP 75, 130
Dynamique 117

E

Échantillon 27, 85
Échos 80
Écrêtages 45
Effet de synthèse 127
Effet monophonique 42
Effets 116
EG 23
Entrées de modulations 4

Envelope Follower 41
Envelope-Synchronisation 4
Enveloppe à trois phases 34
Enveloppe ADSR 38
Enveloppe standard 36
Enveloppes 7, 29
EQ 72
Équaliseur 72
Esync 4, 31, 33, 106, 134
Esync Adder 4, 106
Étendue 55
Étouffement 98
Event-Sequencer MDS8 97
Exploitation DSP 12
ExpM 89
Exponentiel 43
Exponentiell 3
Exponentielle 89
Ext 17, 76, 78
External 120

F

Fade In 76, 78
Fade Out 76, 78
FB 119, 120
Feed-back 23, 55
Filter Q 74
Filtersnaps 99
Filtre 29, 55
Filtre à crête 24
Filtre passe bande 25
Filtre-Cutoff 75
Filtres à crête 68
Fine 2, 13, 110
Fingered 3
Fixed 3, 22
Fixed Tune 26
Flanger 123
Flèche 39
Flûte 24
FM 71
Fm 23
Fm Operator 22

FmA 128
 FmA1/2 22, 27
 Fmod 128
 Fondu enchaîné 19
 Force de frappe 2
 Forme de l'enveloppe 29
 Forme d'onde 12, 13, 76, 79
 Frappe sur le clavier 75, 76
 Free Filter Bank 74
 Freq 7, 72, 90
 Freq Divide 93
 Freq In 12, 13, 18, 20, 24, 87, 88
 Freq Offset 71
 Freq Out 2, 12, 87, 88
 Fréquence 55
 Fréquence de coupure 25, 59
 Fréquence d'échantillonnage 128
 Frequency 2, 121
 Frequency & Pitchmodulation 12
 Frequency Divider 93
 Frequency Multiply 94

G

Gain 42, 45, 52, 53, 72, 117, 118
 Gate 2, 7, 31, 33, 100, 102, 133
 Gate In 23
 Gate Out 106, 134
 Gate SEQ1 132
 Gate Switcher 11
 Gate/Trigger 85
 Gate2Sync 11
 GateOr 149
 Gauche 48, 49
 Générateur au hasard 85
 Glissando (G) 3
 Graphique 39
 Grésillement 55

H

Hard 127
 Hasard 84
 Hauteur du son 12, 22, 97, 99
 Hertz 76, 90

HiDamp 119, 120
 High 26
 High Key 5, 6
 Highpass 56, 99
 Highpass Filter 59
 Highpass Filter R 62
 Highshelf EQ 73
 Hihat 97, 99, 100, 102, 104, 105
 Hihat Source 108
 Hold 41, 98
 Horloge externe 7
 HPF 67, 108

I

Impulsion 8
 Impulsion pilote 106
 In 24, 42
 In L/m 121, 122
 In R 121, 122
 Init Phase 76, 77, 78
 Input Gain 41
 Intensité 80, 87, 90
 Intensity 136
 Internal/External 7
 Inv 31

K

Key Split 5
 Key Zone 6
 Keyf 57, 58, 59, 64, 69, 87

L

Largeur d'impulsion 80
 Legato 9
 Level 46, 47, 84
 LFO 55, 75, 79, 80, 82
 Limiter 118
 Linéaire 43, 89
 Linear 3
 Linear Scale 92
 Link 134
 LinM 89
 Liste de présélection 97, 101

Lmod 30, 32
 Loop 38, 113, 133
 Loops 39
 Low 26
 Low Key 5, 6
 Lowpass 56, 57
 Lowpass Filter 58
 Lowpass Filter R 61
 Lowpass Filter V 60
 Lowpassfilter 99

M

Maître 97, 98
 Manipuler 86
 Master 46, 97
 Master Volume 42
 Matrice 113
 MDS 8 112
 MDS8 100, 102
 Mélanger 42
 Mélangeur 47
 Micro Mixer 46
 MIDI 2
 MIDI Channel Filter 10
 MIDI Clock 7
 MIDI Destination 7
 MIDI High 5
 MIDI In 4, 5, 6, 9, 100, 102, 104
 MIDI Low 5
 MIDI Monitor 10
 MIDI Note 114
 MIDI Out 6, 7
 MIDI Outs Low/High 5
 MIDI Source 7
 MIDI Source Modul 4
 MIDI to Trigger 9
 MIDI Voice Controls A et B 2
 MIDI-Ctrl 86
 MIDI-Notennummer #64 (E3) 92
 Mix & Gain 42
 Mix 2/4/8 47
 Mod 48, 49, 50
 Mode 64, 145

Modifier 86
 Modulation de fréquence 23
 Modulation de phase 18
 Modulation Pitch 12
 Modulator 22
 Modules séquenceur 131
 Mono 42
 Mono/Stereo Insert 130
 Monophonie 75, 116
 Morphing Pulse 19, 20
 Multi LFO 76, 78
 Multi OSC 13
 Multimode Filter 56, 64, 66
 Multisegment Envelopes 38
 Mute Adder 2 107
 Mute Groups 100, 102, 104, 105, 107
 Mute In 100, 105
 Mute Out 100, 102, 104, 105, 106
 MW LFO 79

N

Navigue 113
 Niveau 39, 41
 Noise 97, 99, 108, 109
 Noise Color 102
 Noise Decay 102
 Noise Generator 25
 Noise Level 108
 Noise Lvl 109
 Noise Slope 102
 NoiseL 101, 103
 Nombre 38, 47
 Nombre de Bit 128
 Nombre de voix 42
 Note 27, 57, 58, 59, 64, 69, 91, 110
 Note jouée 2
 Note No. 98, 101
 NoteOff 38
 NoteOn-Event 9
 Numéro de note MIDI
 5, 57, 58, 59, 64, 69, 70, 77, 87

O

Octave 55
Offset 3, 50, 91, 92
Onde porteuse 22
One Shot 38
OnGate 137
Options 114
OSC 12
Osc 109
OSC Level 108
Osc Lvl 109
Oscillateur 97
Oscillateur analogique 13
Oscillateurs 4, 12, 75
Oscillateurs en dents de scie 15
Oscillation 99
Out 13, 42, 48
Output Gain 41

P

P 17
Pan L/R 48, 49
Pan Modulator 49
Paramètres 75
Parametric EQ 72
Part de bruit 102
Partial 16, 94
Passage de boucle 38
Passage de la boucle 39
Passage périodique 12
Passe bande 25, 63
Passe-bas 56, 58, 60, 61, 67
Passe-haut 56, 59, 67
Paste 113, 133
Patch modulaire 7
Patch polyphonique 42
Pattern 133
Pattern SEQ 144
PDec 102, 104
Peak Meter 54
Peak-LED 54

Pegel 30, 32, 34, 36, 40
Pente de la courbe 91
Pente du signal 56, 72, 73
Percussion 105
Percussion Oscillator 103
Performance 108
Perte de niveau 117, 118
Phase 22, 122
Phaser 125
Pink 25
Pitch 75
Pitch Bending 2
Pitch Modifier 87, 88, 89
Pitch Offset 142
Pitch Quantizer 95
Pitch SEQ 141
Pitch Wheel Range 2
Placer des points de boucle 39
PMod 26, 87, 88, 102, 104
Pointes de signaux 118
Points de couleur 38
Points Loop 39
Polyphonie 116
Poly Out 116
PolyOut 42
Polyphonie 75
Portamento 3
Position 76
Position centrale 57, 58, 59, 64, 69
PP 17
PPm 18
Présélections 97
Preset 114, 133
Processus d'analyse 41
Proportion de mélange 48
PS32 147
PSQ 134
Puissance 55
Pulse 13, 21
Pulse LFO 80
Pulse OSC 14
PW 13, 17

PWidth 80
Pwm 13, 18
PwmA 13, 17, 80
PWR 2

Q

Quant 95
Quantifier 95

R

Random 75
Random Signal Generator 84
Range 95
Rapport 117, 118
Rapport cyclique 13, 19
Rate 76, 78, 84, 122
Ratio 117, 118
Recouvrement des bandes 128
Récursive 96
Redémarrer 76
Release 29, 117, 118
Réserve 75
Reset 54, 114, 134
ResM 64
ResMod 24, 68
Résolution Bit 128
Resonance 55, 64, 68, 70
Résonance 55, 56, 58, 59
Ret 22, 27
Retrig 76, 78, 79, 80
Retrigger 22
Retro 61, 63
Ringmodulator 129
Rmod 24, 76, 80
Rouge 38

S

S 17
Sample & Hold 25, 75, 76, 78, 85
Sample Drop 110
Sample Oscillator 26
Sample Oscillator 4

Sample Rate 128
SampleDrum Oscillator 110
Sans paliers 19
Saw 21
Saw Down 13, 78
Saw Down LFO 82
Saw down/up 15
Saw Up 13, 76, 78
Saw Up LFO 82
Saw/Pulse 21
Scale 92
Scratchy 98, 102, 104
Section d'effet 116
Segment 38, 39
Sélectionner un point 39
Sensitivity 3, 91
Sequencer 7
Set 39, 147
Signal 93
Signal Audio 41
Signal d'origine 119
Signal filtré 59
Signal Gate 29
Signal Trigger 9
Signal-LED 54
Signaux aléatoires 84
Signaux de cadence 7
Signaux de commande 2, 11
Signaux d'entrée 41
Signaux Mono 121, 122, 123
Sine 13, 76, 84, 98, 99
Sine 809 101
Sine Decay 101
Sine Level 101
Sine OSC 16
Sine1 97
Sine2 97
Single 9
Single/Poly 75
Sinus 22, 75, 78
Sinus LFO 82
Slide 136

Slope 30, 40, 43
 Slope Mod VCA 44
 Smod 37
 Smpl F 27
 Soft 127
 Solo 114
 Son de synthétiseur 79
 Son stéréo 123, 125
 Song 145
 Sorties parallèles 56
 SP 17
 Spectral OSC 21
 Spectre sonore 24
 Split 5
 SPm 18
 Square 76, 78
 Square LFO 83
 Start/Stop 7, 8, 148
 Static Crossfade 47
 Static Pan 48
 Statut des enveloppes 106
 Step 84, 145
 Step Hold 133
 Step-Sequencer 7
 Steps 113, 133
 Stéréo 42
 Stereo Insert 130
 Sub 17
 Sustain 30, 38
 Swing 113, 133
 Switch 52, 53
 Sync 134
 Sync In 12, 13, 18
 Sync Out 12, 13, 18
 Synchroniser 76
 SyncM 13
 SyncMaster 12
 SyncS 13, 14
 SyncSlave 12
 Synthèse polyphonique 42

T
 Table 28
 Témoin Peak 54
 Témoin signal 54
 Tempo Delay 120
 Tempo Flanger 124
 Tempo Phaser 126
 Temps 39
 Temps Decay 30, 32, 34, 36, 110
 Threshold 85, 117, 118
 Tierce mineure 95
 Time 3, 38, 119, 120
 Tmod 30, 32, 40
 Tom Toms 98
 Tonalité 29
 Transformation 39
 Transpose 5, 6
 Tremolo 50
 Trémolo 75
 Tri 84
 Triangle 13, 75, 76, 78, 79
 Triangle LFO 83
 Trig 9
 Trille 80
 Tube Resonator 24
 Tune 102, 104, 108
 Type de filtre 55
U
 Uknow Filter 67
 Uknow OSC 17
 Unipolaire 90
 Upper Key Zone 5
V
 Val 90, 91
 Valeur Control 136
 Valeurs aléatoires 85
 VCA (Voltage Controlled Amplifier) 43
 Vel 91, 98, 101, 105, 110

Velocity 2, 4, 114
 Velocity/Aftertouch 3
 Vibrato 75, 79
 Vintage ADSR (& Mod) 36
 Vintage AHD (& Mod) 34
 Vocal Filter 55, 70
 Volume 22, 29, 42
 Volume Attenuator 45
 Volume général 42
 VPM 70
W
 Wah-Wah 75
 Waldorf Oscillator 28
 Waveform 13, 76, 78
 Wavetable 28
 Wet 119, 130
 Wfm 20
 White 25
X
 X 39
 X-Fade 1/2 47, 48
 Xmod & Feedback Connector 96
Y
 Y 39
Z
 Zone de clavier 5, 6