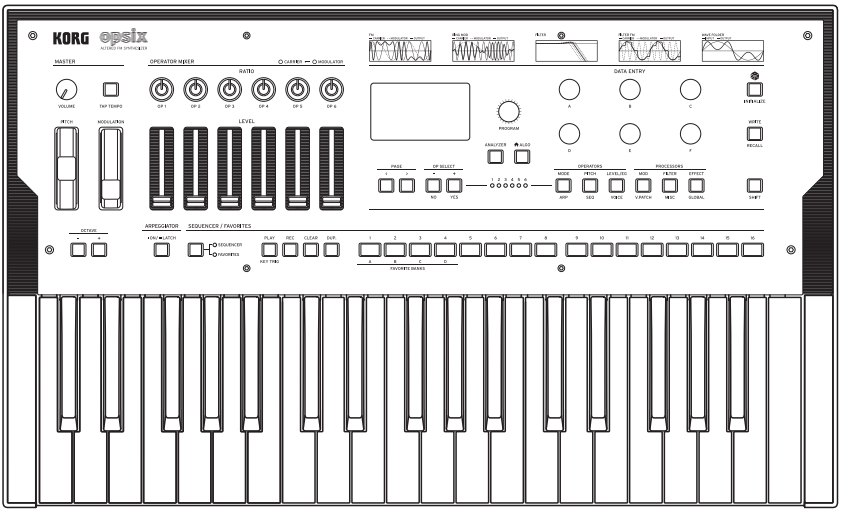
KORG

opsix

ALTERED FM SYNTHESIZER

Mode d'emploi



Sommaire

Introduction 6

1. Principales fonctions 6

2. À propos du générateur de son du opsix 7

Opérateur (modulateur, porteur) 7
Algorithmes 7
Modes d'opérateurs 7

3. Schéma logique 11

Présentation et fonctions des panneaux 12

1. Panneau avant 12

2. Connexions en face arrière 15

Connexion de l'adaptateur secteur 15
Autres connexions 15

Guide de l'utilisateur 17

1. Mise sous/hors tension 17

Mise sous tension du opsix 17
Mise hors tension du opsix 17
Fonction de coupure automatique de l'alimentation 18

2. Jeu sur le opsix 19

Sélection du programme voulu pour le jeu 19
Utilisation de l'analyseur 20
Jouer avec l'arpégiateur 21

3. Édition des programmes 23

Édition avec la section OPERATOR MIXER 23
Facilité d'édition des programmes 24
Édition aléatoire 24
Édition précise 25
Sauvegarde d'un programme 26
Initialisation d'un programme 28
Annulation des éditions d'un programme 28

4. Utilisation du séquenceur pas à pas 29
Fonctionnement du séquenceur.....29
Lecture et enregistrement avec le séquenceur pas à pas 30
Enregistrement pas à pas.....30
Enregistrement de manipulations des commandes et curseurs avec le séquenceur de manipulations 31
Édition de données de la séquence 31

Présentation des paramètres 34

Liste des paramètres.....34
HOME/ALGO 40
HOME/ALGO (Home/algorithme) 40
OPÉRATEURS: MODE.....41
MODE: OP1...6 (mode d'opérateurs).....41
OPÉRATEURS: PITCH 44
PITCH: OP1...6 (hauteur d'opérateur).....44
P MOD: OP1...6 (modulation de hauteur d'opérateur).....45
OPÉRATEURS: LEVEL/EG 46
EG: OP1...6 (niveau/enveloppe d'opérateur) 46
KTRK: OP1...6 (Operator Level Key Track).....47
L MOD: OP1...6 (modulation du niveau d'opérateur) 48
MOD 49
EG1 PITCH, EG2 FLTR (filtre), EG3 (assignable) 49
LFO1 OP (opérateurs), LFO2 FLTR (filtre), LFO3 (assignable) 49
FILTER.....52
FILTER.....52
FLTR MOD (modulation de filtre).....54
EFFET.....55
FX 1, 2, 3 (effets 1, 2, 3) 55
ARP (arpégiateur) 56
ARPEGGIATOR.....56
SEQ (séquenceur).....58
SEQUENCER.....58
SEQ NOTE (notes du séquenceur).....59
MOTION 60
SEQ UTIL (fonctions utilitaires de séquenceur) 61
VOICE 63
VOICE (assignation de voix).....63

V.PATCH 65
V.PATCH 1...12 (connexions virtuelles 1...12) 65
MISC 66
PROG PITCH (hauteur du programme) 66
PROG MISC (Program Misc) 67
USER ALG (algorithme utilisateur) 67
OP UTIL (fonctions utilitaires d'opérateur) 69
GLOBAL 70
TUNE 70
MIDI 70
CTRL (contrôleur) 73
SEQ 74
SYS 75
Liste des algorithmes 76
Liste des formes d'onde 77
Liste des sources de contrôle 78
Liste des destinations des manipulations 79
Liste des sources Virtual Patch 81
Liste des destinations Virtual Patch 82
Liste des paramètres d'effet 84

Appendice 88
Connexion du opsix à un dispositif MIDI ou à un ordinateur 88
Connexion d'un ordinateur ou d'un dispositif MIDI 88
Réglages MIDI 90
Logiciel Librarian 91
Chargement de sons du DX7 92
Messages SysEx pouvant être chargés 92
Réception de messages SysEx du DX7 92
Initialisation des réglages d'usine du opsix 94
Dépannage 96
Liste des noms de programmes 98
Liste des programmes favoris 101
Fiche technique 102
MIDI Implementation Chart 104

Au sujet de ce manuel

À propos des manuels et de leur utilisation

Le opsix est accompagné des manuels suivants:
• Guide de prise en main (sous forme imprimée et de fichier PDF)
• Mode d'emploi (ce document, en fichier PDF)
La version imprimée est uniquement fournie pour le Guide de prise en main.
Vous pouvez télécharger ces manuels électroniques (PDF) sur le site internet de Korg (www.korg.com).

- Symboles, , **Remarque**, **Astuce**
  Ces symboles signalent respectivement un avertissement, une remarque supplémentaire ou une astuce.
- Saisies d'écran du manuel
  Les valeurs des paramètres figurant dans les illustrations de ce manuel sont uniquement fournies à titre d'exemple; elles ne correspondent pas nécessairement aux réglages qui apparaissent sur l'écran LCD de votre instrument.
- À propos de MIDI
  "CC#" est le sigle de "Control Change Number", alias commande de contrôle. Dans les explications liées aux messages MIDI, les numéros entre crochets [ ] font toujours référence à des nombres hexadécimaux.

AVERTISSEMENT SUR LES DROITS D'AUTEUR

- Cet appareil professionnel est uniquement destiné à être utilisé avec des œuvres dont vous détenez les droits d'auteur ou pour lesquelles vous avez reçu du détenteur de droits l'autorisation de performance en public, d'enregistrement, de diffusion, de vente et de copie, ou encore des œuvres pour lesquelles ces activités relèvent de "l'utilisation équitable" aux yeux des lois régissant les droits d'auteur. Si vous ne détenez pas les droits d'auteur de l'œuvre, n'avez pas reçu l'autorisation du détenteur de ces droits ou si votre utilisation de l'œuvre ne relève pas d'une utilisation équitable, vous risquez d'enfreindre les lois sur les droits d'auteur, ce qui pourrait être passible de dommages et de poursuites. **KORG DÉCLINE TOUTE RESPONSABILITÉ POUR TOUTE INFRACTION COMMISE LORS DE L'UTILISATION DE PRODUITS KORG.**
- Les données contenues dans ou accompagnant ce produit ne peuvent pas être extraites, enregistrées ni sauvegardées sous quelque forme similaire à leur état original, ni distribuées ou rendues accessibles au public sur internet. Le contenu de ce produit (comme par exemple les programmes sonores, données de style, motifs d'accompagnement, données MIDI, données d'échantillon PCM, données audio, système d'exploitation, etc.) sont la propriété intellectuelle de KORG Inc. ou du matériel soumis au droit d'auteur et utilisé par KORG Inc. sous licence de tiers. L'utilisation du contenu mentionné ci-dessus afin de produire ou de jouer des œuvres musicales, ou d'enregistrer et de distribuer de telles œuvres, ne nécessite pas l'autorisation de KORG Inc.

* Tous les noms de produits et de sociétés sont des marques commerciales ou déposées de leur détenteur respectif.

Introduction

Merci d'avoir choisi le synthétiseur FM modifié **opsix** de Korg. Lisez attentivement ce manuel d'utilisation pour obtenir un plaisir de jeu maximum de votre nouvel instrument.

1. Principales fonctions

- Le synthétiseur opsix est doté d'un générateur de son FM produisant des harmoniques complexes via une modulation rapide des formes d'onde élémentaires de ses oscillateurs au moyen d'autres oscillateurs.
- Outre la synthèse FM, le opsix offre aussi plusieurs modes d'opérateurs tels qu'un modulateur en anneau, un plieur d'onde, etc. Les six opérateurs peuvent être combinés pour produire un large éventail de sons.
- Le mélangeur d'opérateurs (alias "OPERATOR MIXER", doté de curseurs et de commandes) permet de contrôler directement les paramètres de chaque opérateur. Cet outil utile permet d'éditer de manière intuitive et d'opérer des changements dynamiques de sons tout en jouant.
- Le opsix inclut une vaste collection de filtres, notamment les modèles Polysix et MS-20, soit les outils requis pour produire des sons tels que ceux générés via la synthèse soustractive.
- Trois multi-effets haute définition permettent de choisir chacun parmi 30 types d'effets.
- 500 programmes (250 programmes d'usine et 250 programmes utilisateur à la sortie d'usine) peuvent être rappelés et sauvegardés instantanément.
- Intègre un puissant séquenceur polyphonique à 16 pas.
- Un analyseur de spectre et un oscilloscope permettent de visualiser le son.

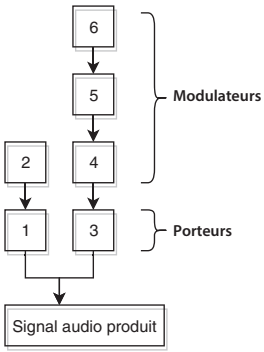
2. À propos du générateur de son du opsix

Les principes de la synthèse FM ont été découverts et établis par John Chowning, professeur à la Stanford University dans les années 1970, au cours d'expériences sur le vibrato. La génération de son FM est plus tard intégrée à une puce LSI et exploitée par Yamaha Corporation. Dès le début des années 1980, la synthèse FM est le moteur sonore interne de la série de synthétiseurs DX, des ordinateurs, des jeux électroniques et des téléphones portables.

Opérateur (modulateur, porteur)

La génération de son FM ('Frequency Modulation' ou modulation de fréquence) repose sur des éléments de synthèse appelés "opérateurs". Les opérateurs sont modulés au moyen de simples formes d'onde d'entrée (WAVE) telles que des sinusoïdes et produisent des sons aux harmoniques complexes. Les opérateurs peuvent faire office de modulateur ou de porteur. Le signal produit par un modulateur alimente un autre opérateur et modifie le signal produit par cet opérateur. Les porteurs reçoivent le signal de sortie de modulateurs et produisent un résultat modulé sous forme de son.

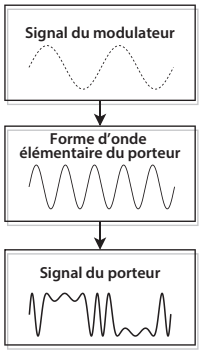
Exemple d'algorithme
(algorithme d'usine 1)



Algorithmes

Dans le générateur de son FM, la combinaison des rôles et des connexions des opérateurs est ce qu'on appelle un "algorithme". Le choix d'un algorithme est un excellent point de départ pour la création d'un son. Le générateur de son du opsix intègre six opérateurs et une sélection de plus de 40 algorithmes préprogrammés. Vous pouvez en outre mettre la fonction d'algorithme utilisateur à profit pour créer de nouvelles combinaisons.

Effet de la modulation des modulateurs sur les porteurs

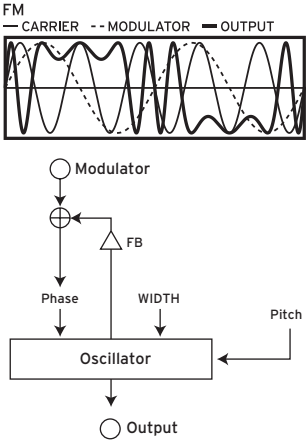


Modes d'opérateurs

Bien que le générateur de son FM soit le fondement du opsix, vous pouvez changer de mode d'opérateurs pour produire des types de modulations autres que FM. La combinaison du modulateur en anneau, du filtre et du plieur d'onde ('wavefolder') permet de générer de nouveaux types de sons se démarquant de l'éventail de sons FM typiques.

Un opérateur comprend une entrée, une sortie et un oscillateur. Le mode d'opérateurs du porteur détermine la manière dont l'oscillateur est modulé par le signal d'entrée du modulateur. C'est cette modulation qui forge le caractère du son. En plus des modes d'opérateurs FM, Ring Mod, Filter, Filter FM et Wave Folder, le opsix comporte les modes Mute et Bypass bien pratiques pour l'édition.

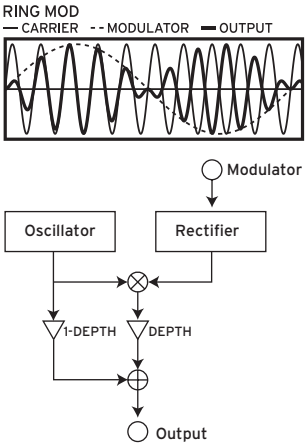
FM



Par exemple, quand le LFO est utilisé pour augmenter et diminuer la hauteur, vous obtenez un effet similaire à un vibrato. La FM ('Frequency Modulation' ou modulation de fréquence) est un vibrato ultra-rapide. La phase d'un oscillateur est modulée avec le signal d'entrée du modulateur, qui augmente et diminue rapidement sa hauteur. (Le fonctionnement est identique au générateur de son VPM de Korg et aux synthétiseurs FM conventionnels.) Comme la modulation est extrêmement rapide, le résultat est perçu non comme un vibrato, mais comme un changement de timbre. Dans ce mode d'opérateurs, les paramètres FB et WIDTH permettent de contrôler la quantité d'auto réinjection et la largeur de la forme d'onde de l'oscillateur.

• Programme représentatif: 053: Strum Down, 232: [TMP] 2OP FM

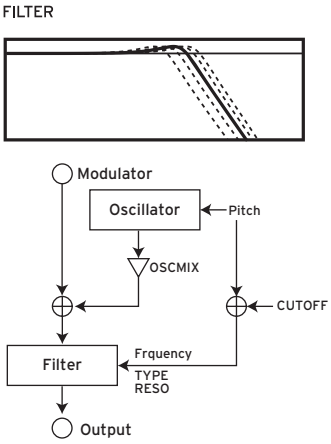
Ring Mod. (modulateur en anneau)



La modulation de l'amplitude d'un signal produit un trémolo. La modulation en anneau ('Ring Mod' pour les intimes) désigne un trémolo ultra rapide. Elle doit son nom à la forme du circuit électrique utilisé à l'origine pour générer l'effet. Les signaux d'entrée des modulateurs sont multipliés avec l'oscillateur du porteur pour produire un changement rapide d'amplitude du signal. Comme pour la FM, la modulation ultra rapide est perçue comme un changement de timbre. L'entrée du ou des modulateurs peut être traitée par un redresseur dont le paramètre "SHAPE" détermine l'intensité du redressement. Plus la valeur est élevée, plus des harmoniques sont ajoutées.

• Programme représentatif: 069: Ring It On, 236: [TMP] Ring Mod

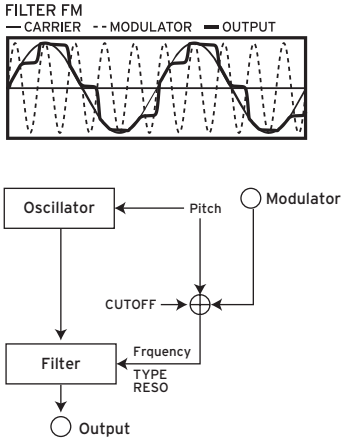
Filtre



Il s'agit d'un filtre équipé d'une fonction de pondération du clavier ('key track'). Les signaux d'entrée de l'oscillateur et du ou des modulateurs sont transmis au filtre. Le paramètre "OSC-MIX" détermine la portion du signal d'oscillateur transmise au filtre. La fréquence de coupure est synchronisée avec la hauteur de l'oscillateur et le paramètre "CUTOFF" ajoute un décalage.

• Programme représentatif: 100: Formant Pad, 229: [TMP] Reso Noise

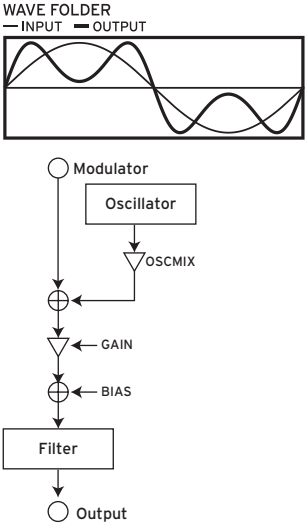
Filter FM (filtre FM)



Le fait de moduler la fréquence de coupure d'un filtre avec un LFO produit un effet similaire à une pédale Wah. Filter FM génère un effet wah ultra-rapide. La fréquence de coupure est modulée via les signaux reçus du ou des modulateurs et le signal de l'oscillateur sert de signal audio alimentant le filtre. Comme pour le mode Filter, la fréquence centrale de modulation est synchronisée avec la hauteur de l'oscillateur et le paramètre CUTOFF permet d'ajouter un décalage.

• Programme représentatif: 86: FilterFM Pad, 239: [TMP] Filter FM

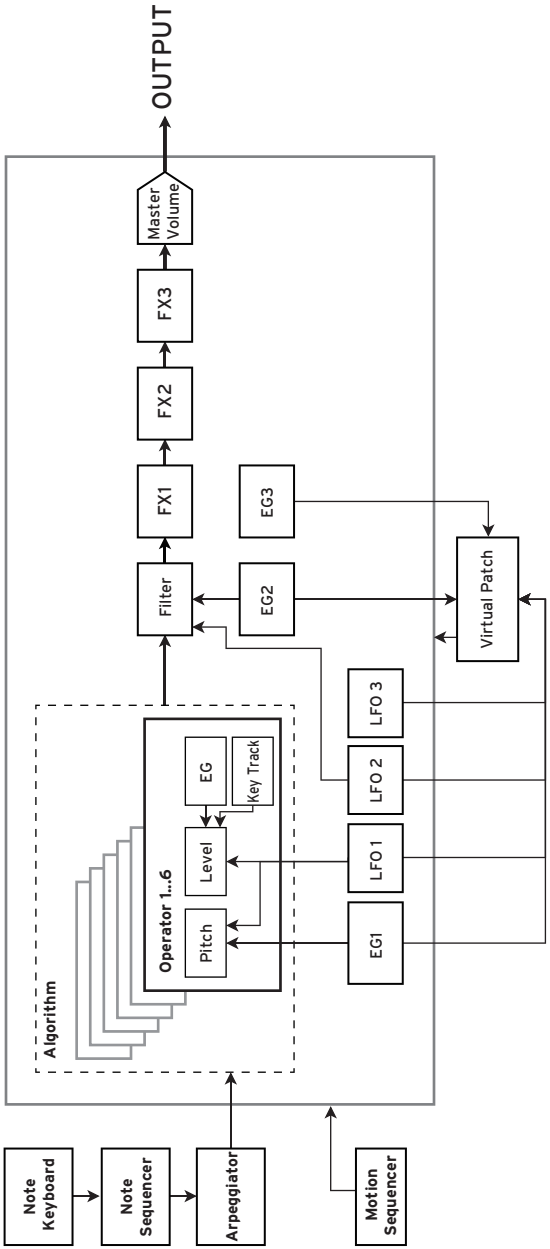
Wave Folder (plieur d'onde)



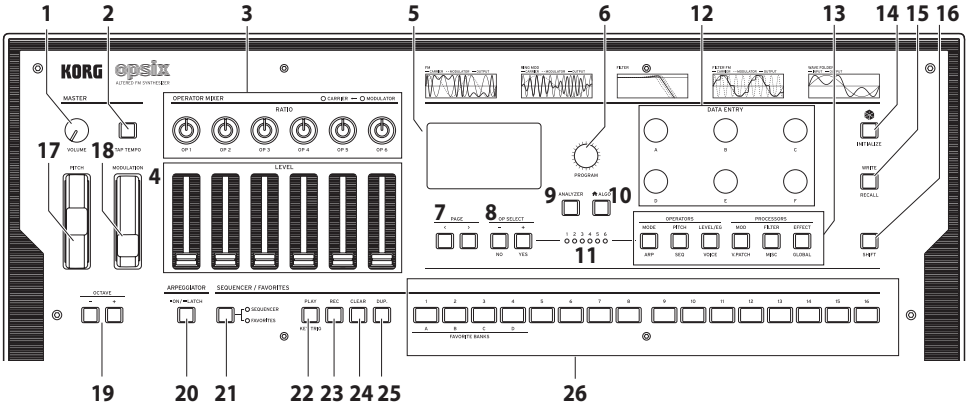
Il s'agit d'un effet de mise en forme de l'onde. Le circuit de plieur d'onde produit des harmoniques en inversant la forme d'onde des signaux d'entrée de l'oscillateur et du modulateur à un seuil fixe. Le paramètre "OSCMIX" détermine la portion du signal d'oscillateur transmise au plieur d'onde.

• Programme représentatif: 024: Dynamik, 237: [TMP] Wavefolder

3. Schéma logique



1. Panneau avant



1. **Commande VOLUME**
   Règle le niveau du signal transmis aux prises AUDIO OUTPUT (L/MONO, R) et à la prise casque.

2. **Bouton TAP TEMPO**
   Pendant la lecture, vous pouvez régler manuellement le tempo en appliquant plusieurs ‘tapes’ légères et successives à ce bouton au tempo voulu (fonction ‘Tap Tempo’).

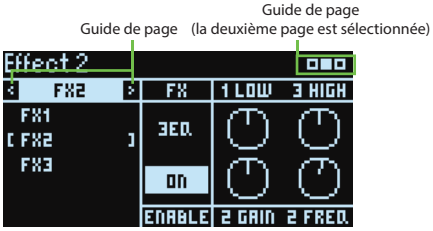
3. **Commandes RATIO OP 1–6**
   Ces commandes changent la hauteur de chaque opérateur. Manipulez ces commandes en maintenant le bouton SHIFT enfoncé pour changer de mode d’opérateurs. Voyez “Édition avec la section OPERATOR MIXER”, p.23.

4. **Curseurs LEVEL OP 1–6**
   Ces curseurs règlent le niveau de sortie de chaque opérateur. Manipulez ces curseurs en maintenant le bouton SHIFT enfoncé pour changer les formes d’onde des oscillateurs. Voyez “Édition avec la section OPERATOR MIXER”, p.23.

5. **Écran**
   Il affiche diverses informations telles que les données du programme et les valeurs des paramètres.

6. **Commande PROGRAM**
   Sélectionne le programme. Voyez “Sélection du programme voulu pour le jeu”, p.19.

7. **Boutons PAGE < et >**
   Naviguez dans les pages d’édition avec les boutons < et >.
   Ces boutons sont actifs quand le guide de page est affiché à l’écran.



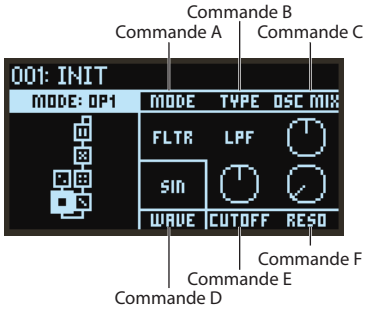
8. Boutons OP SELECT +/– et boutons YES/NO
Utilisez ces boutons pour sélectionner l'oscillateur à éditer. Ils servent aussi à sélectionner (YES) ou annuler la sélection (NO) des éléments d'une liste, ou lors de la sauvegarde des programmes.

9. Bouton ANALYZER
Affiche l'analyseur de spectre et l'oscilloscope à l'écran. Voyez "Utilisation de l'analyseur", p.20.

10. Bouton (ALGO)
Affiche la page HOME/ALGO.

11. Diodes de sélection d'opérateur
L'opérateur sélectionné s'allume quand la page d'édition d'opérateur (MODE, PITCH, LEVEL) est affichée.

12. Commandes DATA ENTRY A–F
Ces commandes changent la valeur des paramètres affichés à l'écran. Maintenez enfoncé le bouton SHIFT en tournant une commande pour effectuer un réglage plus précis de la valeur. Voyez "Facilité d'édition des programmes", p.24.



13. Bouton EDIT SELECT
Ces boutons changent la page d'édition affichée à l'écran. Appuyez sur ces boutons en maintenant enfoncé le bouton SHIFT pour afficher la page indiquée en dessous des boutons.

14. Bouton (randomisation)
Ce bouton active l'édition aléatoire. Maintenez enfoncé le bouton SHIFT en appuyant sur ce bouton pour initialiser le programme. Voyez "Édition aléatoire", p.24.

15. Bouton WRITE
Sauvegarde les paramètres du programme édité. Maintenez enfoncé le bouton SHIFT en appuyant sur ce bouton pour restaurer les paramètres sauvegardés du programme en cours d'édition. Voyez "Sauvegarde d'un programme", p.26.

16. Bouton SHIFT
Ce bouton offre l'accès à des fonctions supplémentaires des commandes et boutons. En outre, la valeur courante de chaque paramètre à l'écran s'affiche brièvement quand vous enfoncez SHIFT. Appuyez deux fois sur le bouton SHIFT pour maintenir active la fonction SHIFT. Appuyez à nouveau sur SHIFT pour annuler le maintien.

17. Molette PITCH
Contrôle la hauteur du son.

18. Molette MODULATION
Cette molette est typiquement utilisée pour contrôler la fréquence de coupure ou l'intensité du vibrato. Vous pouvez aussi déterminer vous-même les paramètres contrôlés avec la molette.

19. Boutons OCTAVE

Ces boutons transposent la plage de hauteur assignée au clavier par pas d'une octave sur une plage de +/–2 octaves.

20. Bouton ARPEGGIATOR

Active/désactive l'arpégiateur. Maintenez ce bouton enfoncé pour activer/désactiver la fonction de verrouillage (Latch) de l'arpégiateur. Voyez "Jouer avec l'arpégiateur", p.21.

21. Bouton SEQUENCER/FAVORITES

Permet de sélectionner la fonction assignée aux boutons STEP 1–16. Quand SEQUENCER est sélectionné, les boutons font office de boutons de pas pour le séquenceur pas à pas. Voyez "Lecture et enregistrement avec le séquenceur pas à pas", p.30. Quand FAVORITE est sélectionné, vous pouvez assigner les programmes qui vous plaisent aux boutons STEP 1–16 et les rappeler instantanément. Voyez "Fonction FAVORITE", p.20.

22. Bouton PLAY

Ce bouton lance et arrête la lecture du séquenceur pas à pas. Quand vous activez la lecture, le séquenceur est toujours initialisé et retourne au premier pas. Tout en maintenant enfoncé le bouton SHIFT, appuyez sur le bouton PLAY pour activer le mode de déclenchement via le clavier ('Key Trigger').

23. Bouton REC

Active le mode d'enregistrement du séquenceur pas à pas. Si le séquenceur est à l'arrêt, ce bouton active l'enregistrement pas à pas ; si le séquenceur est en cours de lecture, il lance l'enregistrement en temps réel.

24. Bouton CLEAR

Quand le séquenceur pas à pas est en cours de lecture et que vous enfoncez ce bouton, la séquence est étouffée. Pendant un enregistrement en temps réel, une pression sur ce bouton efface les notes jouées à ce moment. À tout autre moment, vous pouvez maintenir ce bouton enfoncé et choisir le pas à effacer avec les boutons STEP 1–16. Voyez "Sélection de pas à étouffer", p.32.

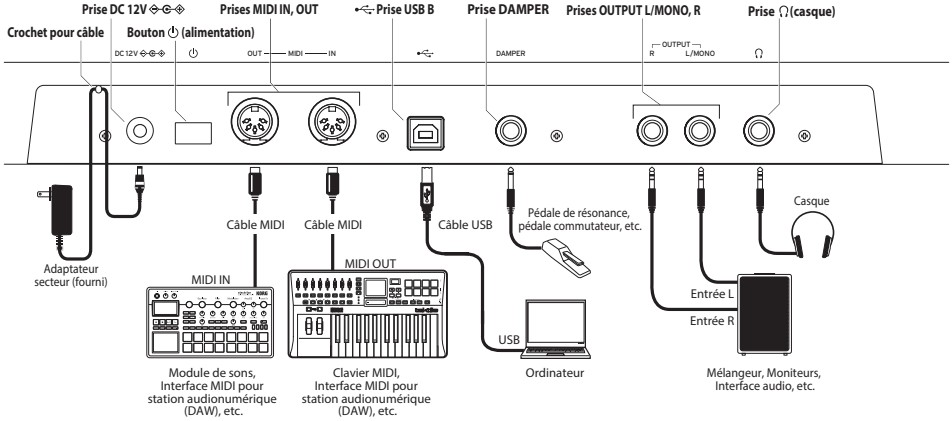
25. Bouton DUP.

Pour copier un pas sélectionné dans un autre pas, maintenez ce bouton enfoncé et sélectionnez le pas de source et le pas de destination pour la copie avec les boutons STEP 1–16. Voyez "Supprimer des informations de pas", p.31.

26. Boutons STEP 1–16

Si vous enfoncez le bouton SEQUENCER/FAVORITES quand SEQUENCER est sélectionné, vous pouvez activer/désactiver les pas du séquenceur pas à pas, éditer la séquence ou choisir les pas affichés. Voyez "4. Utilisation du séquenceur pas à pas", p.29.
Quand FAVORITES est sélectionné, les boutons STEP 1–16 permettent de rappeler les programmes favoris que vous avez mémorisés. Voyez "Fonction FAVORITE", p.20.

2. Connexions en face arrière



Connexion de l'adaptateur secteur

1. Branchez la fiche CC de l'adaptateur secteur fourni à la prise DC 12V sur le panneau arrière du opsix.

   Utilisez exclusivement l'adaptateur secteur fourni. L'utilisation de tout autre adaptateur secteur pourrait causer des dysfonctionnements.

2. Après avoir branché la fiche CC, enroulez le cordon de l'adaptateur secteur autour du crochet pour câble.

   N'appliquez jamais de force excessive pour retirer le cordon du crochet. Cela risquerait d'endommager le câble ou sa fiche.

3. Branchez la fiche secteur de l'adaptateur à une prise de courant de tension appropriée.

   Veillez à ce que la prise de courant fournisse bien un courant de tension compatible avec l'adaptateur secteur.

Autres connexions

Branchez les dispositifs que vous souhaitez utiliser.

Veillez à ce que tous les dispositifs soient hors tension avant d'effectuer toute connexion. Effectuer des connexions en laissant des dispositifs sous tension peut causer des dysfonctionnements ou endommager vos enceintes ou d'autres composants.

Matériel audio

Prises OUTPUT L/MONO, R (prises jack TRS de 6,3 mm à impédance symétrique)**:** Reliez ces prises TRS à un mélangeur, une interface audio, un système d'écoute, etc. Réglez le volume avec la commande VOLUME.

Prise casque (prise jack stéréo de 6,3 mm)**:** Vous pouvez y brancher un casque. Cette prise transmet le même signal que les prises OUTPUT L/MONO et R.

Pédale

Prise DAMPER (prise jack de 6,3 mm; pédale progressive non prise en charge)**:** Branchez une pédale forte Korg DS-1H ou une pédale interrupteur PS-1/PS-3 (disponibles séparément) pour contrôler la fonction de pédale forte. La polarité de la pédale est détectée automatiquement. Pour que la détection puisse se faire, veillez à ne pas actionner la pédale durant sa connexion ou la mise sous tension.

Dispositif MIDI

Prises MIDI IN, OUT: Utilisez ces prises pour brancher le opsix à un dispositif MIDI externe afin d'échanger des messages MIDI. Veillez à ce que les canaux MIDI soient correctement réglés. (Voyez "Connexion d'un ordinateur ou d'un dispositif MIDI", p.88)

Ordinateur

Port USB B: Reliez ce port à un ordinateur en vue de l'échange de messages et de données MIDI. (Voyez "Connexion du opsix à un ordinateur via USB", p.88)

1. Mise sous/hors tension

Mise sous tension du opsix

Veillez avant tout à ce que le opsix et tout dispositif d'amplification tel que des enceintes actives soient hors tension et à ce que toutes les commandes de volume soient sur le minimum.

1. Appuyez sur le bouton d'alimentation (⏻) du panneau arrière. Quand le logo "opsix" apparaît à l'écran, relâchez le bouton d'alimentation (⏻).



2. Mettez tout dispositif d'amplification tel que des enceintes actives sous tension, puis réglez leur volume. Réglez le volume du opsix avec sa commande VOLUME.

Mise hors tension du opsix

1. Diminuez au minimum le volume de vos enceintes actives ou de tout autre dispositif d'amplification, puis mettez-le(s) hors tension.
2. Appuyez sur le bouton d'alimentation (⏻) du opsix jusqu'à ce que le message "Shutting Down" s'affiche, puis relâchez le bouton d'alimentation (⏻).

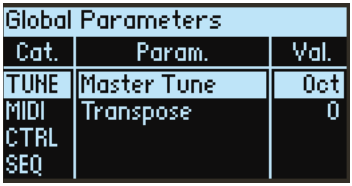


Fonction de coupure automatique de l'alimentation

Par défaut, le opsix est automatiquement mis hors tension quand quatre heures environ se sont écoulées sans aucune manipulation de ses commandes ou de son clavier, ni aucune réception de message MIDI.

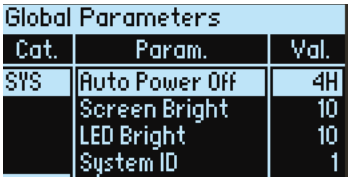
Désactivation de la fonction de coupure automatique d'alimentation

1. Maintenez le bouton SHIFT enfoncé et appuyez sur le bouton EFFECT/GLOBAL.

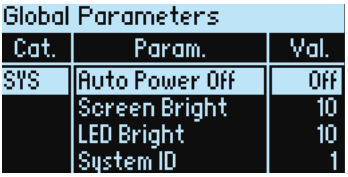


2. Sélectionnez "SYS" avec la commande DATA ENTRY A.

3. Sélectionnez "Auto Power-Off" avec la commande DATA ENTRY B.

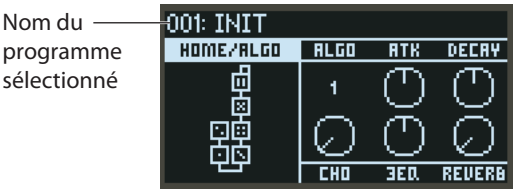


4. Sélectionnez "Off" avec la commande DATA ENTRY C.

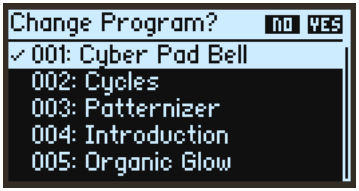


2. Jeu sur le opsix

Sélection du programme voulu pour le jeu



1. Sélectionnez un programme avec la commande PROGRAM.

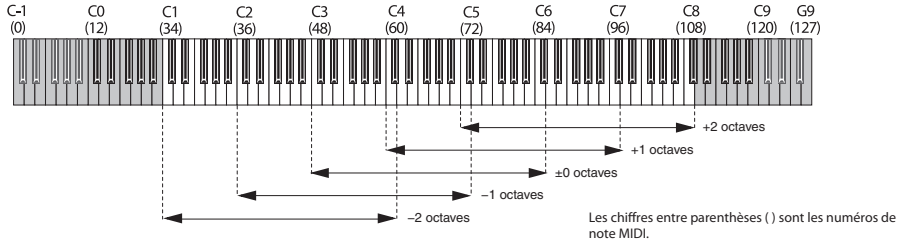


2. Jouez sur le clavier et testez le son du programme.
Réglez le volume avec la commande VOLUME.

3. Pour sélectionner effectivement le programme, appuyez sur le bouton YES.
Pour annuler la sélection et retrouver le programme précédent, appuyez sur le bouton NO.

Astuce: Utilisez les boutons PAGE < et > affichés dans la liste des programmes pour passer les sons en revue.

4. Pour modifier la plage de hauteur du clavier, appuyez sur le bouton OCTAVE. Vous pouvez modifier la plage d'octave entre +/−2 octaves.



5. Changez la hauteur avec la molette PITCH. La molette MOD modifie tout paramètre qui lui a été assigné. Elle est typiquement utilisée pour varier la fréquence de coupure ou l'intensité du vibrato. Vous pouvez aussi déterminer vous-même les paramètres contrôlés avec la molette MOD.

Fonction FAVORITE

La fonction FAVORITE permet de mémoriser et de rappeler instantanément vos programmes 'favoris' avec les boutons STEP 1–16.

1. Appuyez sur le bouton SEQUENCER/FAVORITES pour sélectionner FAVORITES.
2. Activez le son mémorisé sous tout bouton STEP 1–16 en enfonçant le bouton en question.

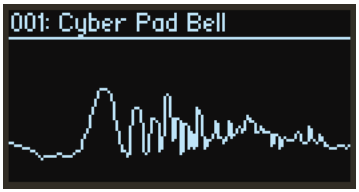


3. Tout en maintenant enfoncé le bouton SHIFT, appuyez sur un des boutons STEP 1–4 (FAVORITE BANK A–D) pour choisir la banque FAVORITE voulue. Les banques de programmes favoris sont au nombre de quatre (A à D) et chaque banque permet de mémoriser 16 programmes (correspondant aux boutons STEP 1–16).

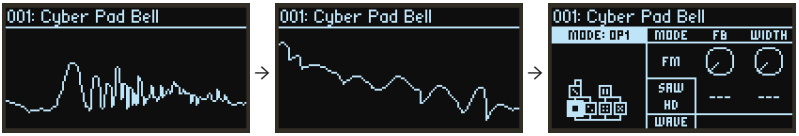
- **Mémorisation d'un programme favori**
  Appuyez sur le bouton SEQUENCER/FAVORITES pour sélectionner FAVORITES. Après avoir choisi le programme à mémoriser sous un des boutons STEP, maintenez enfoncé le bouton WRITE et appuyez sur le bouton STEP voulu.

Utilisation de l'analyseur

Vous pouvez afficher une analyse en temps réel du signal audio du synthétiseur sur l'écran en appuyant sur le bouton ANALYZER.



Ce bouton permet d'alterner entre l'analyseur de spectre, l'oscilloscope et la page d'écran affichée précédemment.
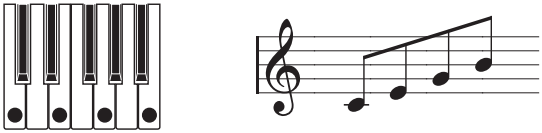


Analyseur de spectre | Oscilloscope | Page d'écran affichée précédemment (page 'Home')

Jouer avec l'arpégiateur

1. Appuyez sur le bouton ARPEGGIATOR. "Arpeggiator Run=On" s'affiche sur l'écran.



2. Le motif d'arpège défini dans le programme est produit quand vous jouez sur le clavier.



(Type de motif d'arpège: UP)

Pour des détails sur les motifs d'arpège, voyez "PTRN (motif d'arpège)" (→ p.56).

3. Quand vous maintenez enfoncé le bouton ARPEGGIATOR, "Arpeggiator Run=Latch" s'affiche sur l'écran et la fonction de verrouillage ('Latch') est alors active.



Le jeu de l'arpégiateur continue même après le relâchement des touches du clavier.
Maintenez à nouveau le bouton ARPEGGIATOR enfoncé pour désactiver la fonction Latch.

4. Appuyez à nouveau sur le bouton ARPEGGIATOR pour désactiver l'arpégiateur. "Arpeggiator Run=Off" s'affiche sur l'écran.



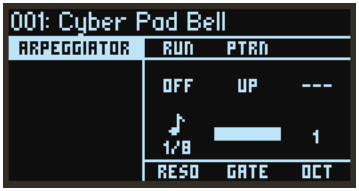
Changement du tempo de l'arpégiateur

Pour changer le tempo, appliquez plusieurs pressions successives sur le bouton TAP TEMPO au tempo désiré.
Vous pouvez aussi définir la valeur de tempo voulue avec le paramètre "TEMPO" (commande A) de la page SEQ.

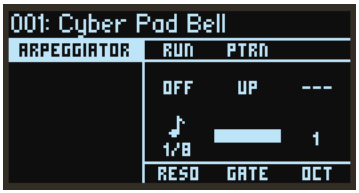


Changement du motif d'arpège

1. Appuyez sur le bouton MODE/ARP tout en enfonçant le bouton SHIFT et sélectionnez la page ARP.



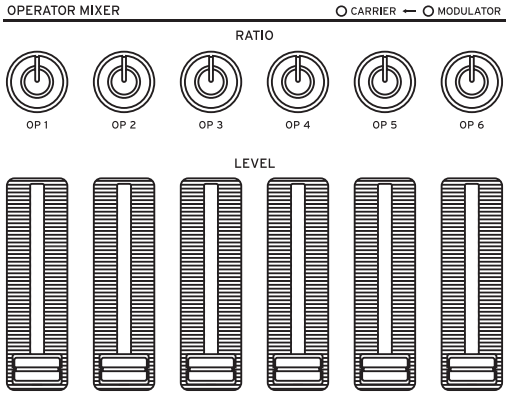
2. Choisissez un motif d'arpège en changeant le paramètre "PTRN" ('Pattern', alias 'motif') avec la commande B.



3. Édition des programmes

Édition avec la section OPERATOR MIXER

Dans la section OPERATOR MIXER, les commandes RATIO OP 1–6 servent à éditer les paramètres de hauteur (RATIO) pour chaque opérateur, et les curseurs LEVEL OP 1–6 à éditer les niveaux de sortie.



1. Sélectionnez un programme à éditer avec la commande PROGRAM.

2. Manipulez les commandes RATIO OP 1–6 et les curseurs LEVEL OP 1–6 de la section OPERATOR MIXER.

L'effet de vos manipulations varie selon que l'opérateur édité est un porteur (la diode de la commande RATIO s'allume en rouge) ou un modulateur (la diode de la commande RATIO s'allume en bleu).

Commande RATIO: Change la hauteur de chaque opérateur. C'est surtout la hauteur qui varie pour les porteurs, tandis que dans le cas des modulateurs, c'est la brillance du son ou la position des harmoniques. En augmentant la hauteur d'un modulateur, vous accentuez les harmoniques scintillantes typiques des générateurs de son FM.

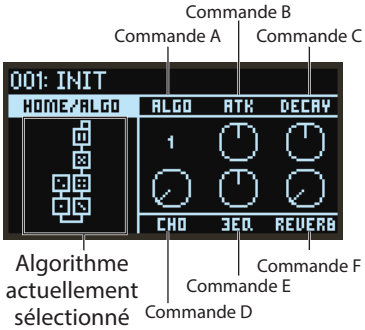
Curseur LEVEL: Règle le niveau de sortie de chaque opérateur. Le volume varie pour les porteurs, tandis que dans le cas des modulateurs, c'est la brillance du son ou l'intensité des harmoniques. Quand le porteur est en mode FM et que le niveau de sortie du modulateur est généreusement relevé, cela permet d'obtenir un son fortement saturé qui rappelle le son d'une guitare saturée.

Astuce: Pour les sons exploitant des algorithmes utilisateur, un seul opérateur peut faire office de porteur et de modulateur. Dans ce cas, la diode de la commande RATIO s'allume en mauve.

Remarque: Les effets des réglages V.PATCH (→ p. 65) et MOTION SEQ (→ p. 31) sont toujours audibles quand le curseur LEVEL est réglé sur "0".

Facilité d'édition des programmes

Vous pouvez éditer les principaux paramètres en plus de ceux des opérateurs à la page HOME/ALGO.



1. Appuyez sur le bouton ⌂ (ALGO) pour afficher la page HOME/ALGO.

2. Utilisez les commandes DATA ENTRY A–F pour changer les valeurs des paramètres affichés sur l'écran.

ALGO: Sélectionne l'algorithme déterminant la structure des opérateurs 1–6 parmi les algorithmes préprogrammés ou utilisateur.

ATK: Règle le temps d'attaque (la vitesse à laquelle la note démarre) pour tous les opérateurs.

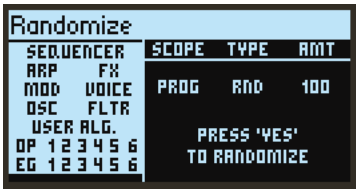
DECAY: Règle le temps de chute/d'extinction (la vitesse à laquelle le son de la note disparaît) pour tous les opérateurs.

FX1–3: Bien que l'action de ces commandes varie selon le type d'effet choisi, elles changent surtout l'intensité de l'effet.

Édition aléatoire

Cette fonction assigne des valeurs aléatoires à une série de paramètres donnés du programme actuel. Utilisez cette fonction comme une source d'inspiration neuve lors de la création de sons.

1. Appuyez sur le bouton ⚄ pour afficher la page Randomize.



2. Sélectionnez la série de paramètres à laquelle l'édition aléatoire est appliquée.

Changez le paramètre "SCOPE" avec la commande DATA ENTRY A. "PROGRAM" est sélectionné par défaut et tous les paramètres du programme sont réglés de façon aléatoire.

Le paramètre "TYPE" définit la manière l'édition aléatoire est exécutée.

RND: Modifie la série de paramètres sélectionnée en générant pour chaque des valeurs de façon aléatoire.

SHFFL: Échange de façon aléatoire ('Shuffle') les valeurs de la série de paramètres sélectionnée.

NOISE: Ajoute une valeur de bruit aléatoire à la série de paramètres sélectionnée.

Le paramètre "AMT" règle l'intensité de l'édition aléatoire.

3. Appuyez sur le bouton YES pour afficher un message de confirmation.

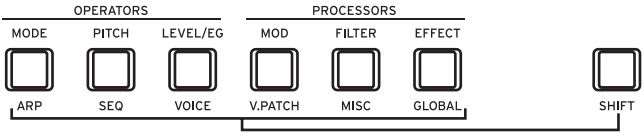


4. Appuyez à nouveau sur le bouton YES pour produire une édition aléatoire.

Édition précise

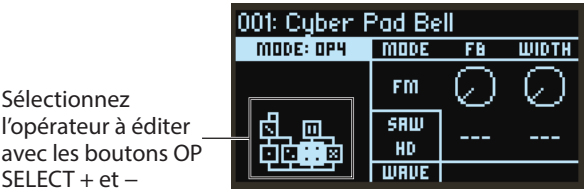
Vous pouvez effectuer des changements précis comme suit.

1. Appuyez sur le bouton PAGE SELECT voulu entre les boutons MODE et EFFECT pour afficher la page correspondante. Pour afficher une des pages secondaires comme indiqué en dessous des boutons, maintenez enfoncé le bouton SHIFT et sélectionnez la page voulue.



2. Le côté gauche de l'écran indique parfois que plusieurs sous-pages sont disponibles. Utilisez les boutons PAGE < et > pour passer les pages en revue.

3. Vous pouvez modifier les paramètres de chaque opérateur aux pages MODE, PITCH et LEVEL. Sélectionnez l'opérateur à éditer avec les boutons OP SELECT + et –.



4. Modifiez les paramètres avec les commandes DATA ENTRY A–F.

Les paramètres éditables de chaque page sont affichés ci-dessous:

MODE: Change le mode d'opérateurs et les formes d'onde de sortie pour les opérateurs OP 1–6.

PITCH: Change la hauteur des opérateurs OP 1–6, ainsi que la modulation de hauteur de l'oscillateur basse fréquence/de l'enveloppe.

LEVEL/EG: Règle les niveaux de sortie, l'enveloppe et la fonction de pondération du clavier pour les opérateurs OP 1–6.

MOD: Configure les oscillateurs basse fréquence LFO 1–3 et les enveloppes EG 1–3.

FILTER: Règle le filtre global utilisé pour les opérateurs OP 1–6.

EFFECT: Permet de sélectionner des types d'effets ou d'effectuer une édition détaillée des effets.

ARP: Configure l'arpégiateur.

SEQ: Sert à déterminer le fonctionnement du séquenceur et à éditer en profondeur les données de la séquence.
VOICE: Détermine si le son est joué en mode mono, poly ou unisson.
V.PATCH: Détermine la destination et l'intensité de l'effet produit par le LFO, l'enveloppe et d'autres sources de modulation.
MISC: Permet de modifier d'autres paramètres de programmes. Vous pouvez copier les opérateurs à la page OP UTIL.
GLOBAL: Sert à configurer le fonctionnement général de l'instrument. Les réglages effectués dans ce mode ne sont pas mémorisés dans un programme, mais s'appliquent à tous les programmes. Tout changement que vous effectuez est automatiquement sauvegardé.

Astuce: Pour des détails sur les paramètres individuels, voyez le "Parameter Guide"; et pour en savoir plus sur les paramètres d'effet, voyez "Liste des paramètres d'effet" (→ p.84).

Sauvegarde d'un programme

Sauvegarde dans la mémoire du opsix tout programme que vous avez édité.
Tous les changements que vous effectuez sont perdus si vous mettez le opsix hors tension ou choisissez un autre programme sans sauvegarder au préalable les données.

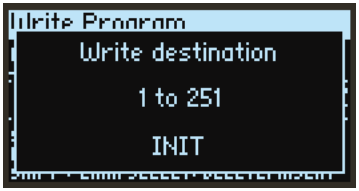
1. Appuyez sur le bouton WRITE.
   Le opsix active son mode prêt à sauvegarder et ses boutons YES et NO se mettent à clignoter.
2. Changez le nom du programme comme bon vous semble.



Commande PROGRAM: Permet de changer le caractère à l'emplacement du curseur.
Bouton SHIFT: Permet de changer le type de caractère à saisir.
Boutons PAGE < et >: Déplacent le curseur. Maintenez le bouton SHIFT enfoncé tout en appuyant sur le bouton PAGE < pour effacer le caractère à l'emplacement du curseur. Maintenez le bouton SHIFT enfoncé tout en appuyant sur le bouton PAGE > pour insérer un espace à l'emplacement du curseur.
Commandes DATA ENTRY A–F: Tourner ces commandes à gauche ou à droite revient à enfoncer plusieurs fois successivement les boutons PAGE < et >.

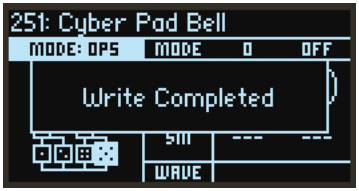
3. Appuyez sur le bouton YES pour confirmer le nom du programme.

4. Choisissez la mémoire de programme où sauvegarder votre son perso (édité) avec la commande PROGRAM.
Sélectionnez un programme différent si vous souhaitez conserver le programme original.



Astuce: Appuyez sur le bouton NO pour annuler.

5. Appuyez sur le bouton YES pour sauvegarder le programme.
Le programme est sauvegardé et le message “Write Completed” s’affiche sur l’écran.



Ne mettez jamais l’instrument hors tension pendant la sauvegarde d’un programme. Cela risquerait de rendre les données internes inutilisables.

Initialisation d'un programme

Vous pouvez initialiser tous les paramètres et restaurer les valeurs d'usine INIT du programme.

1. Appuyez sur le bouton /INITIALIZE tout en enfonçant le bouton SHIFT.
   Le message "Initialize all param values?" s'affiche et les boutons YES et NO clignotent.
2. Appuyez sur le bouton YES pour initialiser le programme.
   Le programme est initialisé et le message "Program Initialized" s'affiche sur l'écran.
   Astuce: Appuyez sur le bouton NO pour annuler.
3. Sauvegardez vos éditions ou le programme entier selon vos besoins.

Annulation des éditions d'un programme

Vous pouvez annuler toutes les éditions effectuées sur un programme et restaurer la version sauvegardée des paramètres du programme.

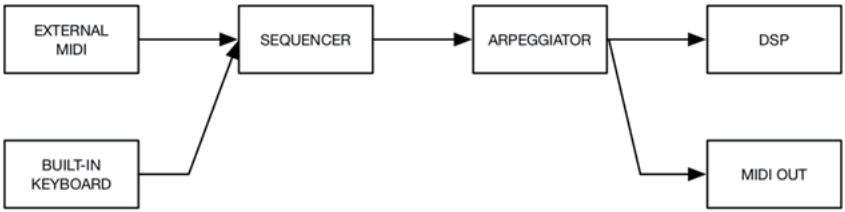
1. Appuyez sur le bouton WRITE/RECALL tout en enfonçant le bouton SHIFT.
   Le message "Revert current changes?" s'affiche et les boutons YES et NO clignotent.
2. Appuyez sur le bouton YES pour annuler vos éditions.
   Vos éditions sont annulées et le message "Program Recalled" s'affiche sur l'écran.
   Astuce: Appuyez sur le bouton NO pour annuler.

4. Utilisation du séquenceur pas à pas

Le opsix est doté d'un séquenceur polyphonique comprenant jusqu'à 16 pas. Les données de séquence du séquenceur pas à pas peuvent être sauvegardées dans chaque programme. Outre les données de note, vous pouvez enregistrer et lire des séquences de manipulations (ce que nous appelons 'Motion Sequence', à savoir les changements sonores produits avec les commandes et curseurs du opsix).

Fonctionnement du séquenceur

Flux du signal MIDI



Quand un message MIDI est reçu, il est traité par le séquenceur et transmis au bloc suivant. Par exemple, les notes MIDI reçues durant l'enregistrement sont enregistrées dans le séquenceur et transmises au bloc DSP (générateur de son) pour la production de son.
Comme le montre le diagramme, les messages MIDI sont uniquement transmis aux modules en aval. Aussi, l'arpégiateur peut être utilisé pour jouer le séquenceur, mais les notes de l'arpégiateur ne peuvent pas être enregistrées avec le séquenceur.
Le mode de déclenchement via le clavier ('Key Trigger') est une fonction qui initialise la séquence chaque fois qu'une touche est enfoncée et transpose les notes en fonction de la touche enfoncée.
Les notes peuvent être enregistrées en temps réel ou en mode pas à pas. Vous pouvez enregistrer les manipulations en temps réel et éditer les valeurs de chaque pas de la séquence à la page SEQUENCER.

Séquenceur de notes

Le séquenceur de notes comporte 16 pas. Vous pouvez enregistrer jusqu'à six notes (de C-1 à G9) dans un même pas et régler les paramètres de chaque note. Quand l'effet "SWING" est désactivé, tous les pas sont de longueur identique. Réglez la longueur d'un pas en fonction du tempo avec "RESO".

Séquenceur de manipulations

Le séquenceur de manipulations comporte 16 pas. Il permet d'enregistrer et de lire les manipulations des boutons et commandes pour un maximum de six paramètres. Ces données de manipulations sont enregistrées dans des "voies" ('lanes'). Le séquenceur de manipulations du opsix fonctionne grosso modo comme la fonction d'automation équipant les stations audionumériques (DAW). La longueur de chaque pas est aussi identique sur le séquenceur de manipulations. Pour assigner un paramètre à une voie, manipulez une commande ou un curseur en temps réel pour enregistrer les changements du paramètre, ou sélectionnez "DEST".

Lecture et enregistrement avec le séquenceur pas à pas

Voyons comment lire les données de la séquence enregistrée sous chaque programme.

1. Appuyez sur le bouton PLAY.
   Les données de séquence enregistrées sous le programme actuellement sélectionné sont reproduites.
2. Appuyez sur le bouton REC pour enregistrer votre jeu sur le clavier.
   Le bouton REC s'allume et toutes les notes que vous jouez à partir de cet instant sont enregistrées sous forme de données de séquence. Appuyez à nouveau sur le bouton REC pour terminer l'enregistrement.
3. Pour arrêter la lecture des donnés de la séquence, appuyez à nouveau sur le bouton PLAY.

   Toutes les données enregistrées sont perdues si vous mettez le opsix hors tension ou choisissez un autre programme sans sauvegarder au préalable les données. Voyez "Sauvegarde d'un programme", p.26.

Enregistrement pas à pas

1. Appuyez sur le bouton SEQUENCER/FAVORITES pour sélectionner SEQUENCER.
2. Sélectionnez un programme puis appuyez sur le bouton REC.
   Le bouton STEP 1 clignote alors.



3. Sélectionnez les pas à entrer avec les boutons STEP 1–16.
   Les boutons STEP enfoncés clignotent alors.
4. Enfoncez alors une ou plusieurs touches du clavier pour enregistrer une ou plusieurs notes sous le pas courant.
   Appuyez sur un des boutons STEP 1–16 tout en maintenant une touche enfoncée pour enregistrer une liaison. La liaison relie la note au pas correspondant au bouton enfoncé.
5. Quand l'enregistrement du nombre défini de pas est terminé, l'enregistrement pas à pas est automatiquement désactivé (le bouton REC s'éteint).
   Appuyez sur le bouton REC pendant l'enregistrement pour arrêter l'enregistrement.
6. Quand l'enregistrement est terminé, sauvegardez le programme.
   Si vous sélectionnez un autre programme avant d'avoir sauvegardé le programme en cours d'édition, les données de séquence du programme fraîchement sélectionné sont rappelées et vous perdez alors les données de séquence enregistrées.

   La sauvegarde d'un programme écrase les données de séquence contenues dans la mémoire du programme en question.

   Astuce: Quand l'enregistrement pas à pas démarre, l'écran affiche la page SEQ NOTE. Les paramètres de chaque pas peuvent aussi être édités à la page SEQ NOTE durant l'enregistrement pas à pas.

Enregistrement de manipulations des commandes et curseurs avec le séquenceur de manipulations

L'enregistrement de manipulations permet de consigner dans une séquence les changements sonores produits par les manipulations des commandes et curseurs, et de reproduire l'effet de ces 'manips' durant la lecture.
Vous pouvez enregistrer jusqu'à six séquences de manipulations ('Motion sequences') des commandes et curseurs sur le opsix.

Astuce: Vous pouvez capturer les manipulations des commandes, molettes et curseurs suivants avec le séquenceur de manipulations.
Commandes DATA ENTRY A–F, commandes RATIO OP 1–6, curseurs LEVEL OP 1–6, molette PITCH, molette MODULATION

1. Appuyez sur le bouton PLAY pour lancer le séquenceur pas à pas.
2. Appuyez sur le bouton REC.
   L'enregistrement en temps réel démarre.
3. Manipulez les commandes et curseurs.
   Vous pouvez enregistrer jusqu'à six séquences capturant vos manipulations des commandes et curseurs.

   Remarque: Si vous tentez d'enregistrer une septième séquence de manipulations, le message "Motion Full" s'affiche sur l'écran. Supprimez des séquences de manipulations non indispensables pour pouvoir enregistrer des séquences fraîches. Pour des détails, voyez la fonction CLEAR décrite sous "SEQ UTIL (fonctions utilitaires de séquenceur)" (→ p.61).

   Remarque: Quand vous enregistrez les manipulations de commandes et curseurs déjà capturés dans une séquence, les données existantes sont remplacées par les nouvelles données.
4. Quand le nombre défini de pas est enregistré, l'enregistrement de manipulations est automatiquement désactivé.
   Répétez la procédure à partir de l'étape 1 pour enregistrer des séquences de manipulations d'autres commandes et curseurs.
   Le nombre de pas est défini pour chaque programme. Vous pouvez changer le nombre de pas avec la fonction "LENGTH" à la page SEQUENCER "LENGTH" (→ p.58).

Édition de données de la séquence

Supprimer des informations de pas

Les informations de note enregistrées dans le séquenceur pas à pas sont supprimées.

1. Maintenez le bouton CLEAR enfoncé et appuyez sur le bouton STEP pour supprimer les données.
2. Relâchez le bouton CLEAR.
   Les informations de pas sélectionnées à l'étape 1 sont supprimées.

Copie des informations de pas

1. Maintenez le bouton DUP enfoncé et appuyez sur le bouton du pas dont vous voulez copier les informations (source de la copie).
   Pour copier un seul pas, appuyez uniquement sur le bouton du pas voulu.
   Pour copier une série de pas, maintenez enfoncé le bouton du pas de départ et appuyez sur le bouton du dernier pas.
2. Tout en maintenant enfoncé le bouton DUP, appuyez sur le bouton du pas où vous voulez copier les informations (destination de la copie; des destinations multiples sont possibles).
3. Relâchez le bouton DUP.
   Les informations du pas choisi à l'étape 1 sont copiées dans le ou les pas sélectionnés à l'étape 2.

Sélection de pas à étouffer

Vous pouvez étouffer le son des pas que vous ne souhaitez pas entendre durant la lecture (quand le bouton REC est éteint) ou quand la page SEQUENCER n'est pas affichée. Appuyez sur les boutons STEP 1–16 des pas indésirables pour étouffer leur son. Bien que les notes des pas étouffés ne sont pas lues, le séquenceur de manipulations est actif et la longueur de la séquence ne change pas.

Astuce: Quand la page SEQUENCER est affichée, les boutons STEP 1–16 font office de sélecteurs de pas.

- **Saut de pas**
  Tout en maintenant enfoncé le bouton SHIFT, appuyez sur un bouton STEP de sorte que la lecture de la séquence 'saute' jusqu'à ce pas. Dans ce cas la séquence est raccourcie.

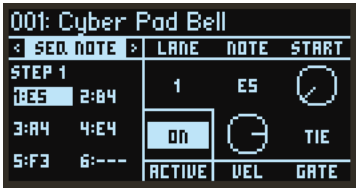
Édition des informations de note pour un pas

Quand vous appuyez sur un bouton STEP 1–16 lorsque le bouton REC est allumé ou que la page SEQUENCER est affichée, le pas en question est sélectionné et la page SEQ NOTE s'affiche. Voyez "SEQ NOTE (notes du séquenceur)" à la page 59.

Astuce: Chaque fois que vous appuyez sur un bouton STEP sélectionné en maintenant enfoncé le bouton SHIFT, la valeur "GATE" du pas en question augmente de 25%.

Éditez le numéro de note ou la valeur de vélocité de chaque note comme décrit ci-dessous.

1. Maintenez le bouton SHIFT enfoncé et appuyez sur le bouton PITCH/SEQ.
2. Appuyez sur les boutons PAGE < et > pour afficher la page SEQ NOTE.



3. Sélectionnez le pas à éditer avec les boutons STEP 1–16.
   Le bouton STEP enfoncé clignote alors.

4. Sélectionnez la note à éditer avec la commande DATA ENTRY A.
   Le nom de la note choisie s'affiche en surbrillance du côté gauche de l'écran.

5. Modifiez les paramètres avec les commandes DATA ENTRY B–F.

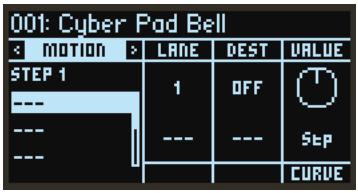
   Astuce: Le paramètre "ACTIVE" est défini collectivement pour tous les pas et ne peut être réglé pour les notes individuelles. Pour supprimer seulement une note spécifique, maintenez enfoncé le bouton SHIFT et réglez "NOTE" sur "---" avec la commande DATA ENTRY B.

Édition en profondeur avec le séquenceur de manipulations

Éditez les pas individuels d'une séquence de manipulations comme décrit ci-dessous.

1. Maintenez le bouton SHIFT enfoncé et appuyez sur le bouton PITCH/SEQ.

2. Appuyez sur les boutons PAGE < et > pour afficher la page MOTION.



3. Sélectionnez la voie ('Lane') à éditer avec la commande DATA ENTRY A.
   Le nom de la voie choisie s'affiche en surbrillance du côté gauche de l'écran.

4. Sélectionnez le pas à éditer avec les boutons STEP 1–16.
   Le bouton STEP enfoncé clignote alors.

5. Modifiez les paramètres avec les commandes DATA ENTRY B–E.

Liste des paramètres

Groupe de pages	Nom de page		Commande	Écran	Nom entier	Valeurs	→
HOME/ALGO	HOME/ALGO		A	ALGO	Algorithm	1–40, User	p.40
			B	ATK	Attack	–100.0 – +100.0 [%]	p.40
			C	DECAY	Decay/Release	–100.0 – +100.0 [%]	p.40
			D	FX1	(1er paramètre de FX1)		p.40
			E	FX2	(1er paramètre de FX2)		
			F	FX3	(1er paramètre de FX3)		
MODE	MODE		A	MODE	Operator Mode	FM, Ring Mod., Filter, Filter FM, Wave Folder, Bypass, Mute	p.41
			D	WAVE	Wave	* "Liste des formes d'onde"	p.41
		FM	B	FB	Feedback	0–100 [%]	p.41
			C	WIDTH	Wave Width	Off, 1–99 [%]	p.41
		Ring Mod.	B	DEPTH	Ring Depth	0–100 [%]	p.42
			C	SHAPE	Shape	0–100 [%]	p.42
		Filter/FilterFM	B	TYPE	Filter Type	LPF, HPF, BPF, BRF, MG LPF12, MG LPF24, MG HPF12, MG HPF24, MG BPF6, MG BPF12, MS-20 LPF, MS-20 HPF	p.42
			E	CUTOFF	Cutoff	–50.0 – +50.0 [semi]	p.42
			F	RESO	Resonance	0–100 [%]	p.42
		Filter	C	OSC MIX	OSC Mix Level	0–100 [%]	p.42
		Wave Folder	B	GAIN	Gain	0–100 [%]	p.43
			C	OSC MIX	OSC Mix Level	0–100 [%]	p.43
			E	BIAS	Bias	–100 – +100 [%]	p.43
PITCH	PITCH		A	FREQ	Frequency Mode	FIXED, RATIO	p.44
			C	TRANS	Transpose	–12 – +12 [semi]	p.44
		RATIO	D	COARSE	Coarse Ratio	1/128–32	p.44
			E	FINE	Fine Ratio	0.50–2.00	p.45
			F	DETUNE	Detune	–50.0 – +50.0 [cents]	p.45
		FIXED	D	x100	Fixed Frequency	0.01–9999.99 [Hz]	p.44
			E	x1	Fixed Frequency	0.01–9999.99 [Hz]	
			F	x0.01	Fixed Frequency	0.01–9999.99 [Hz]	
	P MOD		A	EG1	EG1 Int	–144.00 – +144.00 [semi]	p.45
			B	LFO1	LFO1 Int	–144.00 – +144.00 [semi]	p.45
			C	VEL	Velocity Sens	0–100 [%]	p.45
			D	CTRL	EG1 Ctrl Src	* "Liste des sources de contrôle"	p.45
			E	CTRL	LFO1 Ctrl Src	* "Liste des sources de contrôle"	p.45
			F	DEST	Velocity Mod. Dest.	Fine, Coarse	p.45

Groupe de pages	Nom de page	Com-mande	Écran	Nom entier	Valeurs	→
LEVEL/EG	EG	A	ATK	Attack Time	0 [msec] – 90.000 [sec]	p.46
		B	DECAY	Decay Time	0 [msec] – 90.000 [sec]	p.49
		C	REL	Release Time	0 [msec] – 90.000 [sec]	p.46
		D	LEVEL	OP Level	0–100 [%]	p.46
		E	SUS	Sustain Level	0–100	p.46
		F	CURVE	Curve	0(LIN), 1–9, 10(EXP)	p.46
	KTRK	A	LOW	Low Slope	–100 – +100 [%]	p.47
		B	CENTER	Center Key	A0–C9	p.47
		C	HIGH	High Slope	–100 – +100 [%]	p.47
		D	L CRV	Low Curve	LIN, EXP	p.47
		F	H CRV	High Curve	LIN, EXP	p.47
	LMOD	B	LFO1	LFO1 Int	–100 – +100 [%]	p.48
		C	VEL	Velocity Sens	0–100 [%]	p.48
		E	CTRL	LFO1 Ctrl Src	* "Liste des sources de contrôle"	p.48
MOD	EG1 PITCH	A	ATK	Attack Time	0 [msec] – 90.000 [sec]	p.49
		B	DECAY	Decay Time	0 [msec] – 90.000 [sec]	p.49
		C	REL	Release Time	0 [msec] – 90.000 [sec]	p.49
		E	SUS	Sustain Level	0–100	p.49
		F	CURVE	Curve	0(LIN), 1–9, 10(EXP)	p.49
	EG2 FLTR	A	ATK	Attack Time	0 [msec] – 90.000 [sec]	p.49
		B	DECAY	Decay Time	0 [msec] – 90.000 [sec]	p.49
		C	REL	Release Time	0 [msec] – 90.000 [sec]	p.49
		E	SUS	Sustain Level	0–100	p.49
		F	CURVE	Curve	0(LIN), 1–9, 10(EXP)	p.49
	EG3	A	ATK	Attack Time	0 [msec] – 90.000 [sec]	p.49
		B	DECAY	Decay Time	0 [msec] – 90.000 [sec]	p.49
		C	REL	Release Time	0 [msec] – 90.000 [sec]	p.49
		E	SUS	Sustain Level	0–100	p.49
		F	CURVE	Curve	0(LIN), 1–9, 10(EXP)	p.49
	LFO1 OP	A	WAVE	Wave	* "Liste des ondes du LFO"	p.49
		B	SPEED	Speed	0.01–100.00[Hz], 1/48–4/1	p.50
		C	KSYNC	Key Sync	Off, Common, Voice	p.50
		D	PHASE	Phase	Random, –180–+180	p.51
		E	TEMPO	Tempo Sync	Off, On	p.51
		F	FADE	Fade	0 [msec] – 5.000 [sec]	p.51
	LFO2 FLTR	A	WAVE	Wave	* "Liste des ondes du LFO"	p.49
		B	SPEED	Speed	0.01–100.00[Hz], 1/48–4/1	p.50
		C	KSYNC	Key Sync	Off, Common, Voice	p.50
		D	PHASE	Phase	Random, –180–+180	p.51
		E	TEMPO	Tempo Sync	Off, On	p.51
		F	FADE	Fade	0 [msec] – 5.000 [sec]	p.51
	LFO3	A	WAVE	Wave	* "Liste des ondes du LFO"	p.49
		B	SPEED	Speed	0.01–100.00[Hz], 1/48–4/1	p.50
		C	KSYNC	Key Sync	Off, Common, Voice	p.50
		D	PHASE	Phase	Random, –180 – +180	p.51
		E	TEMPO	Tempo Sync	Off, On	p.51
		F	FADE	Fade	0 [msec] – 5.000 [sec]	p.51

Groupe de pages	Nom de page	Com-mande	Écran	Nom entier	Valeurs	→
FILTER	FILTER	A	TYPE	Filter Type	LPF 12, LPF 24, LPF MS-20, LPF POLY6, HPF 12, HPF 24, HPF MS-20, BPF 6, BPF 12, BRF 6, BRF 12	p.52
		D	ENABLE	Enable	Off, On	p.53
		B	CUTOFF	Cutoff	(TYPE = MS-20, Poly6) 12.98Hz – +21.10kHz (Autres) 6.489Hz–23.68kHz	p.53
		E	RESO	Resonance	0.00–100.00[%]	p.53
		C	EG2	EG2 Int	–142.00 – +142.00	p.53
		F	CTRL	EG2 Ctrl Src	* "Liste des sources de contrôle"	p.53
	FLTR MOD	A	LOW	KeyTrk Low Slope	–Inf – +Inf	p.54
		D	CENTER	KeyTrk Center Key	C-1–G9	p.54
		B	HIGH	KeyTrk High Slope	–Inf – +Inf	p.54
		C	LFO2	LFO2 Int	–142.00 – +142.00	p.54
		F	CTRL	LFO2 Ctrl Src	* "Liste des sources de contrôle"	p.54
EFFECT	FX 1...3	A	FX	Effect Type	* "Liste des paramètres d'effet"	p.55
		D	ENABLE	Enable	Off, On	p.55
		B	FX EDIT 1	---	* "Liste des paramètres d'effet"	p.55
		C	FX EDIT 2	---	* "Liste des paramètres d'effet"	
		E	FX EDIT 3	---	* "Liste des paramètres d'effet"	
		F	FX EDIT 4	---	* "Liste des paramètres d'effet"	
ARP	ARPEGGIATOR	A	RUN	Arpeggiator Run	Off, On, Latch	p.56
		B	PTRN	Arp Pattern	Manual, Up, Down, Alt1, Alt2, Random, Trigger	p.56
		---	---	---	---	
		D	RESO	Resolution	1/32triplet – 1/4	p.57
		E	GATE	Gate Time	0–100[%]	p.57
		F	OCT	Octave	1–4[oct]	p.57
SEQ	SEQUENCER	A	TEMPO	Tempo	40.00–300.00 [bpm]	p.58
		B	RESO	Step Resolution	1/64–4/1	p.58
		C	SWING	Swing	–100 – +100 [%]	p.58
		D	MODE	Step Mode	Forward, Backward, Bounce, Center, Even/Odd, Random	p.58
		E	LENGTH	Length	1–16	p.58
		F	KEYTRG	Key Trigger	Off, On, Latch	p.58
	SEQ NOTE	A	LANE	Lane	1–6	p.59
		B	NOTE	Lane Note	---, C-1–G9	p.59
		C	START	Start Offset	0–100[%]	p.59
		D	ACTIVE	Active	Off, On	p.59
		E	VEL	Velocity	1–127	p.59
		F	GATE	Gate Time	0–100[%],Tie	p.59

Groupe de pages	Nom de page		Commande	Écran	Nom entier	Valeurs	→
SEQ	MOTION		A	LANE	Lane	1–6	p.60
			B	DEST	Dest Scope	OFF, PROG, OP1-6, EG1-3, LFO1-3, FILTER, FX1-3, ARP, SEQ, ALG R1-6, MIDI	p.60
			C	VALUE	Value	0–100 [%]	p.60
			E	DEST	Destination	* "Liste des destinations des manipulations"	p.60
			F	CURVE	Curve	Step, Exp, Lin, Log	p.60
	SEQ UTIL		A	TRAGET	Traget	NOTE, MTN LANE1-6	p.61
	TRAGET = NOTE		B	FUNC	Function	TRANS, VEL, NUDGE, COPY, INVERT	p.61
		TRANS	---	TRANS	Transpose	---	p.61
		VEL	---	VEL	Velocity	---	p.61
		NUDGE	---	NUDGE	Nudge	---	p.61
		COPY	---	COPY	Copy	---	p.61
		INVERT	---	INVERT	Invert Sequence	---	p.61
	TRAGET = MTN LANE1-6		B	FUNC	Function	CLEAR, DUP, COPY VALUE, COPY CURVE, SET VALUE, SET CURVE, ASSIGN RAMP, ASSIGN SAW, ASSIGN TRI, ASSIGN TRI+, ASSIGN SINE, ASSIGN SQR, ASSIGN RAND	p.61
		CLEAR	---	CLEAR	Clear lane	---	p.62
		DUP	C	REPEAT	Repeat	1–16	p.62
			D	START	Start step	1–16	
			E	END	End step	1–16	
			F	DEST	Destination	1–16	
		COPY VALUE	C	REPEAT	Repeat	1–16	p.62
			D	START	Start step	1–16	
			E	END	End step	1–16	
			F	DEST	Destination	1–16	
		COPY CURVE	D	START	Start step	1–16	p.62
			E	END	End step	1–16	
			F	DEST	Destination	1–16	
		SET VALUE	C	VALUE	Value	0.00–100.00	p.62
			D	START	Start step	1–16	
			E	END	End step	1–16	
		SET CURVE	C	VALUE	Value	STEP, EXP, LIN, LOG	p.62
			D	START	Start step	1–16	
			E	END	End step	1–16	
		ASSIGN RAMP, ASSIGN SAW, ASSIGN TRI, ASSIGN TRI+, ASSIGN SINE, ASSIGN SQR, ASSIGN RAND	C	SCALE	Scale	–100.00–100.00	p.62
			D	START	Start step	1–16	
			E	END	End step	1–16	
			F	OFFSET	Offset	–100.00–100.00	

Groupe de pages	Nom de page		Commande	Écran	Nom entier	Valeurs	→
VOICE	VOICE		A	ASSIGN	Voice Assign	Poly, Mono, Mono Legato	p.63
			B	GLIDE	Glide Mode	Off, On, Legato	p.63
			C	TIME	Glide Time	0[msec] – 50.000[sec]	p.63
			D	UNISON	Unison Voices	Off, 2–8	p.63
			E	DETUNE	Unison Detune	0–200[cents]	p.63
			F	SPREAD	Unison Spread	0–100[%]	p.64
V.PATCH	V.PATCH 1...12		A	SRC	Source Scope	* "Liste des sources Virtual Patch"	p.65
			D	SRC	Source		
			B	INT	Mod Int	Varie selon le contexte	p.65
			E	CTRL	Mod Ctrl Src	* "Liste des sources de contrôle"	p.65
			C	DEST	Dest Scope	* "Liste des sources Virtual Patch"	p.65
			F	DEST	Destination	* "Liste des destinations Virtual Patch"	
MISC	PROG PITCH		A	TRANS	Transpose	–12 – +12 [semi]	p.66
			B	BEND	Pitch Bend Up	–60 – +60 [semi]	p.66
			C	LFO1	LFO1 Int	–144.00 – +144.00[semi]	p.66
			D	OCT	Octave	–2 – +2 [oct]	p.66
			E	---	Pitch Bend Down	–60 – +60 [semi]	p.66
			F	CTRL	LFO1 Ctrl Src	* "Liste des sources de contrôle"	p.66
	PROG MISC		A	LEVEL	Program Level	–Inf – +6.0 [dB]	p.67
			B	ALG FB	Algorithm FB	0–100 [%]	p.67
			C	PHASE	OSC Phase	Sync, Free, Random	p.67
			D	LOFI	LoFi	Off, On	p.67
	USER ALG	FM MATRIX	B-F	x->y	OPx -> OPy	0–100 [%]	p.68
			A	SELF	OPx Self Feedback	0–100 [%]	p.68
		DIRECT OUT	A-F	OPx	OPx Direct Out	Off, On	p.68
	OP UTIL		A	FUNC	Function	COPY OP, COPY EG, COPY KTRK	p.69
			B	FROM	From	1–6	p.69
			C	TO	To	1–6	p.69

Groupe de pages	Nom de page	Commande	Écran	Nom entier	Valeurs	→
GLOBAL	TUNE	---	---	Master Tune	–50 – +50 [ct]	p.70
		---	---	Transpose	–12 – +12	p.70
	MIDI	---	---	Global Channel	1–16	p.70
		---	---	Local Control	Off, On	p.71
		---	---	Clock	Off, Inter, Exter, Auto	p.71
		---	---	Convert Position	Pre, Post	p.71
		---	---	Rx Transport	Off, On	p.72
		---	---	Rx Prog Chg	Off, On	p.72
		---	---	Rx CC	Off, On	p.72
		---	---	Rx Pitch Bend	Off, On	p.72
		---	---	Tx Transport	Off, On	p.72
		---	---	Tx Prog Chg	Off, On	p.72
		---	---	Tx CC	Off, On	p.72
		---	---	Tx Pitch Bend	Off, On	p.72
	CTRL	---	---	Velocity Curve	1–9	p.73
		---	---	Prog Chg Lock	Off, Shift, Home	p.73
		---	---	Knob Mode	Scale, Jump	p.73
		---	---	SST Hold Time	0.0–60.0 [s]	p.74
	SEQ	---	---	Trigger Quantize	Off, 1, 2, 4	p.74
		---	---	Record Quantize	Off, Start, All	p.74
		---	---	Metronome	Off, On	p.74
		---	---	Metronome Level	0–10	p.75
		---	---	High Click	Off, On	p.75
	SYS	---	---	Auto Power Off	Off, 4H	p.75
		---	---	Screen Bright	0–10	p.75
		---	---	LED Bright	0–10	p.75
		---	---	System ID	1–254	p.75

HOME/ALGO

HOME/ALGO (Home/algorithme)



ALGO (algorithme)

Sélectionne l'algorithme.

Les algorithmes utilisateur peuvent être édités à la page USER ALG (algorithme utilisateur).

ATK (attaque)

Règle le temps d'attaque (la vitesse à laquelle la note démarre) pour tous les opérateurs.

DECAY (chute/extinction)

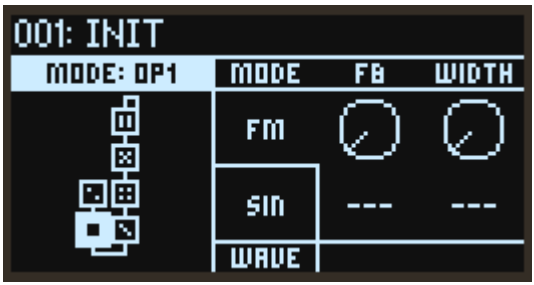
Règle le temps de chute/d'extinction (la vitesse à laquelle le son de la note disparaît) pour tous les opérateurs.

FX1, 2, 3

Ces commandes règlent les paramètres cruciaux de chaque effet. Bien que l'action de ces commandes varie selon le type d'effet choisi, elles changent surtout l'intensité de l'effet. Le groupe de pages EFFECT permet d'éditer en profondeur les paramètres de chaque effet.

OPÉRATEURS: MODE

MODE: OP1...6 (mode d'opérateurs)



MODE

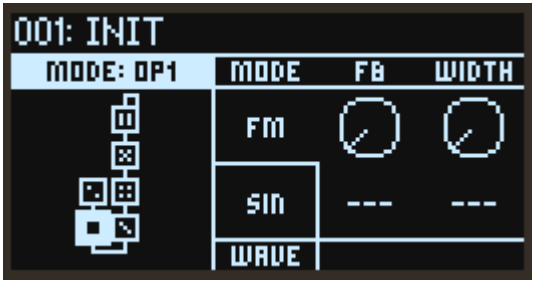
Sélectionne le mode d'opérateurs. (Voyez "Modes d'opérateurs", p.7)

WAVE

Sélectionne la forme d'onde de l'oscillateur. (Voyez "Liste des formes d'onde", p.77)

Quand "MODE" est réglé sur "FM" ('Frequency Modulation' ou modulation de fréquence)

La hauteur d'un oscillateur peut être modifiée avec le signal d'entrée du modulateur.

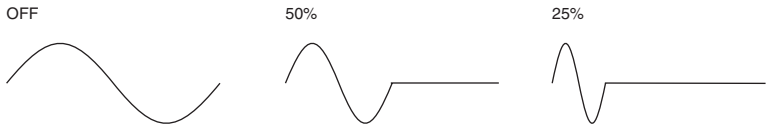


FB (réinjection)

Contrôle la quantité d'auto réinjection de l'opérateur. Quand "WAVE" est réglé sur "SIN", le son s'éclaircit au fil que la valeur de réinjection se rapproche de 75%, évoquant le son d'une onde en dents de scie. Quand la valeur de réinjection dépasse 75%, le son se transforme progressivement en bruit complexe au fur et à mesure que la valeur augmente.

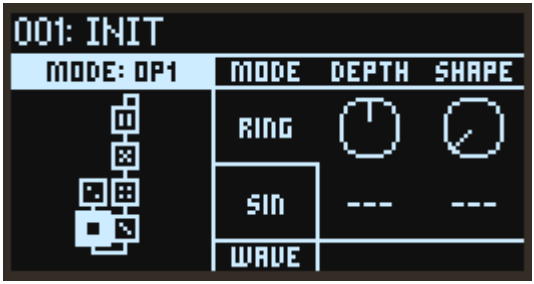
WIDTH (largeur d'onde)

Ce paramètre règle la largeur de la forme d'onde définie avec le paramètre "WAVE". Vous pouvez contrôler la valeur avec la fonction V.Patch pour produire des sons typés tels que ceux utilisés en musique Dance.



Quand "MODE" est réglé sur "RING" ('Ring Modulation' ou modulation en anneau)

Le signal d'entrée du modulateur est multiplié avec l'oscillateur par le biais d'une modulation d'amplitude.



DEPTH ('Ring Depth' ou intensité du modulateur en anneau)

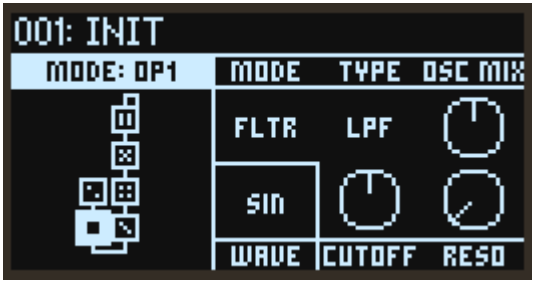
Règle l'équilibre entre les signaux du modulateur en anneau et de l'oscillateur. La valeur 100% produit uniquement le signal du modulateur en anneau, tandis que 0% génère seulement le signal de l'oscillateur.

SHAPE

Ce paramètre redresse le signal d'entrée du modulateur. La valeur 50% redresse la forme d'onde à moitié, tandis que 100% produit une forme d'onde entièrement redressée. Plus cette valeur est élevée, plus le son s'éclaircit.

Quand "MODE" est réglé sur "FLTR" ('Filter')

Le signal d'entrée est alors traité par un filtre qui supprime une plage de fréquence définie. Vous pouvez aussi mélanger le son de l'oscillateur au signal produit. La fréquence de coupure opère en conjonction avec la hauteur de l'oscillateur.



TYPE (type de filtre)

Sélectionne le type de filtre actif dans l'opérateur.

OSCMIX (OSC Mix Level)

Règle le niveau du signal d'oscillateur envoyé au filtre.

CUTOFF (coupure)

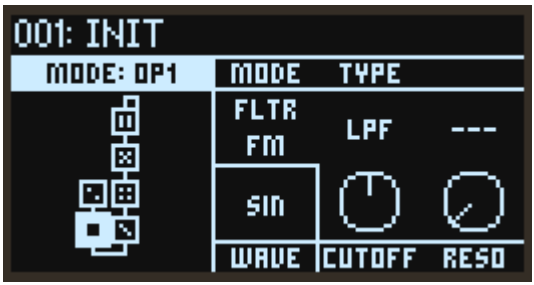
Bien que la fréquence de coupure du filtre opère en conjonction avec la hauteur de l'oscillateur, ce paramètre permet de produire une compensation. Ce réglage s'effectue par pas de demi-ton.

RESO (résonance)

Accentue les fréquences aux alentours de la fréquence de coupure.

Quand "MODE" est réglé sur "FLTR FM" ('Filter FM')

Le paramètre Filter FM utilise le signal de l'oscillateur comme entrée audio pour le filtre. La fréquence de coupure est modulée avec les signaux d'entrée du ou des modulateurs. Selon les réglages de coupure et de type de filtre, il se pourrait que ce paramètre n'ait pas d'effet, vu que le signal produit par l'oscillateur pourrait ne pas transiter par le filtre.
Les variations sonores sont plus évidentes si vous réglez le paramètre WAVE sur "SAW" puis changez de type de filtre.



TYPE (type de filtre)

Sélectionne le type de filtre actif dans l'opérateur.

CUTOFF (coupure)

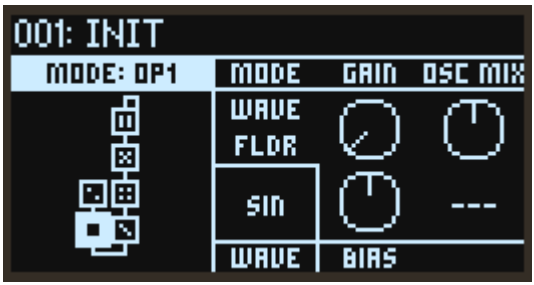
Bien que la fréquence de coupure change en fonction du signal d'entrée du modulateur, la fréquence centrale varie avec la hauteur de l'oscillateur, de sorte que ce paramètre peut être utilisé pour produire une compensation. Ce réglage s'effectue par pas de demi-ton.

RESO (résonance)

Accentue les fréquences aux alentours de la fréquence de coupure.

Quand "MODE" est réglé sur "WAVE FLDR" ('Wave Folder')

La forme d'onde est alors "pliée" pour produire un puissant effet de distorsion.



GAIN

Règle l'intensité de l'effet du paramètre Wave Folder. Plus cette valeur est élevée, plus le nombre de fois que la forme d'onde est 'pliée' augmente.

OSC MIX (OSC Mix Level)

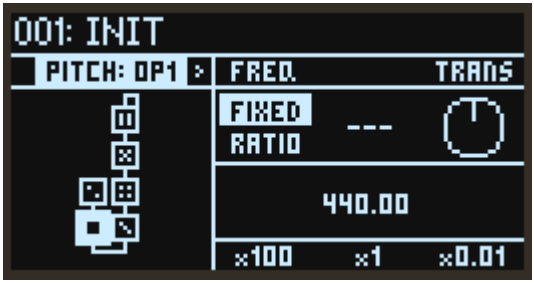
Règle le niveau du signal d'oscillateur envoyé au plieur d'onde ('Wave Folder').

BIAS

Applique une compensation CC au signal d'entrée pour changer les harmoniques.

OPÉRATEURS: PITCH

PITCH: OP1...6 (hauteur d'opérateur)



FREQ (mode de fréquence)
Permet de déterminer la manière dont la hauteur de l'oscillateur est réglée.

FIXED: Avec ce réglage, la hauteur de l'oscillateur reste à la même fréquence, indépendamment du numéro de note.

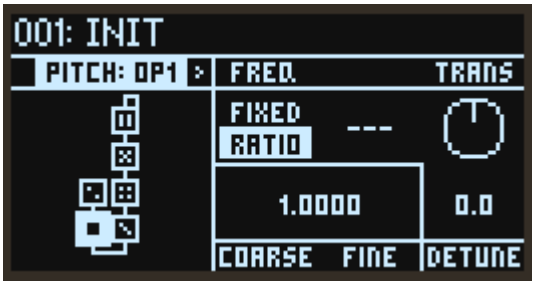
RATIO: Avec ce réglage, la hauteur de l'oscillateur est déterminée en multipliant la fréquence du numéro de note avec les taux définis via les paramètres COARSE (réglage grossier) et FINE (réglage fin).

TRANS (transposition)
Décale la hauteur de l'oscillateur par pas de demi-ton sur une plage de +/−1 octave. Ce paramètre est uniquement actif quand FREQ (mode de fréquence) est réglé sur "RATIO".

Quand FREQ est réglé sur "FIXED"

x100, x1, x0.01
Règle la fréquence de l'oscillateur sur une plage de 0,01 à 9999,99 Hz.

Quand FREQ est réglé sur "RATIO"



COARSE (réglage grossier)
Permet un réglage grossier de la hauteur de l'oscillateur. Avec la valeur "1", la fréquence est identique au numéro de note. Avec une valeur inférieure à "1", la hauteur est transposée vers le bas par pas d'une octave. Avec une valeur supérieure à "1", la hauteur est transposée vers le haut par unités entières selon la fréquence du numéro de note.

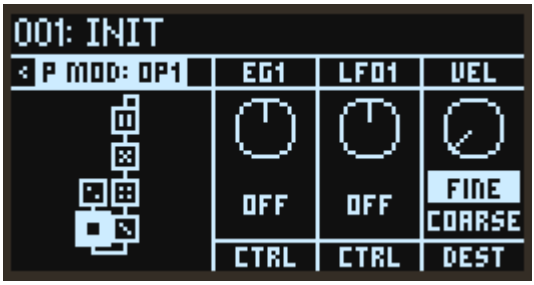
FINE (réglage fin)

Permet un réglage fin de la hauteur de l'oscillateur. La fréquence de l'oscillateur correspond à la multiplication des valeurs COARSE (réglage grossier), FINE (réglage fin) et de fréquence du numéro de note.

DETUNE

Désaccorde la hauteur de l'oscillateur par pas d'un centième.

P MOD: OP1...6 (modulation de hauteur d'opérateur)



EG1 (EG1 Int)

Règle par pas de demi-ton l'effet de l'enveloppe EG1 appliquée à la hauteur.

LFO1 (LFO1 Int)

Règle par pas de demi-ton l'intensité de l'effet du LFO1 sur la hauteur.

VEL (Velocity Sens)

Règle l'impact de la force de jeu ('vélocité' ou 'dynamique') sur la hauteur.

CTRL (EG1 Ctrl Src)

Sélectionne la source de modulation contrôlant le paramètre EG1 Int. La valeur définie ici est multipliée avec EG1 (EG1 Int) pour définir l'intensité de modulation de hauteur. (Voyez "Liste des sources de contrôle", p.78)

CTRL (LFO1 Ctrl Src)

Sélectionne la source de modulation contrôlant le paramètre LFO1 Int. La valeur définie ici est multipliée avec LFO1 (LFO1 Int) pour définir l'intensité de modulation de hauteur. (Voyez "Liste des sources de contrôle", p.78)

DEST (Velocity Mod. Dest.)

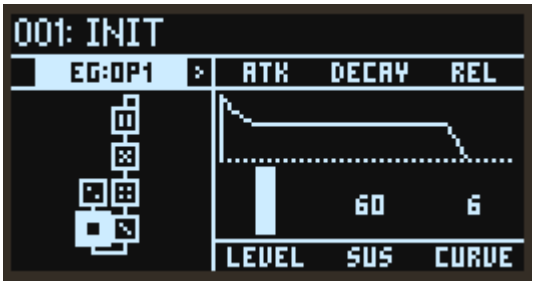
Détermine quel paramètre est affecté par l'effet de la vélocité sur la hauteur. Ce paramètre est uniquement actif quand FREQ (Frequency Mode) est réglé sur "RATIO".

Fine: L'effet est appliqué au paramètre FINE (réglage fin). Les variations de vélocité produisent des changements continus de hauteur.

Coarse: L'effet est appliqué au paramètre COARSE (réglage grossier). Les changements de hauteur se font par paliers, en conservant des nombres entiers pour le rapport entre le numéro de note et la hauteur. Appliqué à des opérateurs-modulateurs, ce paramètre permet de changer les harmoniques sans salir le son.

OPÉRATEURS: LEVEL/EG

EG: OP1...6 (niveau/enveloppe d'opérateur)



ATK (temps d'attaque)
Détermine la durée entre l'activation de note et le niveau maximum.

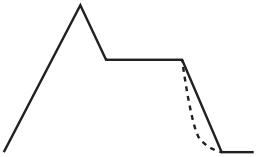
DECAY (temps de chute)
Détermine la durée entre le pic et le niveau de maintien.

REL (temps d'extinction)
Détermine la durée nécessaire à l'enveloppe pour retomber à 0 après le relâchement d'une note.

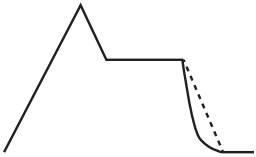
LEVEL (niveau de l'opérateur)
Règle le niveau de sortie de l'opérateur. Il s'agit du même paramètre que celui contrôlé via le curseur OPERATOR MIXER.

SUS (niveau de maintien)
Règle le niveau à la fin du temps de chute.
Quand le niveau de maintien est atteint, il est maintenu jusqu'à la désactivation de note.

CURVE
Règle les courbes de chute et de relâchement.

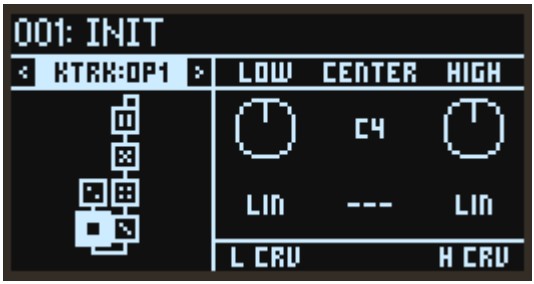


Curve=0 (LIN)



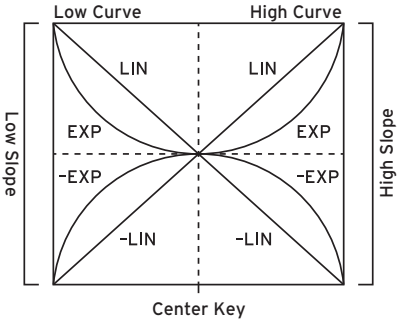
Curve=10 (EXP)

KTRK: OP1...6 (Operator Level Key Track)



CENTER (touche centrale)

Détermine la touche du clavier servant de référence pour la pondération du clavier. L'intensité de l'effet varie en fonction de l'écart entre la note jouée et le point CENTER (touche centrale) défini.



LOW (Low Slope)

Règle l'intensité de la pondération du clavier pour les notes inférieures au point CENTER (Center Key). Avec une valeur positive, plus la note est inférieure au point CENTER, plus le niveau de sortie de l'opérateur augmente. Avec une valeur négative, plus les notes sont basses, plus les niveaux de sortie diminuent.

HIGH (High Slope)

Règle l'intensité de la pondération du clavier pour les notes supérieures au point CENTER (Center Key). Avec une valeur positive, plus la note est supérieure au point CENTER, plus le niveau de sortie de l'opérateur augmente. Avec une valeur négative, plus les notes sont hautes, plus les niveaux de sortie diminuent.

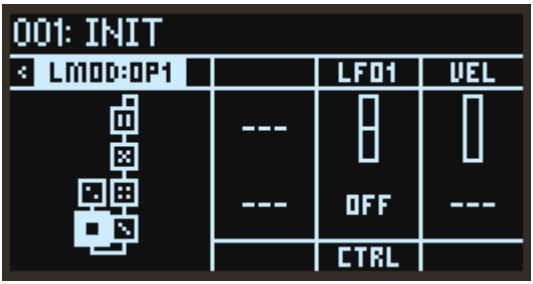
L CRV (Low Curve)

Détermine la manière dont l'effet varie quand vous jouez des notes inférieures au point CENTER CENTER (Center Key). La valeur "LIN" produit un effet progressivement plus marqué selon un rapport fixe. "EXP" produit un effet graduellement plus prononcé à proximité du point CENTER (touche centrale), mais l'intensité de l'effet augmente de façon exponentielle pour les notes plus éloignées du point CENTER.

H CRV (High Curve)

Détermine la manière dont l'effet varie quand vous jouez des notes supérieures au point CENTER (touche centrale). La valeur "LIN" produit un effet progressivement plus marqué selon un rapport fixe. "EXP" produit un effet graduellement plus prononcé à proximité du point CENTER (touche centrale), mais l'intensité de l'effet augmente de façon exponentielle pour les notes plus éloignées du point CENTER.

L MOD: OP1...6 (modulation du niveau d'opérateur)



LFO1 (LFO1 Int)
Détermine la manière dont le LFO1 influence l'effet appliqué au niveau de sortie de l'opérateur.

VEL (Velocity Sens)
Détermine la manière dont la vélocité influence l'effet appliqué au niveau de sortie de l'opérateur.

CTRL (LFO1 Ctrl Src)
Sélectionne la source de modulation contrôlant le paramètre LFO1 Int. La valeur définie ici est multipliée avec LFO1 (LFO1 Int) pour définir l'intensité de modulation du niveau de sortie. (Voyez "Liste des sources de contrôle", p.78)

MOD

EG1 PITCH, EG2 FLTR (filtre), EG3 (assignable)

Le opsix comporte trois enveloppes en plus des enveloppes contrôlant les niveaux de chaque opérateur.
Par défaut, EG1 est connecté à la hauteur de l'opérateur et EG2 au filtre. EG3 n'est pas connecté, mais vous pouvez le connecter avec la fonction V.Patch.

ATK (temps d'attaque)

DECAY (temps de chute)

REL (temps d'extinction)

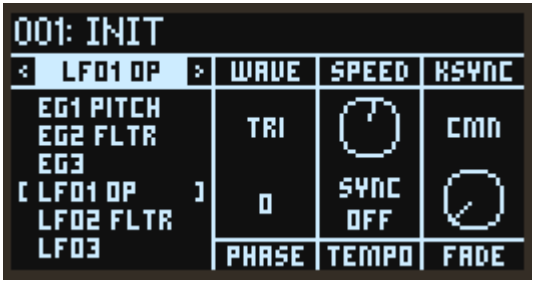
SUS LV (niveau de maintien)

CURVE

Voyez "EG: OP1...6 (niveau/enveloppe d'opérateur)", p.46.

LFO1 OP (opérateurs), LFO2 FLTR (filtre), LFO3 (assignable)

Le opsix comporte trois LFO. Par défaut, LFO1 est connecté à le hauteur et au niveau de l'opérateur, et LFO2 au filtre. LFO3 n'est pas connecté, mais vous pouvez le connecter avec la fonction V.Patch, p.65.



WAVE
Permet de sélectionner la forme d´onde du LFO.

- **Liste des ondes du LFO**

TRI (Triangle)



SAW DOWN (Saw Down)



SAW UP (Saw Up)



SQR (Square)



SIN (Sine)



S/H (Sample&Hold)



GTR (Guitar)



X.TRI (Exp. Triangle)



X.SAW DOWN (Exp. Saw Down)



X.SAW UP (Exp. Saw Up)



TRI4 (Step4 Triangle)



TRI6 (Step6 Triangle)



SAW4 DOWN (Step4 Saw Down)



SAW6 DOWN (Step6 Saw Down)



S.RND TIME (StepRnd: Time)



S.RND LVTIME (StepRnd: Lvl&Time)



RND LEVEL (Random: Level)



RND TIME (Random:Time)



RND LVTIME (Random:Lvl&Time)



TRI+ (Triangle +)
SAW DOWN+ (Saw Down +)
SAW UP+ (Saw Up +)
SQR+ (Square +)

Lisez les commentaires ci-dessous relatifs à certaines formes d'onde.

GTR (guitare): Pour produire un vibrato de guitare. Valeur positive uniquement; quand elle est définie via la hauteur, seul un effet de bend vers le haut est produit.

S/H (Sample&Hold): Forme d'onde d'échantillonnage/maintien typique, pour laquelle le niveau change de manière aléatoire par intervalles fixes.

S.RND LVTIME (StepRnd: Lvl&Time): Produit un changement aléatoire de niveau et de timing.

S.RND TIME (StepRnd: Time): Produit une onde à pulsation selon un timing aléatoire.

RND LEVEL (Random: Level), RND TIME (Random: Time), RND LVTIME (Random: Lvl&Time): Contrairement aux changements basés sur pas, ces versions lissées des paramètres S/H, S.RND TIME et S.RND LVTIME produisent des changements non-linéaires. Utilisez-les pour produire des changements graduels aléatoires.

Triangle + ... Square +: Ces formes d'onde produisent uniquement des valeurs positives, par opposition aux formes d'onde 'Triangle' à 'Square' produisant des valeurs comprises entre −1 et +1. Elles offrent un moyen pratique pour produire un changement de hauteur cyclique vers le haut ou vers le bas.

SPEED

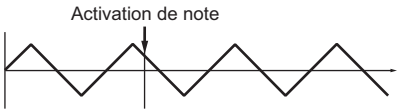
Quand TEMPO (Tempo Sync) est actif, ce paramètre règle la vitesse de base du LFO sous forme de longueur de note.

Quand TEMPO (Tempo Sync) est désactivé, ce paramètre règle la vitesse du LFO en Hz.

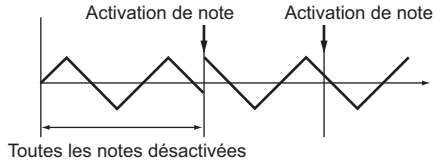
KSYNC (Key Sync)

Détermine la modulation produite par le LFO sur la voix en présence d'une activation de note.

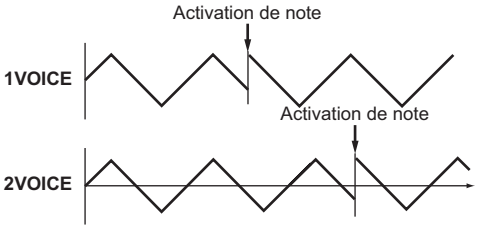
Off: La phase du LFO n'est pas initialisée en présence d'une activation de note. La phase est uniquement initialisée quand vous sélectionnez un programme ou lancez la lecture du séquenceur pas à pas.



CMN (Common): La phase du LFO est initialisée par la première activation de note produite sans aucune touche maintenue enfoncée; la phase n'est pas initialisée pour les voix jouées après l'activation de note initiale.



VOICE: La phase du LFO est initialisée pour chaque activation de note et la modulation est appliquée à chaque voix avec des phases différentes.



PHASE

Détermine la phase quand le LFO est initialisé. Quand ce paramètre est sur 'RND', la phase du LFO est différente pour chaque message d'activation de note.

TEMPO (Tempo Sync)

On: La longueur de note est définie avec le paramètre SPEED. La fréquence du LFO se synchronise sur le tempo du système, vu qu'il est contrôlé par ce paramètre de vitesse.

Off: La vitesse du LFO est contrôlée par le paramètre SPEED (réglé en Hz).

FADE

Permet d'augmenter progressivement la modulation du LFO au lieu d'un démarrage abrupt à la valeur maximum. Ce paramètre règle la durée entre l'activation de note et l'amplitude maximum du LFO.

Remarque: Ce paramètre ne produit aucun d'effet quand "KSYNC" est désactivé.

FILTER

FILTER



TYPE (type de filtre)

Ce paramètre permet de sélectionner le type de filtre. Le choix du type de filtre produit des sons différents. Pour les types LPF, HPF, BPF et BRF, le nombre (6, 12, 24) en dessous du nom de filtre indique les caractéristiques du filtre (dB/oct). Plus la valeur est élevée, plus l'effet de coupure du filtre sur le son est abrupte à la fréquence de coupure.

LPF 12, LPF 24: Ces types produisent une coupure sur la portion du son au-dessus de la fréquence de coupure. 'Low Pass' est le type de filtre le plus courant; il est utilisé pour assourdir les sonorités brillantes.

HPF12, HPF24: Ces types produisent une coupure sur la portion du son en dessous de la fréquence de coupure. Ils sont efficaces en présence d'un son trop grave, ou pour amincir le son.

BPF6, BPF12: Ces types produisent une coupure tant sur la portion grave que la portion aiguë du son, mais n'ont pas d'effet aux alentours de la fréquence de coupure. Vu leur fonctionnement, ils permettent donc de produire des changements sonores radicaux selon la fréquence de coupure et les paramètres sonores de l'opérateur. Avec une valeur de résonance faible, ces filtres passe-bande recréent la sonorité typique du téléphone ou d'antiques phonographes. Des valeurs de résonance plus élevées produisent des sonorités bourdonnantes ou nasillardes.

BRF6, BRF12: Ces types de filtre sont aussi appelés "filtres coupe-bande" en raison du creux qu'ils produisent dans la bande médium. Leur effet porte uniquement sur la portion du son à la fréquence de coupure et à ses alentours immédiats. Essayez de moduler la fréquence de coupure avec un LFO pour produire des effets de type Phaser. Ces types de filtre (aussi appelés "filtres coupe-bande") coupent uniquement la portion du son directement aux alentours de la fréquence de coupure. Essayez de moduler la fréquence de coupure avec un LFO pour produire des effets de type Phaser.

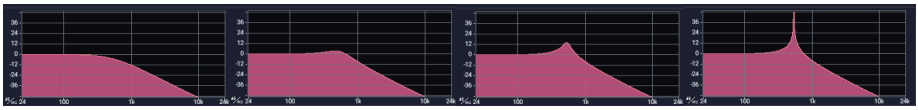
LPF MS-20, HPF MS-20: Ces deux types de filtre de 12dB/oct peuvent produire une auto oscillation et émuler le timbre particulier du Korg MS-20. En présence d'un niveau d'entrée élevé, l'augmentation de la résonance accroît la distorsion et l'effet overdrive, générant une sonorité plus agressive.

LPF Poly6: Ce type de filtre de 24dB/oct peut produire une auto oscillation et ainsi émuler le caractère sonore puissant mais doux du Korg Polysix.

ENABLE
Active/désactive l'effet du filtre.

CUTOFF
Règle la fréquence de coupure du filtre en Hz. Comme décrit plus haut, l'effet de la fréquence de coupure varie selon le type de filtre choisi. La plage de la majorité des types de filtre se situe entre 6,489 Hz et 23,68 kHz, mais pour les types MS-20 LPF/HPF et LPF Poly6, la plage va de 12,98 Hz à +21,10 kHz.

RESO (résonance)
Le réglage de résonance accentue le son aux alentours de la fréquence de coupure, comme illustré ci-dessous.
Ce paramètre ne produit aucun d'effet à la valeur 0.
Les réglages intermédiaires de résonance affectent le timbre du filtre, produisant et un son plus nasillard, voire plus extrême.

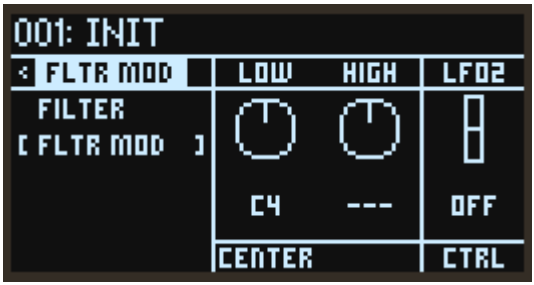


Remarque: Pour certains types de filtre, une oscillation peut se produire au sein du filtre quand le paramètre RESO est réglé sur une valeur élevée. Dans ce cas l'oscillation pourrait continuer même après le message de désactivation de note. Pour éviter ce type d'oscillation, utilisez V.Patch pour contrôler la valeur de résonance avec une enveloppe (EG), ou utilisez un filtre du côté du mode d'opérateurs.

EG2 (EG2 Int)
Règle l'intensité de modulation du EG2 sur le paramètre CUTOFF.

CTRL (EG2 Ctrl Src)
Sélectionne la source de modulation contrôlant le paramètre EG2 Int. La source définie ici est multipliée avec EG2 Int pour définir l'intensité de modulation de coupure. (Voyez "Liste des sources de contrôle", p.78)

FLTR MOD (modulation de filtre)



LOW (KeyTrk Low Slope)

Règle l'intensité de la pondération du clavier pour les notes inférieures à la touche centrale. Avec une valeur positive, plus les notes sont graves, plus la fréquence de coupure augmente. Avec une valeur négative, plus les notes sont graves, plus la fréquence de coupure diminue. À la valeur "–1.00", la fréquence de coupure change selon la même pente que la touche enfoncée sur le clavier.

HIGH (KeyTrk High Slope)

Règle l'intensité de la pondération du clavier pour les notes supérieures à la touche centrale. Avec une valeur positive, plus les notes sont aiguës, plus la fréquence de coupure augmente. Avec une valeur négative, plus les notes sont aiguës, plus la fréquence de coupure diminue. À la valeur "+1.00", la fréquence de coupure change selon la même pente que la touche enfoncée sur le clavier.

CENTER (KeyTrk Center Key)

Détermine la note servant de référence pour la pondération du clavier. La fréquence de coupure varie selon la distance entre la note jouée et la note de référence. Quand vous jouez la même note que la note de référence, la fréquence de coupure est identique à celle du réglage de la page Filter.

LFO2 (LFO2 Int)

Règle l'intensité de modulation du LFO2 sur le paramètre CUTOFF.

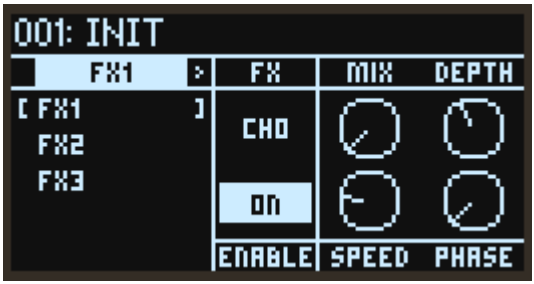
CTRL (LFO2 Ctrl Src)

Sélectionne la source de modulation contrôlant le paramètre LFO2 Int. La source définie ici est multipliée avec LFO2 Int pour définir l'intensité de modulation de coupure. (Voyez "Liste des sources de contrôle", p.78)

EFFET

FX 1, 2, 3 (effets 1, 2, 3)

Le opsix comporte trois multi-effets. Ces trois processeurs d'effet sont connectés en série.



FX (type d'effet)

Sélectionne le type d'effet.

ENABLE

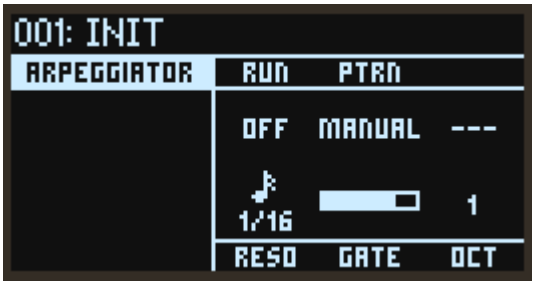
Active/désactive l'effet. Vous pouvez activer et désactiver les effets pour juger de leur impact sur le son.

Paramètres d'effet 1...4

Permettent de régler les paramètres de chaque effet.
Pour des détails sur les paramètres, voyez Voyez "Liste des paramètres d'effet", p.84.

ARP (arpégiateur)

ARPEGGIATOR



RUN (Arpeggiator Run)

Permet d'activer, de désactiver ou de verrouiller (Latch) l'arpégiateur.

Off: L'arpégiateur ne fonctionne pas.

On: L'arpégiateur fonctionne uniquement quand une note est jouée.
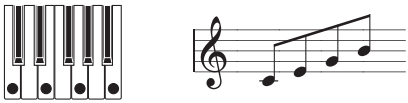
Latch: L'arpégiateur est activé quand une note est jouée et reste actif même après le relâchement de la touche.

PTRN (motif d'arpège)
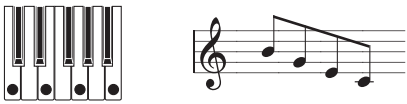
Ce paramètre définit le motif de notes de l'arpégiateur.

MANUAL: Le motif d'arpège est joué dans l'ordre de l'activation de note des touches enfoncées.
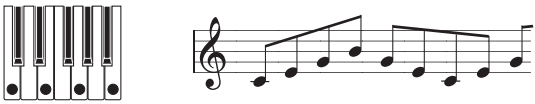
UP: Le motif d'arpège est joué de la note la plus grave à la note la plus aiguë.
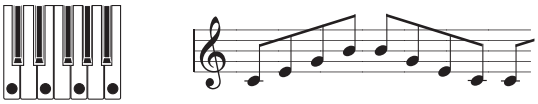


DOWN: Le motif d'arpège est joué de la note la plus aiguë à la note la plus grave.
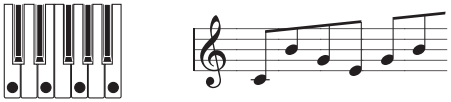


ALT1: Le motif d'arpège est joué alternativement vers le haut et vers le bas. (La note la plus aiguë et la note la plus grave sont jouées une seule fois.)



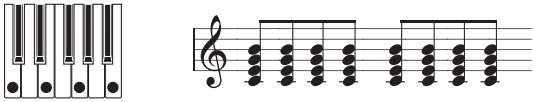
ALT2: Le motif d'arpège est joué alternativement vers le haut et vers le bas. (La note la plus aiguë et la note la plus grave sont jouées deux fois.)



RANDOM: Les notes du motif d'arpège sont jouées dans un ordre aléatoire.



TRIGGER: Les touches maintenues enfoncées sont jouées simultanément au tempo défini avec le paramètre "RESO".



RESO (résolution)

Contrôle la vitesse de l'arpégiateur.

GATE (durée de Gate)

Règle la longueur des notes arpégées sous forme de pourcentage de la valeur de résolution.

OCT (octave)

Contrôle la plage de hauteur des notes arpégées.

SEQ (séquenceur)

SEQUENCER



TEMPO

Règle le tempo du programme sélectionné. Ce paramètre s'applique au séquenceur mais aussi à l'arpégiateur, au LFO et aux effets synchronisés sur le tempo.

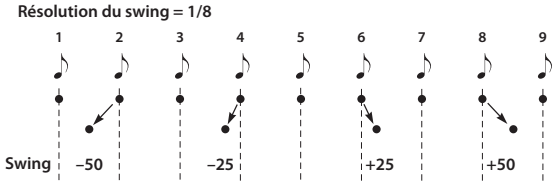
RESO (résolution de pas)

Règle la longueur d'un pas en fonction du tempo.

SWING

Règle le volume de l'effet de swing.

ASTUCE: La valeur "+33%" produit un effet proche d'un shuffle.



MODE (mode de pas)

Détermine l'avancée des pas durant la lecture.

>> (vers l'avant): C'est le mode de lecture avant du séquenceur.

<< (vers l'arrière): C'est le mode de lecture inversée du séquenceur.

>> << (ricochet): Le séquenceur alterne entre les modes de lecture avant et inversée.

>< (vers le centre): Les pas du séquenceur sont lus dans l'ordre suivant: 1, 16, 2, 15, 3, 14...

> > > > (pair/impair): Le séquenceur joue uniquement les pas de nombre pair ou de nombre impair.

RND (aléatoire): C'est le mode de lecture aléatoire du séquenceur.

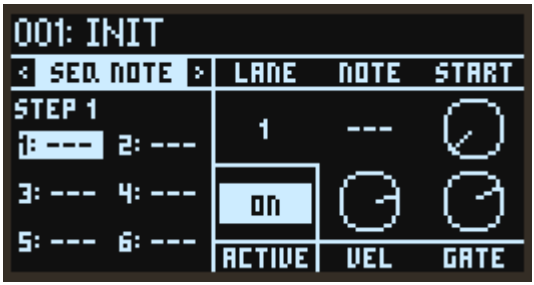
LENGTH

Définit le nombre de pas utilisés dans la séquence.

KEY TRG (Key Trigger)

Quand cette fonction est active, le séquenceur démarre en présence d'une activation de note produite avec le clavier. La hauteur de la séquence lue est transposée conformément à la note jouée. On pourrait voir cette fonction comme une sorte d'arpégiateur personnalisable.

SEQ NOTE (notes du séquenceur)



LANE

Le opsix permet d'utiliser jusqu'à six notes par pas. Sélectionnez la voie ('Lane') de destination pour la note entre 1 et 6.

NOTE (note de la voie)

Définit le numéro de note du pas et de la voie sélectionnés.

START (décalage de démarrage)

Définit le timing de déclenchement d'un pas sous forme de pourcentage de sa durée.
Augmenter la valeur RESO (résolution) permet de recréer facilement les timings typiques du hip-hop et de la néo-soul, ainsi que des sons comme des accords grattés et des flas.

ACTIVE

Détermine si le pas en question est déclenché ou non.

VEL (vélocité)

Définit la vélocité du pas et de la voie sélectionnés.

GATE (durée de gate)

Définit la longueur de note du pas et de la voie sélectionnés. Pour prolonger le son d'une note au-delà de la longueur du pas, connectez la note au pas suivant avec une liaison.

MOTION



LANE

Le opsix dispose de six voies qui “jouent” automatiquement les paramètres (séquences de manipulations). Sélectionnez une des voies 1 à 6 pour les séquences de manipulations.

VALUE

Définit la valeur de la voie et du pas sélectionnés.

CURVE

Sélectionne la courbe reliant les valeurs des pas choisis dans la voie actuellement sélectionnée avec le pas suivant.

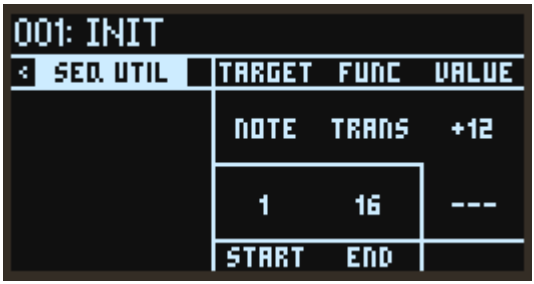
Vous disposez des options “Step” (aucune courbe), “Exponential” (exponentielle), “Linear” (linéaire) ou “Logarithmic” (logarithmique). Pour obtenir des changements de paramètres fluides, sélectionnez l’option “Exponential”, “Linear” ou “Logarithmic”. À l’inverse, pour des paramètres tels que “WAVE” (onde) et “PTRN” (motif d’arpège) sélectionnez “Step” (pas) de sorte que le paramètre change au début du pas en question et produise l’effet voulu.

DEST (Dest Scope, Destination)

Définit les paramètres et les groupes affectés par la fonction Motion Sequence. Pour plus de détails, voyez “Liste des destinations des manipulations” (→ p.79).

SEQ UTIL (fonctions utilitaires de séquenceur)

Cette page propose une série de fonctions utilitaires pour l'édition et la création de données de séquence. Sélectionnez la fonction voulue, la plage, etc. puis appuyez sur le bouton YES pour exécuter.



TARGET

Définit la séquence de notes ou une des six séquences de manipulations comme cible pour la fonction utilitaire.

FUNC

Permet de choisir la fonction à exécuter.

Fonctions de séquence de notes (quand "TARGET" est sur NOTE)

TRANS (Transposition): Transpose la séquence entre les points START et END du nombre de demi-tons défini avec le paramètre VALUE.

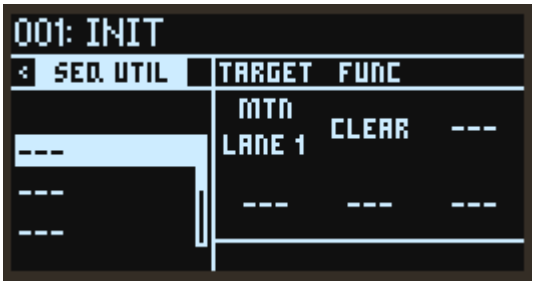
VEL (Vélocité): Permet de régler la vélocité (dynamique) des notes entre les points START et END. Le paramètre TYPE propose trois opérations secondaires, correspondant à trois manières d'appliquer le paramètre VALUE. ADD ajoute ou soustrait simplement à la valeur de la vélocité existante, SET remplace la vélocité existante et SCALE multiplie la vélocité existante par le paramètre VALUE.

NUDGE (Nudge): Décale la séquence vers l'avant ou vers l'arrière. Le paramètre VALUE détermine de combien de pas la séquence est décalée, tandis que DEST définit si l'opération porte sur la séquence de notes, la séquence de manipulations ou les deux.

COPY (Copie): Copie les notes entre les points START et END vers le pas défini avec DEST. Le paramètre REPEAT permet de copier/coller successivement les notes sélectionnées à plusieurs reprises.

INVERT (Inversion): Inverse la séquence de notes entre les points START et END sur l'axe de la hauteur. Le paramètre VALUE détermine si l'inversion se fait par rapport à la plage de notes MIDI entière (FULL) ou à la plage de la séquence de notes même (REL). On sait que les compositeurs inversent les partitions pour trouver de nouvelles idées, d'où cet outil amusant et créatif.

Fonctions Motion Sequence (quand "TARGET" est réglé sur MTN LANE 1...6)



CLEAR: Supprime la séquence de manipulations pour la voie sélectionnée. Désactive DEST, supprime le routage, initialise le réglage VALUE de chaque pas et règle CURVE sur "LIN".
DUP: Copie le pas sélectionné. Utilisez les paramètres START et END pour sélectionner la plage source à copier, et DEST pour choisir le point de départ de destination. Le paramètre REPEAT permet de copier/coller successivement la séquence de manipulations sélectionnée à plusieurs reprises.
COPY VALUE: Copie VALUE uniquement pour le pas sélectionné. Utilisez les paramètres START et END pour sélectionner la plage source à copier, et DEST pour choisir le point de départ de destination. Le paramètre REPEAT permet de copier/coller successivement la séquence de manipulations sélectionnée à plusieurs reprises.
COPY CURVE: Copie CURVE uniquement pour le pas sélectionné. Utilisez les paramètres START et END pour sélectionner la plage source à copier, et DEST pour choisir le point de départ de destination. Le paramètre REPEAT permet de copier/coller successivement la séquence de manipulations sélectionnée à plusieurs reprises.
SET VALUE: Règle les valeurs de la plage définie avec START et END sur le même réglage VALUE.
SET CURVE: Règle la courbe de la plage définie avec START et END sur le même réglage CURVE.
ASSIGN RAMP: Change le réglage VALUE de la plage définie avec START et END et génère une forme d'onde. Réglez le gain et la polarité avec "SCALE" et déterminez le décalage vers haut/bas avec "OFFSET".
ASSIGN SAW: Change le réglage VALUE de la plage définie avec START et END et génère une forme d'onde. Réglez le gain et la polarité avec "SCALE" et déterminez le décalage vers haut/bas avec "OFFSET".
ASSIGN TRI: Change le réglage VALUE de la plage définie avec START et END et génère une forme d'onde. Réglez le gain et la polarité avec "SCALE" et déterminez le décalage vers haut/bas avec "OFFSET".
ASSIGN TRI+: Change le réglage VALUE de la plage définie avec START et END et génère une forme d'onde. Réglez le gain et la polarité avec "SCALE" et déterminez le décalage vers haut/bas avec "OFFSET".
ASSIGN SINE: Change le réglage VALUE de la plage définie avec START et END et génère une forme d'onde. Réglez le gain et la polarité avec "SCALE" et déterminez le décalage vers haut/bas avec "OFFSET".
ASSIGN SQR: Change le réglage VALUE de la plage définie avec START et END et génère une forme d'onde. Réglez le gain et la polarité avec "SCALE" et déterminez le décalage vers haut/bas avec "OFFSET".
ASSIGN RAND: Change le réglage VALUE de la plage définie avec START et END et génère une forme d'onde. Réglez le gain et la polarité avec "SCALE" et déterminez le décalage vers haut/bas avec "OFFSET".

VOICE

VOICE (assignation de voix)



ASSIGN (assignation de voix)

Détermine le mode d'allocation de base des voix.

Poly: Le jeu du programme est polyphonique, ce qui permet de jouer des accords.

Mono: Le jeu du programme est monophonique et produit une note à la fois.

Mono Legato: Le jeu du programme est monophonique. La première note d'une phrase liée ('legato') sonne normalement, tandis que les notes suivantes de la phrase sonnent plus régulier (les enveloppes continuent au lieu d'être redéclenchées, par exemple).

GLIDE (mode de glissement)

Le mode Glide produit des changements de hauteur fluides entre les notes.

Off: L'effet de glissement est désactivé et les notes sont toujours jouées à leur hauteur correcte.

On: La hauteur glisse de manière fluide d'une note à l'autre.

Legato: Les changements de hauteur fluides entre les notes sont produits uniquement quand vous jouez legato.

TIME (durée de glissement)

Règle la durée de glissement d'une note à l'autre.

UNISON (voix d'unisson)

Off: L'effet Unison est désactivé, et les effets Stereo Spread et Detune ne sont pas appliqués.

2...8: Définit le nombre de voix jouées pour chaque note que vous jouez. Quand ce paramètre est désactivé, les voix ne sonnent pas à l'unisson et les effets "Spread" et "Detune" ne sont pas disponibles. Vous pouvez combiner jusqu'à huit voix jouées à l'unisson.

DETUNE (désaccordage d'unisson)

Règle le léger désaccordage entre les voix d'unisson et l'effet de chorus qu'il produit. Le désaccordage entre les voix se règle par pas d'un cent (un demi-ton = 100 cents).

- **Voix = 3, désaccordage = 24**

Voix	Désaccordage
1	–12
2	0
3	+12

- **Voix = 4, désaccordage = 24**

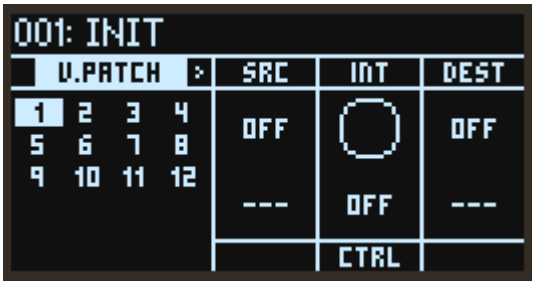
Voix	Désaccordage
1	–12
2	–4
3	+4
4	+12

SPREAD (largeur d'unisson)

SPREAD permet d'élargir le champ stéréo avec l'effet Unison.

V.PATCH

V.PATCH 1...12 (connexions virtuelles 1...12)



SRC (étendue de source), SRC (source)
Sélectionne le signal de la source de modulation.

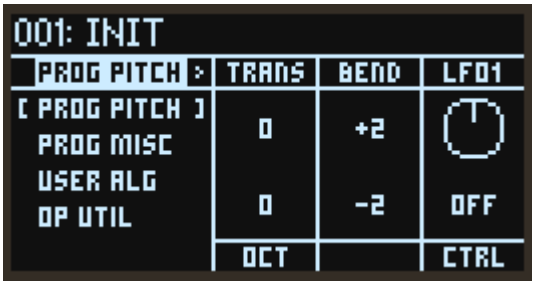
INT (Mod Int)
Détermine l'intensité de l'effet produit par la source de modulation.

CTRL (Mod Ctrl Src)
Sélectionne la source de modulation contrôlant le paramètre Mod Int. La valeur source définie ici est multipliée avec Mod Int pour définir l'intensité de l'effet de modulation. (Voyez "Liste des sources de contrôle", p.78)

DEST (Dest Scope, Destination)
Définit les paramètres et les groupes affectés par la modulation. (Voyez "Liste des destinations des manipulations", p.79)

MISC

PROG PITCH (hauteur du programme)



TRANS (transposition)

Décale la hauteur du clavier de l'instrument par pas de demi-ton, sur une plage de –/+ 1 octave pour le programme entier.

OCT (octave)

Règle en octaves la hauteur de base. "0" est la valeur par défaut.

BEND (pitch bend vers le haut)

Règle en demi-tons la variation de hauteur maximum produite quand vous actionnez la molette au-dessus de son point central. Pour obtenir une variation de hauteur normale, réglez-le sur une valeur positive.

BEND (pitch bend vers le bas)

Règle en demi-tons la variation de hauteur maximum produite quand vous actionnez la molette en dessous de son point central. Pour obtenir une variation de hauteur normale, réglez-le sur une valeur négative.

LFO1 (LFO1 Int)

Contrôle en demi-tons l'effet initial du LFO1 sur la hauteur.

CTRL (LFO1 Ctrl Src)

Sélectionne la source de modulation contrôlant le paramètre LFO1 Int. La valeur source définie ici est multipliée avec LFO1 Int pour définir l'intensité de l'effet de modulation. (Voyez "Liste des sources de contrôle", p.78)

PROG MISC (Program Misc)



LEVEL (niveau du programme)

Règle le volume du programme entier. Le réglage sera appliqué à la sortie de l'effet.

ALG FB (algorithme FB)

Outre les algorithmes utilisateur, les algorithmes de réinjection sont connectés comme une boucle de réinjection qui redirectionne les signaux vers le haut à travers l'algorithme. (ALGO X, X, .. X) Ce paramètre règle le niveau du signal transitant à travers la boucle de réinjection. La boucle de réinjection est générée selon la valeur LEVEL (niveau du programme) de l'opérateur, ce qui permet d'utiliser les changements de la valeur LEVEL pour aussi influencer la réinjection, produisant des effets complexes.

PHASE (phase d'oscillateur)

Règle la phase de cet oscillateur pour chaque activation de note comme suit.

SYNC: Règle la phase de l'oscillateur sur "0".

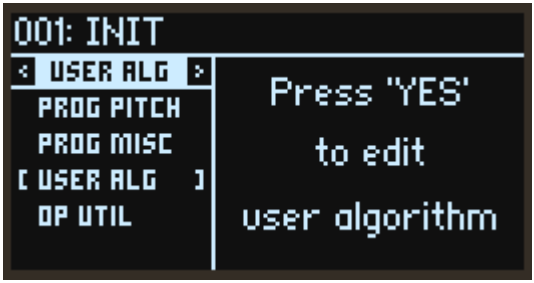
FREE: Règle tous les oscillateurs sur la même valeur aléatoire.

RANDOM: Détermine et modifie la valeur pour la phase de chaque oscillateur de façon aléatoire.

LOFI (LoFi)

Quand ce paramètre est actif, l'accord des signaux de la forme d'onde de l'oscillateur et du contrôle de niveau devient plus brut, générant un son légèrement 'sali' qui rappelle les synthés numériques plus anciens.

USER ALG (algorithme utilisateur)



Sélectionnez cette page et appuyez sur le bouton YES pour éditer les algorithmes utilisateur. L'édition se termine sur une autre page.

FM MATRIX

Détermine la manière dont les opérateurs sont interconnectés ainsi que la force de cette connexion. Les rangées montrent l'alignement des opérateurs et les colonnes indiquent s'ils transmettent leurs signaux à d'autres opérateurs. L'opérateur 1 est par exemple représenté par la dernière colonne de gauche. Les six points affichés de haut en bas indiquent l'intensité du signal transmis de l'opérateur 1 aux opérateurs 1–6. Plus l'intensité du signal augmente, plus ces points grandissent.
La dernière rangée du bas indique si l'opérateur même transmet son signal au filtre de la rangée suivante. "↓" indique la transmission et "X" l'absence de transmission.



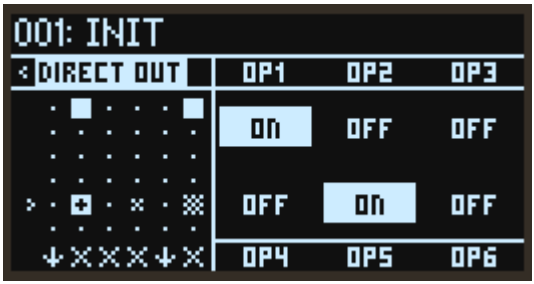
x->y (OPx -> OPy)

Règle le niveau du signal de modulation transmis de OPx à OPy. La valeur 100% produit le même niveau que lorsque l'algorithme préprogrammé est connecté.

SELF (OPx Self Feedback)

Règle l'intensité du signal de modulation que l'OPx s'auto réinjecte. L'effet produit est identique à celui du paramètre FB (réinjection) quand le mode d'opérateur est sur "FM", mais vous pouvez utiliser ce paramètre avec d'autres modes que FM.

DIRECT OUT



OPx (OPx Direct Out)

Quand ce paramètre est activé, la sortie de l'OPx produit un signal audio.

OP UTIL (fonctions utilitaires d'opérateur)



Cette page offre des fonctions utiles pour créer des sons, comme par exemple la fonction de copie des paramètres d'opérateur, etc. Sélectionnez la fonction et l'opérateur voulus, puis appuyez sur le bouton YES pour exécuter.

FUNC

Permet de choisir la fonction à exécuter.

COPY OP: Copie tous les paramètres de l'opérateur choisi.

COPY EG: Copie uniquement les paramètres d'enveloppe.

COPY KTRK: Copie uniquement les paramètres de pondération du clavier.

FROM

Sélectionne l'opérateur source pour la copie.

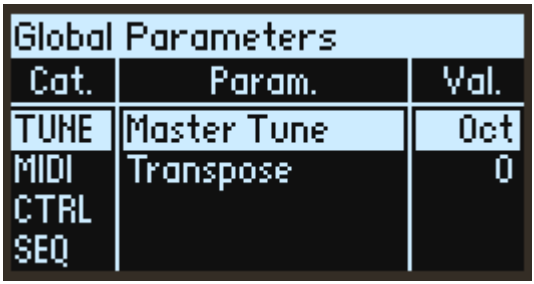
TO

Sélectionne l'opérateur de destination pour la copie.

GLOBAL

Cette page sert à configurer les paramètres généraux du opsix. Changez de catégorie avec les boutons PAGE < et > ou les commandes DATA ENTRY A–D. Les boutons OP –/+ ou les commandes DATA ENTRY B/E sélectionnent le paramètre, tandis que les commandes DATA ENTRY C/F changent sa valeur.

TUNE



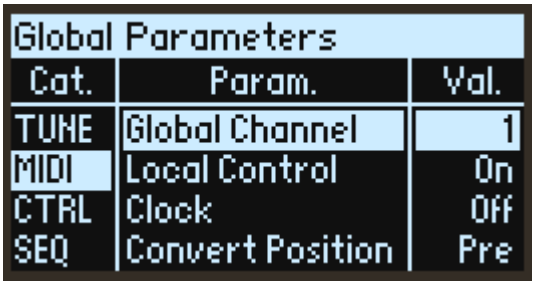
Master Tune (Accordage global)

Règle l'accordage global de l'ensemble du opsix par unité de 1 cent (un demi-ton = 100 cents) sur une plage de +/–50 cents.
Quand la valeur est de 0 cent, la note A4 correspond à 440 Hz.

Transpose (Transposition)

Décale la hauteur des notes jouées sur le clavier par pas de demi-ton, sur une plage de –/+ 1 octave. Ces réglages sont appliqués à l'emplacement ('Pre' ou 'Post') défini avec le paramètre "ConvertPosition".

MIDI



Global Channel (Canal global)

Règle le canal MIDI. Ce canal MIDI sert à transmettre et recevoir des messages de note, de pitch bend ainsi que des commandes de contrôle.

Local Control

Le paramètre Local Control règle la connexion entre le clavier et le générateur de sons.

On: En principe ce paramètre devrait être activé ("On"). Toutefois, si vous utilisez le opsix avec un séquenceur externe ou d'autres dispositifs similaires, nous vous conseillons de régler Local Control sur "Off" pour éviter le double déclenchement de notes causé par l'écho MIDI.

Off: Le clavier du opsix est déconnecté de son générateur de sons. Avec ce réglage, le générateur de sons du opsix ne produit aucun son quand vous jouez sur son clavier.

Clock (Synchronisation)

Off: Le opsix utilise les réglages de tempo du programme. Les messages d'horloge MIDI ne sont ni transmis ni reçus.

Internal: Le opsix utilise les réglages de tempo en vigueur durant le jeu. Choisissez ce réglage quand vous utilisez le opsix seul, ou souhaitez contrôler le tempo de dispositifs MIDI externes tels qu'un séquenceur ou une boîte à rythmes.

External: Le tempo du opsix est synchronisé via les messages d'horloge MIDI reçus via la prise MIDI à 5 broches ou le port USB. Si les messages d'horloge MIDI ne sont pas reçus, les fonctions liées au tempo ne seront pas opérationnelles.

Auto: Les fonctions Internal et External sont toutes deux actives et la sélection est automatique:

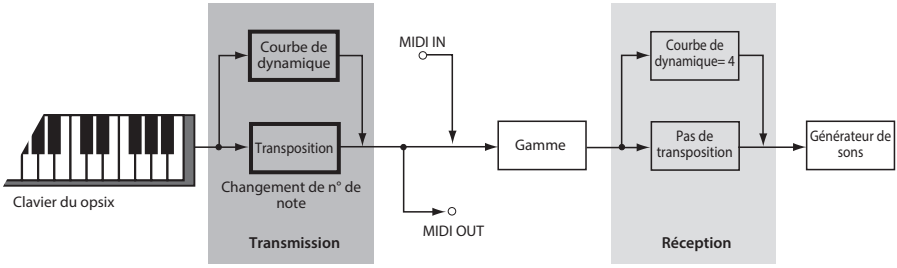
- Si aucun message d'horloge MIDI n'est reçu, le opsix utilise son tempo externe.
- Si des messages d'horloge MIDI sont reçus, ils contrôlent le tempo. Si la réception des messages d'horloge s'interrompt pendant plus de 500 ms, le opsix réactive son tempo interne.

Convert Position

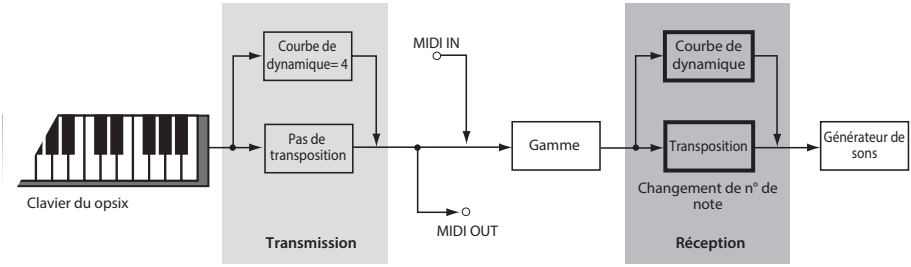
Détermine la manière dont les réglages de courbe de vélocité et de transposition réagissent en réponse aux signaux MIDI IN/OUT.

Indépendamment du réglage Convert Position, les paramètres de transposition et de courbe de vélocité restent valides quand vous jouez les sons internes directement via le clavier du opsix.

Pre: Applique les réglages de courbe de vélocité et de transposition aux données produites en jouant sur le clavier du opsix. Ces paramètres (courbe de vélocité et transposition) affectent les données transmises via la prise MIDI OUT quand vous jouez sur le clavier du opsix. Ils ne produisent aucun changement sur les messages MIDI reçus à la prise MIDI IN.



Post: Applique les réglages de courbe de vélocité et de transposition aux données juste avant leur envoi au générateur de sons. Ces paramètres (courbe de vélocité et transposition) affectent les données produites en jouant sur le clavier du opsix avant leur envoi au générateur de sons, ainsi que les données reçues à la prise MIDI IN. Ils ne produisent aucun changement sur les messages MIDI transmis via la prise MIDI OUT quand vous jouez sur le clavier du opsix.



Rx Transport
Active/désactive la réception des messages de transport Start et Stop (messages MIDI en temps réel).

Rx Prog Chg
Active/désactive la réception des messages de changement de programme MIDI.

Rx CC
Active/désactive la réception des commandes de contrôle MIDI.

ASTUCE: Les commandes de contrôle CC#1 (molette de modulation), CC#64 (Damper) et à partir de CC#120 ne peuvent pas être contrôlées avec ce paramètre.

Rx Pitch Bend
Active/désactive la réception des messages MIDI de Pitch Bend.

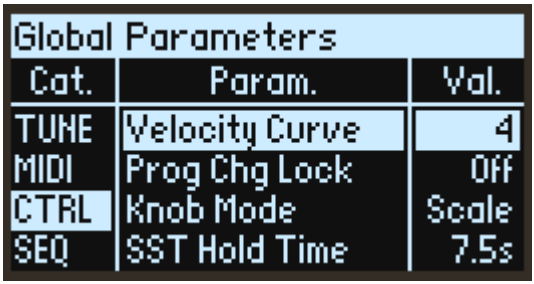
Tx Transport
Active/désactive la transmission des messages de transport Start et Stop (messages MIDI en temps réel).

Tx Prog Chg
Active/désactive la transmission des messages de changement de programme MIDI.

Tx CC
Active/désactive la transmission des commandes de contrôle MIDI.

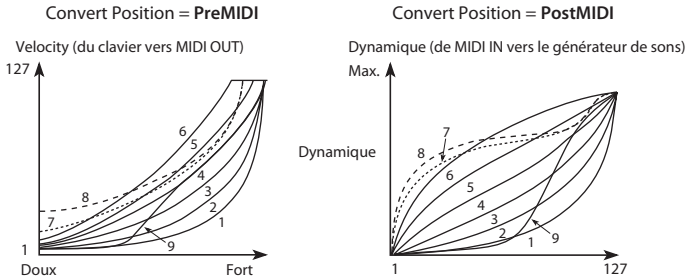
Tx Pitch Bend
Active/désactive la transmission des messages MIDI de Pitch Bend.

CTRL (contrôleur)



Velocity Curve (Courbe de dynamique)

Contrôle la manière dont le volume et/ou le timbre réagissent aux variations de votre force de jeu (la 'vélocité') sur le clavier. Choisissez la courbe qui convient le mieux à la force de votre jeu et à votre style. Le fonctionnement des courbes de vélocité entre le clavier de l'instrument et du moteur de synthèse reste identique. En revanche, leur rapport avec le MIDI est lié au paramètre Convert Position (voyez ci-dessous).



Prog Chg Lock

Vous pouvez normalement changer de programme à tout moment avec la commande PROGRAM, mais ce paramètre permet de limiter cette fonction. Prévient un changement accidentellement de programme quand vous vous concentrez sur l'édition d'un son ou votre jeu.

Off: Vous pouvez changer de programme à tout moment.

Shift: Changer de programme est uniquement possible quand vous maintenez enfoncé le bouton SHIFT et tournez la commande PROGRAM.

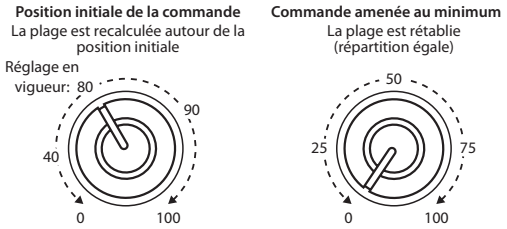
Home: Changer de programme est uniquement possible à la page HOME/ALGO.

Knob Mode

Quand vous changez de programme, les valeurs des paramètres liés aux commandes en face avant changent, mais la position physique des commandes ne change pas. Knob Mode détermine l'action des commandes quand vous les manipulez.

Scale: Il s'agit du réglage par défaut. La position physique de la commande et la valeur courante du paramètre sont liées. Quand vous tournez la commande à gauche, le réglage passe de la valeur courante à la valeur minimum; quand vous la tournez à droite, le réglage passe de la valeur courante à la valeur maximum. Quand vous tournez la commande à gauche ou à droite jusqu'en bout de course, la plage est initialisée.

Voyez l'illustration ci-dessous.

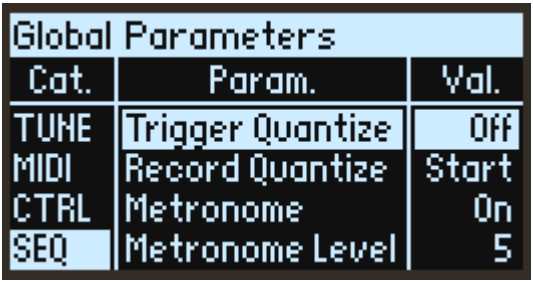


Jump: Quand vous manipulez une commande, la valeur du paramètre change instantanément pour refléter la position de la commande.

SST Hold Time

Ce paramètre contrôle la durée transitions fluides produites avec 'Smooth Sound Transitions'. Il détermine combien de temps la réverbération, le délai et l'extinction de note reste audible après la sélection d'un nouveau son. Le décompte commence quand toutes les notes du son précédent ont été relâchées et que la pédale forte est relevée.

SEQ



Trigger Quantize

Prévient les imprécisions temporelles de la séquence en alignant ('quantifiant') le timing des pas du séquenceur quand la fonction de saut de pas ou de déclenchement via le clavier est utilisée. L'effet est immédiatement apparent quand ce paramètre est sur OFF, mais quand il est réglé sur 1, 2 ou 4 pas, la quantification porte sur le timing de l'intervalle de pas défini.

Record Quantize

Corrige automatiquement le timing des notes jouées durant l'enregistrement en temps réel.

Off: Le timing des activations et des coupures de note se reflète tel quel dans les paramètres START et GATE.

Start: L'activation de note se produit toujours au début de chaque pas. Le timing des coupures de note se reflète dans le paramètre GATE.

All: L'activation de note se produit toujours au début de chaque pas. Le paramètre GATE est réglé sur 75% ou "TIE", selon le timing des coupures de note.

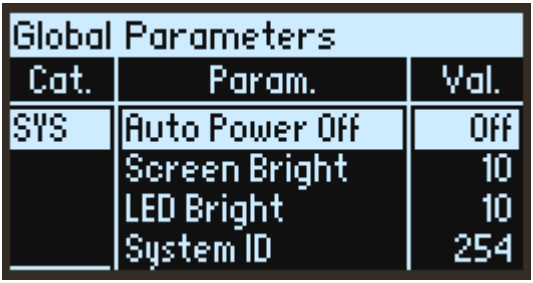
Metronome

Définit si le son du métronome est audible ou non durant l'enregistrement en temps réel.

Metronome Level
Règle le volume du métronome.

High Click
Détermine si la hauteur du premier battement du métronome est accentuée ou non.

SYS



Auto Power Off (Coupure automatique de l'alimentation)
Par défaut, le opsix est automatiquement mis hors tension quand quatre heures environ se sont écoulées sans aucune manipulation de ses commandes ou de son clavier, ni aucune réception de message MIDI, cela pour économiser l'énergie. Si vous le souhaitez, vous pouvez désactiver cette fonction.

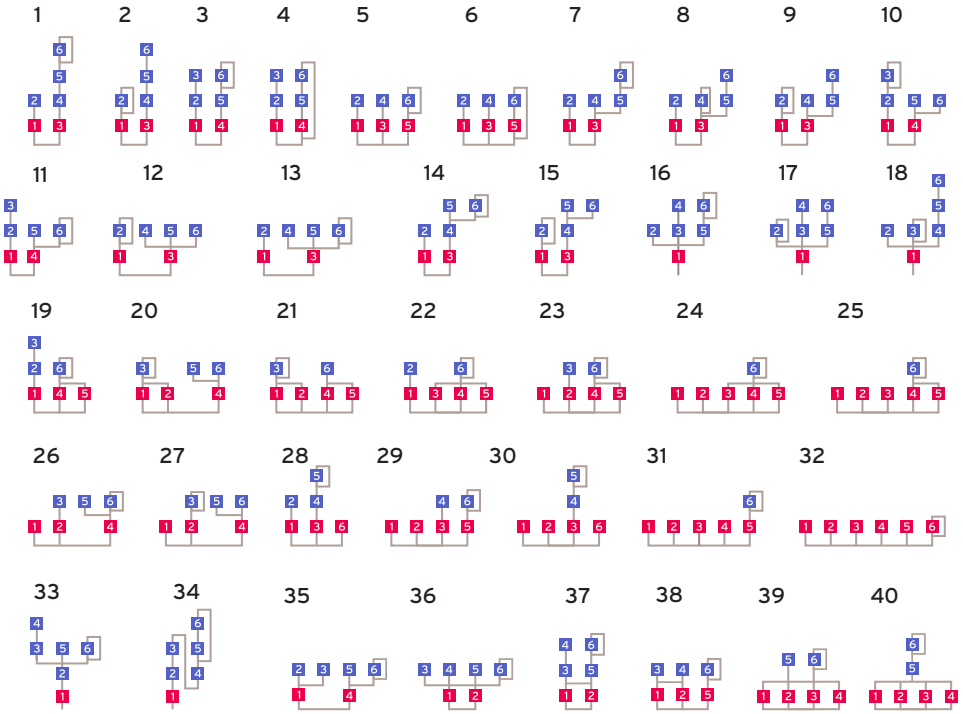
> Quand l'alimentation est coupée, tous les réglages ou éditions non sauvegardés sont perdus. Veillez à toujours sauvegarder vos réglages importants.

Screen Bright (Luminosité de l'ecran)
Contrôle la luminosité de l'écran.

LED Bright (Luminosité des diodes)
Règle la luminosité maximum des diodes.

System ID
Ce numéro identifie le opsix auprès de l'ordinateur hôte. Si vous possédez plusieurs opsix, réglez chacun sur un numéro différent.

Liste des algorithmes



Liste des formes d'onde

Écran	Nom entier	Remarques
SIN	Sine	Génère une sinusoïde. Cette forme d'onde élémentaire utilisée sur les synthétiseurs FM contient un son fondamental mais pas d'harmoniques.
SIN 12BIT	Sine 12bit	Génère une sinusoïde d'une résolution brute pareille à celle utilisée sur les vieux synthétiseurs numériques.
SIN 8BIT	Sine 8bit	Génère une sinusoïde d'une résolution encore plus brute. Ce type de forme d'onde est utile pour produire des sons comportant du bruit.
TRI	Triangle	Génère une onde triangulaire. Contrairement à la sinusoïde, ce type de forme d'onde contient des harmoniques et produit en outre un son au contour plus doux par rapport à l'onde carrée ou en dents de scie.
SAW	Saw	Génère une onde en dents de scie. Ce type de forme d'onde est utilisé pour les sons typiques des synthétiseurs analogiques, comme les basses synthé et les cuivres synthé.
SAW HD	Saw HD	Génère une onde en dents de scie avec des harmoniques aiguës plus riches qu'avec une onde en dents de scie conventionnelle via un traitement intense du processeur.
SQR	Square	Génère une onde carrée. Ce type de forme d'onde est utilisé pour les sons d'instruments électroniques et d'instruments à vent.
SQR HD	Square HD	Génère une onde carrée avec des harmoniques aiguës plus riches qu'avec une onde carrée conventionnelle via un traitement intense du processeur.
ADTV SAW3	Additive Saw3	Génère les trois premières harmoniques de l'onde en dents de scie.
ADTV SQR3	Additive Sqr3	Génère les trois premières harmoniques de l'onde carrée.
ADTV TRI3	Additive Tri3	Génère les trois premières harmoniques de l'onde triangulaire.
ADTV 12345	Additive 12345	Génère une amplitude égale à la somme des harmoniques une à cinq. Le résultat est similaire à une onde à pulsation avec filtre.
ADTV 1+2	Additive 1+2	Génère une onde d'une amplitude égale à la somme du son fondamental et de la deuxième harmonique. Le résultat est comparable aux jeux 8' et 4' d'un orgue.
ADTV 1+3	Additive 1+3	Génère une onde d'une amplitude égale à la somme du son fondamental et de la troisième harmonique. Le résultat est comparable aux jeux 8' et +2 2/3' d'un orgue.
ADTV 1+4	Additive 1+4	Génère une onde d'une amplitude égale à la somme du son fondamental et de la quatrième harmonique. Le résultat est comparable aux jeux 8' et +2' d'un orgue.
ADTV 1+5	Additive 1+5	Génère une onde d'une amplitude égale à la somme du son fondamental et de la cinquième harmonique. Le résultat est comparable aux jeux 8' et +1 3/5' d'un orgue.
ADTV 1+6	Additive 1+6	Génère une onde d'une amplitude égale à la somme du son fondamental et de la sixième harmonique. Le résultat est comparable aux jeux 8' et +1 1/3' d'un orgue.
ADTV 1+7	Additive 1+7	Génère une onde d'une amplitude égale à la somme du son fondamental et de la septième harmonique.
ADTV 1+8	Additive 1+8	Génère une onde d'une amplitude égale à la somme du son fondamental et de la huitième harmonique. Le résultat est comparable aux jeux 8' et +1' d'un orgue.
NOISE S/H	Noise S/H	Produit du bruit comportant un élément musical, via un circuit S&H (sample and hold).
NOISE WHITE	Noise White	Produit un bruit blanc.

Liste des sources de contrôle

Nom abrégé	Nom entier
MOD WHEEL	Molette de modulation
PITCH WHEEL	Molette de hauteur
PITCH WHL+	Molette de hauteur +
PITCH WHL–	Molette de hauteur –
PEDAL	Pédale forte
NOTE	Numéro de note
VEL	Vélocité
EXP VEL	Expression Vélocité
REL VEL	Relâchement de la vélocité
EG1	EG1 (hauteur)
EG2	EG2 (filtre)
EG3	EG3 (assignable)
LFO1	LFO1 (opérateur)
LFO2	LFO2 (filtre)
LFO3	LFO3 (assignable)

Liste des destinations des manipulations

Portée		Destination		Remarques
Écran	**Nom entier**	**Écran**	**Nom entier**	
OFF	Off	---	---	---
PROG	Program	PITCH	Pitch	---
		OCT	Octave	---
		TRANS	Transpose	---
		LEVEL	Level	---
		PAN	Pan	Contrôle la position gauche-droite fixe dans l'image stéréo (PAN).
		ATK TIME	Attack Time	Il s'agit du paramètre Attack à la page ALGO. Contrôle les temps de chute/d'extinction relatifs pour tous les opérateurs.
		DECAY TIME	Decay Time	Contrôle les temps de chute relatifs pour tous les opérateurs.
		REL TIME	Release Time	Contrôle les temps d'extinction relatifs pour tous les opérateurs.
		SUS LEVEL	Sustain Level	Contrôle les niveaux de maintien temps relatifs pour tous les opérateurs.
		DECAY/REL	Decay/Release	Il s'agit du paramètre Decay/Release à la page ALGO. Contrôle les temps de chute/d'extinction relatifs pour tous les opérateurs.
		GLIDE MODE	Glide Mode	---
		GLIDE TIME	Glide Time	---
		UNISON VOICES	Unison Voices	---
		UNISON DETUNE	Unison Detune	---
		UNISON SPREAD	Unison Spread	---
		TEMPO	Tempo	---
		ALGO	Algorithm	---
		ALGO FB	Algorithm FB	---

Portée		Destination		Remarques
Écran	**Nom entier**	**Écran**	**Nom entier**	
OP1..6	Operator1..6	PITCH	Pitch	---
		COARSE RATIO	Coarse Ratio	---
		FINE RATIO	Fine Ratio	---
		DETUNE	Detune	---
		TRANS	Transpose	---
		FIXED FREQ	Fixed Frequency	---
		LEVEL	Level	---
		ATK TIME	Attack Time	---
		DECAY TIME	Decay Time	---
		REL TIME	Release Time	---
		SUS LEVEL	Sustain Level	---
		FM FB	FM Feedback	---
		FM WIDTH	FM Wave Width	---
		RING DEPTH	Ring Mod. Depth	---
		RING SHAPE	Ring Mod. Shape	---
		FILTER CUTOFF	Filter Cutoff	---
		FILTER RESO	Filter Resonance	---
		FILTER OSCMIX	Filter OSC Mix	---
		FOLDER GAIN	Wave Folder Gain	---
		FOLDER BIAS	Wave Folder Bias	---
		FOLDER OSCMIX	WaveFolder OSCMix	---
		KTRK LOW	Keytrack Low	---
		KTRK HIGH	Keytrack High	---
		LMOD VEL	Level Mod Velocity	---
EG1..3	EG1..3	ATK TIME	Attack Time	---
		DECAY TIME	Decay Time	---
		REL TIME	Release Time	---
		SUS LEVEL	Sustain Level	---
LFO1..3	LFO1..3	WAVE	Wave	---
		SPEED	Speed	---
		SYNC SPEED	Sync Speed	---
		FADE	Fade	---
FILTER	Filter	CUTOFF	Cutoff	---
		RESO	Resonance	---
FX1..3	FX1..3	Effect parameters 1–4		Varie selon le type d'effet.
ARP	Arpeggiator	RUN	Run	---
		PTRN	Pattern	---
		RESO	Resolution	---
		GATE	Gate Time	---
		OCT	Octave	---
SEQ	Sequencer	SWING	Swing	---
ALG R1..6	User alg. row 1..6	x->y	x->y	---
		SELF	Self	---
MIDI	MIDI	PITCH WHEEL	Pitch Wheel	---
		MOD WHEEL	Mod Wheel	---
		CC 2...119	CC 2...119	---

Liste des sources Virtual Patch

Portée		Source		Remarques
Écran	**Nom entier**	**Écran**	**Nom entier**	
OFF	Off	---		---
CTRL	Controller	MOD WHEEL	Modulation Wheel	---
		PITCH WHEEL	Pitch Wheel	---
		PITCH WHL+	Pitch Wheel +	Cet effet est appliqué quand la molette PITCH est actionnée sur l'axe + (en l'éloignant de vous).
		PITCH WHL–	Pitch Wheel –	Cet effet est appliqué quand la molette PITCH est actionnée sur l'axe – (en la rapprochant de vous).
		PEDAL	Damper Pedal	---
KBD	Keyboard	NOTE	Note Number	L'effet est appliqué en fonction du numéro de note. La note centrale est 60 (C4).
		VEL	Velocity	---
		EXP VEL	Exp. Velocity	L'effet est appliqué de manière exponentielle par rapport à la vélocité. L'effet est discret à des valeurs de vélocité faibles, mais est appliqué selon une courbe abrupte avec des valeurs de vélocité plus élevées.
		REL VEL	Release Velocity	L'effet est appliqué selon la vélocité de relâchement (la vitesse à laquelle vous relâchez la touche après avoir joué la note).
EG LFO	EG/LFO	EG1	EG1 (Pitch)	---
		EG2	EG2 (Filter)	---
		EG3	EG3 (Assignable)	---
		LFO1	LFO1 (Operator)	---
		LFO2	LFO2 (Filter)	---
		LFO3	LFO3 (Assignable)	---
CC +	CC Unipolar	1..119	CC 1..119 +	Quand la valeur CC (commande de contrôle) est de "0", l'effet V.Patch est aussi de "0". Quand l'intensité correspond à une valeur positive, augmenter la valeur de la CC produit un effet uniquement positif. (le résultat est inverse avec une valeur négative).
CC –/+	CC Bipolar	1..119	CC 1..119 +/–	Quand la valeur CC est de "64", l'effet V.Patch est de "0". Quand l'intensité correspond à une valeur positive, augmenter la valeur de CC au-dessus de 64 produit un effet positif et la diminuer produit un effet négatif. (le résultat est inverse avec une valeur négative).
MIDI	MIDI	AFTER TOUCH	After Touch	---
		POLY AFTER	Poly After Touch	---

Liste des destinations Virtual Patch

Portée		Destination		Remarques
Écran	Nom entier	Écran	Nom entier	
OFF	Off	---	---	---
PROG	Program	PITCH	Pitch	---
		OCT	Octave	---
		TRANS	Transpose	---
		LEVEL	Level	---
		PAN	Pan	Contrôle la position gauche-droite dans l'image stéréo.
		ATK TIME	Attack Time	Contrôle les temps d'attaque relatifs pour tous les opérateurs.
		DECAY TIME	Decay Time	Contrôle les temps de chute relatifs pour tous les opérateurs.
		REL TIME	Release Time	Contrôle les temps d'extinction relatifs pour tous les opérateurs.
		SUS LEVEL	Sustain Level	Contrôle les niveaux de maintien temps relatifs pour tous les opérateurs.
		TEMPO	Tempo	---
		ALGO	Algorithm	---
		ALGO FB	Algorithm FB	---
		GLIDE TIME	Glide Time	---
		UNISON VOICES	Unison Voices	---
		UNISON DETUNE	Unison Detune	---
		UNISON SPREAD	Unison Spread	---
OP1..6	Operator1..6	PITCH	Pitch	---
		COARSE RATIO	Coarse Ratio	---
		OCT	Octave	---
		TRANS	Transpose	---
		LEVEL	Level	---
		ATK TIME	Attack Time	---
		DECAY TIME	Decay Time	---
		REL TIME	Release Time	---
		SUS LEVEL	Sustain Level	---
		FM FB	FM Feedback	---
		FM WIDTH	FM Wave Width	---
		RING DEPTH	Ring Mod. Depth	---
		RING SHAPE	Ring Mod. Shape	---
		FOLDER GAIN	Wave Folder Gain	---
		FOLDER BIAS	Wave Folder Bias	---
		FOLDER OSC MIX	Wave Folder OSCMix	---
		FILTER CUTOFF	Filter Cutoff	---
		FILTER RESO	Filter Resonance	---
		FILTER OSC MIX	Filter OSC Mix	---
EG1..3	EG1..3	ATK TIME	Attack Time	---
		DECAY TIME	Decay Time	---
		REL TIME	Release Time	---
		SUS LEVEL	Sustain Level	---
LFO1..3	LFO1..3	WAVE	Waveform	---
		SPEED	Speed	---
		PHASE	Phase	---
		FADE	Fade	---

Portée		Destination		Remarques
Écran	**Nom entier**	**Écran**	**Nom entier**	
FILTER	Filter	CUTOFF	Cutoff	---
		RESO	Resonance	---
FX1..3	FX1..3	Effect parameters 1–4		Varie selon le type d'effet.
ARP	Arpeggiator	RESO	Resolution	---
		GATE	Gate Time	---
		OCT	Octave	---
SEQ	Sequencer	SWING	Swing	---

Liste des paramètres d'effet

Nom de l'effet		Commande	Nom du paramètre		Valeurs
Écran	Nom entier		Écran	Nom entier	
CHO	Chorus	B	MIX	Dry:Wet Mix	0–100
		C	DEPTH	Depth	0–100 [%]
		E	SPEED	Speed	0.020–20.000 [Hz]
		F	PHASE	LFO Phase	0.0–100.0 [%]
		Varie le temps de retard du signal d'entrée de sorte à créer un son plus épais et chaleureux. Utilisez le paramètre PHASE pour décaler les LFO gauche et droit et contrôler ainsi la dispersion du son.			
U.ENS	Unison Ensemble	B	MIX	Dry:Wet Mix	0–100
		C	DEPTH	Depth	0–100 [%]
		E	RATE	Rate	0–100 [%]
		F	VOICE	Voices	2–8
		Produit un son riche et ample évoquant plusieurs oscillateurs jouant à l'unisson. Les paramètres DEPTH et RATE simulent le désaccordage des oscillateurs, et le paramètre VOICE simule le nombre d'oscillateurs.			
PHA/PHA ♪	Phaser/Phaser (BPM)	B	MIX	Dry:Wet Mix	0–100
		C	DEPTH	Depth	0–100 [%]
		E	SPEED	Speed	0.020–20.000 [Hz] / 1/48–4/1
		F	RESO	Resonance	0.0–100.0 [%]
		Modifie la phase du signal pour produire un son plus ample. Cet effet produit des résultats intéressants avec des sons de pianos électriques et des sons similaires. Utilisez le paramètre PHASE pour décaler les LFO gauche et droit et contrôler ainsi la dispersion du son.			
PAN/PAN ♪	Auto Pan/Auto Pan (BPM)	B	DEPTH	Depth	0–100 [%]
		C	TYPE	Waveform Type	Triangle, Sine, Vintage, Up, Down, Square
		E	SPEED	Speed	0.020–20.000 [Hz] / 1/48–4/1
		F	PHASE	LFO Phase	0.0–100.0 [%]
		Cet effet de panoramique automatique déplace le signal à gauche et à droite dans l'image stéréo. Le mouvement des LFO gauche et droite produit des effets de croisement ou de poursuite des canaux.			
FLNG/FLN ♪	Flanger/Flanger (BPM)	B	MIX	Dry:Wet Mix	0–100
		C	DEPTH	Depth	0–100 [%]
		E	SPEED	Speed	0.020–20.000 [Hz] / 1/48–4/1
		F	FDBK	Feedback	–100 – +100 [%]
		Cet effet produit un balayage intense du son et une impression de variation de hauteur. Cet effet convient pour des sons contenant de nombreuses harmoniques.			
RTRY	Rotary Speaker	B	BAL	Horn/Rotor Balance	R100:H0–R0:H100 [%]
		C	SPD SW	Speed Switch	Slow, Fast
		E	SPEED	Speed	–100.0 – +100.0 [%]
		F	SPKR	Speaker Type	Natural, Natural + Direct, Resonant, Resonant + Direct, Bright, Bright + Direct, Original CX-3
		Cet effet simule avec réalisme une enceinte rotative classique. En assignant le paramètre SPD SW à la molette MODULATION à la page V.PATCH, vous pouvez alterner entre une rotation rapide et lente de l'enceinte avec la molette, pour obtenir un effet efficace.			

Nom de l'effet		Commande	Nom du paramètre		Valeurs
Écran	Nom entier		Écran	Nom entier	
A.WAH	Auto Wah	B	MIX	Dry:Wet Mix	0–100
		C	SENS	Envelope Sens	0.0–100.0 [%]
		E	SHAPE	Envelope Shape	–100 – +100 [%]
		F	RESO	Resonance	0–100 [%]
		Simule un effet auto-wah. Le balayage de l'effet se fait en fonction des variations de niveau du signal d'entrée (l'enveloppe). C'est l'effet typiquement utilisé en musique funk pour produire des rythmiques guitare tranchées, les sons de Clavi, etc.			
EXC	Exciter	B	MIX	Dry:Wet Mix	0–100
		C	FREQ	Emphasis Frequency	3000–24000 [Hz]
		E	BLEND	Blend	–100 – +100 [%]
		Cet effet ajoute de la dynamique au son et accentue sa clarté. FREQ contrôle les fréquences accentuées et BLEND la profondeur de l'effet.			
ENH	Enhancer	B	MIX	Dry:Wet Mix	0–100
		C	DEPTH	Depth	0–100 [%]
		E	DELAY	Delay	0.0–100.0 [%]
		F	SPREAD	Spread	0.0–100.0 [%]
		Cet effet élargit le son et rehausse sa présence.			
FLTR	LFO Filter	B	CUTOFF	Cutoff Frequency	0–100 [%]
		C	RESO	Resonance	0–100 [%]
		E	DEPTH	LFO Depth	0–100 [%]
		F	SPEED	LFO Speed	0.020–20.000 [Hz]
		Cet effet utilise un LFO pour décaler la fréquence de coupure du filtre passe-bas. Il convient pour donner une impression de mouvement à une phrase.			
3EQ	3-Band EQ	B	1 LOW	Band1 Low Gain	–18.0 – +18.0 [dB]
		C	3 HIGH	Band3 High Gain	–18.0 – +18.0 [dB]
		E	2 GAIN	Band2 Mid Gain	–18.0 – +18.0 [dB]
		F	2 FREQ	Band2 Mid Frequency	20–20000 [Hz]
		C'est un égaliseur à trois bandes. Il est utilisé pour régler le timbre en fin de chaîne de signal.			
DIST	Distortion	B	DRIVE	Drive	0–100 [%]
		C	LEVEL	Level	–Inf, –84.9 – 0.0 [dB]
		E	EQFREQ	PEQ Frequency	20–20000 [Hz]
		F	EQGAIN	PEQ Gain	–18.0 – +18.0 [dB]
		Le paramètre DRIVE permet de doser l'effet entre une distorsion subtile de type à lampes à un son son saturé musclé et broyeur d'onde. Un égaliseur paramétrique est placé plus loin dans la chaîne, ce qui permet de créer un éventail de sons.			
G.AMP	Guitar Amp	B	DRIVE	Drive	0.0–100.0 [%]
		C	TYPE	Amp Type	VOX AC15, VOX AC15TB, VOX AC30, VOX AC30TB, UK Blues, UK 70'S, UK 80'S, UK 90'S, UK Modern, US Modern, US HiGain, Boutique OD, Boutique CL, Black 2x12, Tweed 1x12, Tweed 4x10
		E	HEQ	High EQ	0–100 [%]
		F	VOLUME	Volume	–Inf, –84.9 – +12.0 [dB]
		Cet effet mono permet d'émuler le son de divers amplis de guitare et de produire une palette d'effets, de la saturation subtile à la distorsion la plus sauvage.			

Nom de l'effet		Commande	Nom du paramètre		Valeurs
Écran	Nom entier		Écran	Nom entier	
DEC	Decimator	B	MIX	Dry:Wet Mix	0–100
		C	FREQ	Sampling Frequency	1000–48000 [Hz]
		E	BIT	Bit Resolution	4.0–24.0
		F	DAMP	High Damping	0–100 [%]
		Produit un son rappelant les dispositifs numériques 'lo-fi'. Le paramètre FREQ contrôle la fréquence d'échantillonnage et le paramètre BIT réduit la résolution, produisant chacun une texture dégradée différente.			
GRAIN	Grain Shifter	B	MIX	Dry:Wet Mix	0–100
		C	TIME	Time Frame	0–100 [%]
		E	SPEED	LFO Speed	1/48–4/1
		F	RETRIG	Retrigger	Off, Mod Whl, Damper, Note On, Velocity, LFO1, LFO2, LFO3
		Ce paramètre découpe les formes d'onde courtes du signal d'entrée et les lit en boucle, produisant un effet qui transforme le signal en son mécanique. Le paramètre TIME règle la longueur de la forme d'onde à découper et le paramètre SPEED la vitesse de changement des formes d'onde.			
LIMIT	Master Limiter	B	THRE	Threshold	–30.0 – 0.0 [dB]
		C	CEIL	Out Ceiling	–30.0 – 0.0 [dB]
		E	REL	Release	0.65–1000.00 [msec]
		Cet effet égalise les changements de volume du signal d'entrée. Seuls les signaux dépassant le seuil défini sont compressés, ce qui permet de museler les pics de volume indésirables. Le paramètre THRE règle le niveau auquel la compression est appliquée et le paramètre CEIL le niveau de sortie.			
COMP	Compressor	B	MIX	Dry:Wet Mix	0–100
		C	SENS	Sensitivity	0–100
		E	ATTACK	Attack	0–100
		F	LEVEL	Output Level	–Inf, –84.9 – 0.0 [dB]
		Ce compresseur émule les pédales d'effet au son limpide et extrêmement populaires.			
DLY/DLY ♪	Delay/Delay (BPM)	B	LEVEL	Delay Level	0–100
		C	FDBK	Feedback	0–100 [%]
		E	DLY L	Delay Time L	0 [msec] – 2.73 [sec] / 1/48–4/1
		F	DLY R	Delay Time R	0 [msec] – 2.73 [sec] / 1/48–4/1
		Il s'agit d'un simple effet de retard stéréo avec réinjection.			
PDLY/PDL ♪	Autopan Dly/Autopan Dly(BPM)	B	LEVEL	Delay Level	0–100
		C	DEPTH	Auto Pan Depth	0–100 [%]
		E	DLY	Delay Time	0 [msec] – 1.36 [sec] / 1/48–4/1
		F	SPEED	Speed	0.020–20.000 [Hz] / 1/48–4/1
		Un retard stéréo qui distribue les répétitions à gauche et à droite avec un LFO.			
TDLY/TDL ♪	Tape Echo/Tape Echo (BPM)	B	LEVEL	Delay Level	0–100
		C	FDBK	Feedback	0–100 [%]
		E	DLY	Delay Time	0 [msec] – 2.7000 [sec] / 1/48–4/1
		F	DAMP	Damping	–100.0 – +100.0 [%]
		Cet effet simule une saturation à bande et un écho à bande. Le paramètre DAMP règle l'intensité d'atténuation de l'aigu et du grave.			

Nom de l'effet		Commande	Nom du paramètre		Valeurs
Écran	Nom entier		Écran	Nom entier	
REF	Early Reflection	B	LEVEL	Reverb Level	0–100
		C	TYPE	Type	Sharp, Loose, Modulated, Reverse
		E	TIME	Reverb Time	10 [msec] – 1.600 [sec]
		F	HEQ	High EQ Gain	–15.0 – +15.0 [dB]
		Cet effet extrait uniquement les réflexions primaires du son de l'effet de réverbération, produisant une impression d'intimité et de présence. Vous pouvez sélectionner la courbe de chute de la réverbération avec le paramètre TYPE.			
REVERB	Reverb	B	LEVEL	Reverb Level	0–100
		C	TYPE	Type	Hall, Large Hall, Smooth Hall, Chamber, Plate, Room, Wet Room, Space
		E	TIME	Reverb Time	200 [msec] – 10.000 [sec] (Remarque: ce réglage diffère pour chaque type de réverbération)
		F	TONE	Tone	500–20000 [Hz]
		Une réverbération lisse et de haute définition avec un écho naturel. En plus des types classiques Room, Hall, Chamber et Plate, un type "Space" est aussi disponible avec un long pré-délai et une longue extinction pour varier les plaisirs.			
SHVERB	Shimmer Reverb	B	LEVEL	Reverb Level	0–100
		C	TYPE	Type	Clear, Riser, Submarine, Horror
		E	TIME	Reverb Time	0–100 [%]
		F	TONE	Tone	0–100 [%]
		Il s'agit d'une réverbération alliée à un effet pitch shifter. L'intensité de la variation de hauteur change selon le réglage du paramètre TYPE, avec des sons allant du scintillant au mystérieux.			
SPRING	Spring Reverb	B	LEVEL	Reverb Level	0–100
		C	LENGTH	Spring Length	0–100 [%]
		E	TIME	Reverb Time	49 [msec] – 4.0000 [sec]
		F	CHIRP	Chirp	0–100 [%]
		Cet effet recrée le son de la réverbération à ressort utilisée sur certains amplis de guitare et orgues. Vous pouvez contrôler les caractéristiques du ressort modélisé avec les paramètres LENGTH et CHIRP.			

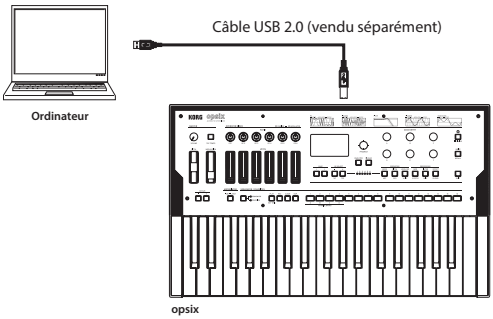
Connexion du opsix à un dispositif MIDI ou à un ordinateur

Connectez le opsix via MIDI si vous voulez utiliser son clavier et ses commandes pour contrôler un dispositif MIDI externe, ou déclenchez les sons du générateur de son du opsix avec un autre clavier ou séquenceur MIDI.

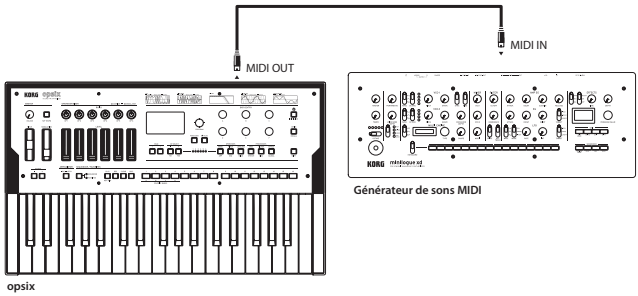
MIDI est l'acronyme anglais de "Musical Instrument Digital Interface" (interface numérique pour instruments de musique) et désigne une norme utilisée par les fabricants du monde entier pour l'échange de données musicales entre instruments de musique électronique et ordinateurs.
La connexion de plusieurs instruments MIDI via des câbles MIDI permet l'échange de données de jeu entre ces instruments (même en présence d'appareils de fabricants différents). Vous pouvez aussi brancher le opsix à un ordinateur avec un câble USB.

Connexion d'un ordinateur ou d'un dispositif MIDI

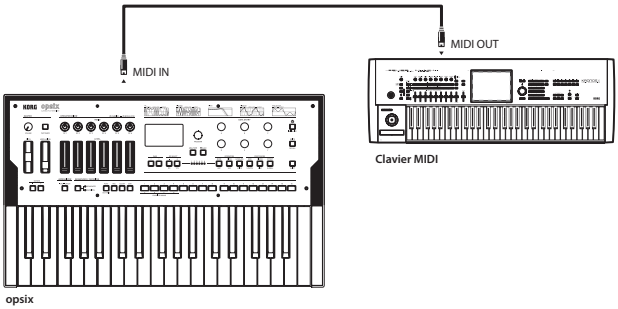
- **Connexion du opsix à un ordinateur via USB**
  Le opsix étant compatible MIDI USB, il ne nécessite aucun pilote pour exploiter ses fonctions MIDI de base.
  Pour pouvoir utiliser le logiciel Librarian avec le opsix, vous devez effectuer la connexion au opsix avec un câble USB. Pour des détails, voyez la documentation fournie avec le logiciel Librarian.



- **Contrôle d'un générateur de son MIDI externe sur le opsix**
  Si vous souhaitez utiliser le clavier, les commandes et l'arpégiateur, etc. du opsix pour jouer les sons d'un autre instrument ou piloter un générateur de son MIDI externe, reliez la prise MIDI OUT du opsix à la prise MIDI IN du générateur de sons externe avec un câble MIDI.



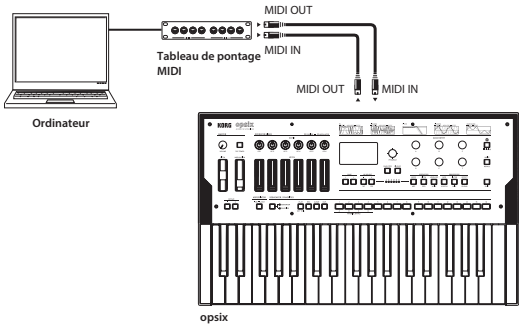
- **Contrôle du opsix avec un dispositif MIDI externe**
  Pour jouer ou contrôler le opsix sur un autre clavier, séquenceur ou autre dispositif MIDI, reliez la prise MIDI OUT du dispositif externe à la prise MIDI IN du opsix avec un câble MIDI.



- **Connexion du opsix à un séquenceur MIDI externe, un ordinateur ou un dispositif similaire**
  Vous souhaiterez sans doute jouer sur le clavier du opsix et vous enregistrer avec un séquenceur MIDI externe ou logiciel sur ordinateur (relié au opsix via l'interface MIDI), puis écouter votre enregistrement. Vous souhaiterez peut-être aussi utiliser le opsix comme dispositif pour le jeu de données musicales et comme générateur de sons MIDI. Quel que soit le cas de figure, reliez les prises MIDI OUT aux prises MIDI IN du opsix et du séquenceur MIDI externe ou de l'ordinateur.

  Il se pourrait que certaines interfaces MIDI ne soient pas en mesure de transmettre ni de recevoir les messages MIDI SysEx destinés à ou générés par le opsix.

  Astuce: Le port USB offre un moyen de connexion pratique entre le opsix et un ordinateur.



Réglages MIDI

Réglages des canaux MIDI

Pour pouvoir échanger des données avec un dispositif MIDI externe connecté, il faut que le canal MIDI du opsix corresponde à celui de l'appareil MIDI externe. Suivez les étapes ci-dessous pour régler le canal MIDI.

1. Appuyez sur le bouton EFFECT tout en enfonçant le bouton SHIFT et sélectionnez le groupe de pages GLOBAL.
2. Appuyez sur les boutons PAGE < et > pour afficher la page MIDI.
3. Sélectionnez le canal global (MIDI) avec les boutons OP SELECT +/–.
4. Changez de canal MIDI avec la commande DATA ENTRY C ou F.
5. Réglez le canal MIDI sur le dispositif MIDI externe que vous avez connecté.

   Astuce: Pour savoir comment synchroniser le opsix sur un dispositif MIDI externe, voyez le manuel du dispositif en question.

Réglage MIDI LOCAL pour la connexion à un ordinateur ou séquenceur MIDI externe

Quand le opsix est connecté à un séquenceur MIDI externe ou un ordinateur et que la fonction Echo Back du dispositif en question est activée en même temps que le paramètre Local Control du opsix, les données de jeu produites quand vous jouez sur le clavier du opsix sont transmises au séquenceur MIDI externe mais aussi renvoyées au générateur de son du opsix, répétant les notes. Pour éviter cette répétition de notes, désactivez simplement la fonction Local Control du opsix. Ce paramètre se trouve à la page MIDI du groupe de pages GLOBAL. Réglez "Local Control" (→ p. 71) sur "Off".

Synchronisation de la lecture du séquenceur pas à pas et de l'arpégiateur

Le paramètre "Clock" (→ p. 71) à la page MIDI du groupe de pages GLOBAL permet de définir si le opsix est le maître (le dispositif contrôlant la synchronisation) ou l'esclave (le dispositif contrôlé) durant la lecture du séquenceur pas à pas ou de l'arpégiateur.

Astuce: Pour savoir comment synchroniser le opsix sur un dispositif MIDI externe, voyez le manuel du dispositif en question.

- **Utilisation du opsix comme maître et du dispositif MIDI externe comme esclave**
  Reliez la prise MIDI OUT du opsix à la prise MIDI IN de votre dispositif MIDI externe.
  À la page MIDI du groupe de pages GLOBAL, réglez "Clock" (→ p. 71) sur "Intern" (horloge interne) pour choisir le opsix comme maître de synchronisation. Le opsix transmet alors des messages d'horloge MIDI.
  Configurez le dispositif MIDI externe de sorte qu'il reçoive les messages d'horloge MIDI. Votre dispositif MIDI externe (séquenceur, boîte à rythmes, etc.) fonctionne alors au tempo défini avec le paramètre TEMPO (→ p. 74) à la page SEQUENCE (groupe de pages SEQ).
- **Utilisation du dispositif MIDI externe comme maître et du opsix comme esclave**
  Reliez la prise MIDI IN du opsix à la prise MIDI OUT de votre dispositif MIDI externe.
  À la page MIDI du groupe de pages GLOBAL, réglez "Clock" (→ p. 71) sur "Extern" (horloge MIDI externe) pour asservir le opsix. Le opsix reçoit alors les messages d'horloge MIDI.
  Configurez le dispositif MIDI externe de sorte qu'il transmette des messages d'horloge MIDI (en tant que maître). L'arpégiateur du opsix se synchronise sur le tempo du dispositif MIDI externe (séquenceur, boîte à rythmes, etc.).

  Astuce: Quand le paramètre "Clock" (→ p. 71) à la page MIDI du groupe de pages GLOBAL est réglé sur "Auto", le opsix passe automatiquement en mode "Extern" (horloge MIDI externe) quand il reçoit un message d'horloge MIDI d'un dispositif MIDI externe relié à sa prise MIDI IN. Autrement, le opsix fonctionne en mode "Intern" (horloge interne).

Logiciel Librarian

Le logiciel Librarian est compatible avec les plates-formes macOS et Windows, et est téléchargeable sur le site www.korg.com.
Pour des détails sur le logiciel Librarian, voyez la documentation l'accompagnant.

Chargement de sons du DX7

Le opsix peut recevoir les sons du Yamaha DX7 sous forme de messages SysEx, et ces données peuvent être converties en programmes utilisables sur le opsix.
Vous trouverez de nombreux sons du DX7 (fichiers .SYX) téléchargeables sur Internet. Les fichiers de sons .SYX téléchargés sur Internet peuvent être importés dans le opsix via une application.

Les programmes convertis en vue de leur utilisation sur le opsix peuvent être transformés en sons tout neufs avec une fonction unique du opsix, et ensuite traités avec le séquenceur, l'arpégiateur et les effets.

> Vu que le opsix et le DX7 adoptent des configurations de paramètres différentes, la conversion ne sera pas exacte, et donc certains sons pourraient au final sonner de manière fort différente de leur version sur le DX7.

Messages SysEx pouvant être chargés

Les conditions suivantes doivent être remplies pour pouvoir recevoir les messages SysEx transmis par le DX7.

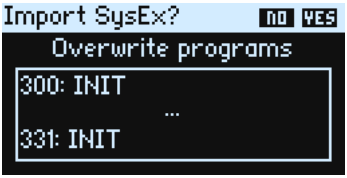
- Les messages doivent inclure une banque complète de 32 sons du DX7. Les messages contenant un seul son ne peuvent pas être chargés.
- Le format SysE doit être celui de la première génération de DX7, prenant en charge les synthés FM à six opérateurs et le DX9. Les messages SysEx des synthés FM à quatre opérateurs comme les DX, TX81Z et SY77, etc. ne peuvent pas être chargés.

Réception de messages SysEx du DX7

1. Sélectionnez le numéro de programme initial de destination pour le chargement des programmes avec la commande PROGRAM.

   > Les 32 programmes à partir du numéro de programme sélectionné sont écrasés. Nous vous conseillons de vérifier auparavant qu'aucune des données qui seront écrasées ne sont indispensables.

2. Transmettez les messages SysEx depuis votre DX7, Ordinateur.
   La fenêtre de dialogue ci-dessous s'affiche.



   Astuce: Vous pouvez changer le numéro du programme de destination pour le chargement des sons avec la commande PROGRAM.

3. Appuyez sur le bouton YES pour charger les programmes reçus.
   Astuce: Appuyez sur le bouton NO pour annuler.

Messages d'erreur susceptibles de s'afficher

Vous pourriez voir un des messages suivants s'afficher si le opsix est incapable de charger les données.

Absence de données lisibles

Si la taille des données est inférieures à 4 104 octets, ou si l'en-tête SysEx est absente du format de la banque de programmes du DX7, les données ne pourront pas être chargées.

Une partie des données est corrompue

Bien que l'en-tête soit correcte, le fichier ne peut pas être chargé car ses données sont corrompues. Par exemple, les données ne seront peut-être pas lisibles si le total de contrôle est incorrect ou si le F7 à la fin du fichier est manquant.

Initialisation des réglages d'usine du opsix

Vous pouvez initialiser les programmes et paramètres globaux du opsix et retrouver ses valeurs d'usine.

> Ne mettez jamais l'instrument hors tension pendant le chargement de données. Cela risquerait de rendre les données internes inutilisables.

1. Mettez le opsix hors tension.
2. Maintenez enfoncés les boutons SHIFT et WRITE/RECALL du opsix tout en mettant l'instrument sous tension.
   "Factory Reset" s'affiche sur l'écran.

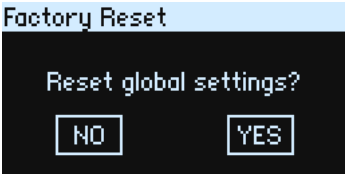


3. Quand le message "WHAT DO YOU WANT TO RESET?" s'affiche, tournez la commande PROGRAM et sélectionnez les paramètres à initialiser (Preset, Global ou All).

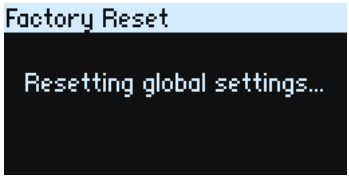


> Si vous choisissez l'option "ALL" et exécutez l'opération, tous les programmes utilisateur sauvegardés sur le opsix seront aussi écrasés.

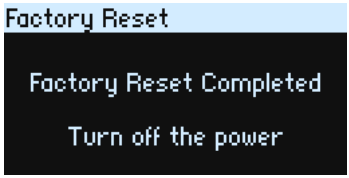
4. Appuyez sur le bouton OP SELECT + / YES.



5. Appuyez sur le bouton WRITE.
"Resetting..." s'affiche à l'écran.



6. Si le message ci-dessous s'affiche, mettez le opsix hors tension puis remettez-le sous tension.
Les réglages d'usine sont chargés et le opsix se retrouve comme à sa sortie d'usine.



Dépannage

Si le fonctionnement du opsix est erratique, vérifiez les points suivants.

Impossible de mettre l'instrument sous tension.

- ☐ L'adaptateur secteur est-il branché à une prise de courant?
- ☐ Maintenez-vous enfoncé le bouton d'alimentation (⏻) lors de la mise sous tension du opsix?

Aucun son n'est produit quand les touches sont enfoncées.

- ☐ Les prises de cet instrument sont-elles connectées correctement au casque ou aux moniteurs actifs ?
- ☐ Vérifiez que les enceintes actives ou tout autre dispositif d'amplification auquel le clavier est connecté sont sous tension, et que le réglage de volume est suffisant pour que le son soit audible.
- ☐ Vérifiez que la commande VOLUME n'est pas tournée à fond à gauche.
- ☐ Le paramètre Local Control à la page GLOBAL MIDI est-il réglé sur "On"? (→ p. 71)
- ☐ Les paramètres liés au volume sont-ils réglés sur "0"?
- ☐ Le paramètre de coupure à la page FILTER est-il sur une valeur trop basse ou trop élevée ? (→ p. 42)

Les sons ne peuvent pas être édités.

- ☐ Si la position indiquée par la commande et la valeur affichée sur l'écran sont différentes quand vous manipulez une commande: Si le paramètre Knob Mode à la page GLOBAL CTRL est réglé sur "Jump", la valeur réelle du paramètre peut différer de la position indiquée par la commande. (→ p. 73)
- ☐ Si le programme édité a disparu de la mémoire: Vous avez peut-être mis l'instrument hors tension avant la sauvegarde des données. Dans le cas des programmes, les réglages édités sont perdus quand vous sélectionnez un autre programme. Sauvegardez vos programmes édités avant de mettre l'instrument hors tension ou de changer de programme.

Impossible de sauvegarder les réglages de programme.

- ☐ Si le programme en cours d'édition n'a pas été sauvegardé, avez-vous bien sélectionné la destination de sauvegarde (le numéro de programme) avec la commande PROGRAM?

L'arpégiateur ne démarre pas.

- ☐ Le bouton ARPEGGIATOR est-il allumé ou clignote-t-il?
- ☐ Les paramètres d'horloge à la page GLOBAL MIDI sont-ils correctement réglés? (→ p. 71)

Le opsix ne répond pas aux messages MIDI transmis par le dispositif externe.

- ☐ Les câbles MIDI et USB sont-ils correctement connectés?
- ☐ Le dispositif MIDI externe qui transmet les données et le opsix sont-ils réglés sur le même canal MIDI?
- ☐ Les paramètres à la page GLOBAL MIDI, tels que Rx Transport, Rx Prog Chg, Rx CC, Rx Pitch Bend, etc. sont-ils réglés sur "On"? (→ p. 72)

Les données de transposition, de courbe de vélocité et d'arpégiateur ne sont pas interprétées correctement.

☐ Les paramètres Convert Position à la page GLOBAL MIDI sont-ils correctement réglés? (→ p. 71)

Impossible d'arrêter le son.

☐ Le temps d'extinction de l'enveloppe sur les opérateurs fonctionnant comme porteurs est-il trop long?

☐ Appuyez sur le bouton ⌂ (ALGO) à la page HOME/ALGO pour arrêter les notes en cours de lecture.

Le son comporte de la distorsion.

☐ Selon le programme actif et votre jeu, un réglage élevé de la commande VOLUME peut provoquer l'apparition de distorsion dans le signal de sortie du opsix. Dans ce cas, réduisez le niveau avec la commande VOLUME et réglez le volume sur votre mélangeur ou ampli.

Liste des noms de programmes

Nº	Nom	Catégorie	Programmeur
1	Cyber Pad Bell	Motion	Tomohiro Nakamura
2	Cycles	Motion	Tomohiro Nakamura
3	Patternizer	Motion	Francis Preve
4	Introduction	Motion	Tomohiro Nakamura
5	Organic Glow	Motion	Richard Devine
6	Aliasing Space	Motion	Tomohiro Nakamura
7	MOD Storm	Motion	Minoru Koike
8	Spinners	Motion	Richard Devine
9	Steppy World	Motion	Richard Devine
10	Fairy Tweets	Motion	Tomohiro Nakamura
11	Memories Pad	Motion	Richard Devine
12	Blue Cloud	Motion	Tomohiro Nakamura
13	DETROITrill	Motion	Tomohiro Nakamura
14	MS-20 Poly Cascade	Motion	Matt Pike
15	FuwaFuwa	Motion	Tomohiro Nakamura
16	Juicy Square	Motion	Tomohiro Nakamura
17	Dulled Rhythms	Motion	Matt Pike
18	FM EP Body	Keyboard	KORG Inc.
19	Roads and Roads	Keyboard	Francis Preve
20	Dat Electric Piano	Keyboard	Francis Preve
21	Original FM EP	Keyboard	Luke Edwards
22	FM Dyno Tine EP	Keyboard	KORG Inc.
23	80's Sprit Split	Keyboard	KORG Inc.
24	Dynamik	Keyboard	Francis Preve
25	A.Piano Seed	Keyboard	KORG Inc.
26	Portrait EP	Keyboard	KORG Inc.
27	Mutated Piano	Keyboard	Francis Preve
28	Wurly EP	Keyboard	KORG Inc.
29	Bouncey	Keyboard	Luke Edwards
30	Just Hang On	Keyboard	Luke Edwards
31	FM Vamp	Keyboard	Luke Edwards
32	Playable Bell	Keyboard	Luke Edwards
33	MIDI Stack	Keyboard	Francis Preve
34	DrawSlider Organ	Keyboard	KORG Inc.
35	Space Organ	Keyboard	Luke Edwards
36	Glide Sine	Keyboard	KORG Inc.
37	Lausanne Organ	Keyboard	Francis Preve
38	Paisley Organ	Keyboard	Francis Preve
39	OPcordion	Keyboard	Tomohiro Nakamura
40	Steam Church	Keyboard	Tomohiro Nakamura
41	Layerz	Keyboard	Francis Preve
42	FM Syntar	Keyboard	Minoru Koike
43	Digital Plucker	Keyboard	KORG Inc.
44	Reso Phase Clav	Keyboard	Minoru Koike
45	Clav O' Frog	Keyboard	Minoru Koike
46	Pulse Clav	Keyboard	KORG Inc.
47	WahTalk	Keyboard	Luke Edwards
48	Metaklav	Keyboard	Francis Preve
49	Jazzy Guitar	Keyboard	Francis Preve
50	EG 2 EP	Keyboard	Tomohiro Nakamura
51	Bright Plectrum	Keyboard	Dean Walliss
52	Mod Crunch	Keyboard	Luke Edwards
53	Strum Down	Keyboard	Luke Edwards
54	Dyno FM Brass	FastSynth	KORG Inc.
55	Soft FM Brass	FastSynth	KORG Inc.
56	Bright FM Brass	FastSynth	KORG Inc.
57	Sweep Stab	FastSynth	Minoru Koike
58	Blended Brass	FastSynth	Francis Preve
59	Filtered Saws	FastSynth	Dean Walliss
60	Franalog	FastSynth	Francis Preve
61	Moody Chord Stabs	FastSynth	Dean Walliss
62	Phaseypulse	FastSynth	Francis Preve
63	Supersawyer	FastSynth	Francis Preve
64	Folder Comp	FastSynth	KORG Inc.
65	Plucky Pad	FastSynth	Luke Edwards
66	Fuzzy Glass	FastSynth	Dean Walliss
67	Prog Pluck	FastSynth	Tomohiro Nakamura
68	Purple Fringing	FastSynth	Tomohiro Nakamura
69	Ring It On	FastSynth	Francis Preve
70	Velocity Hang	FastSynth	Matt Pike
71	Hard Sync Stab	FastSynth	Minoru Koike
72	Faded Pad	FastSynth	Minoru Koike
73	5th Stab	FastSynth	Tomohiro Nakamura
74	Chordstreaming	FastSynth	KORG Inc.
75	Dark Stages	FastSynth	VROMM
76	DUBSTAB	FastSynth	Tomohiro Nakamura
77	DUBSTAB 2020	FastSynth	Tomohiro Nakamura
78	Dub Club	FastSynth	VROMM
79	Slight Touch	FastSynth	KORG Inc.
80	Triplet Split	FastSynth	Matt Pike
81	Immortal Pad	SlowSynth	Luke Edwards
82	Slow Gear Clav	SlowSynth	Luke Edwards
83	Flexpad	SlowSynth	Francis Preve
84	Mod Those Bells	SlowSynth	Luke Edwards
85	Harmonic Waiting Room	SlowSynth	Luke Edwards
86	FilterFM Pad	SlowSynth	KORG Inc.
87	Ninja Pad FX	SlowSynth	Luke Edwards
88	Slow Vibe	SlowSynth	KORG Inc.
89	Glide Saw	SlowSynth	KORG Inc.
90	Exit Code	SlowSynth	KORG Inc.

Nº	Nom	Catégorie	Programmeur
91	Lab Coats	SlowSynth	Matt Pike
92	Choral Aliasing	SlowSynth	Minoru Koike
93	Chill Pad ARP	SlowSynth	Minoru Koike
94	Floating Whistle	SlowSynth	KORG Inc.
95	Unbreakable	SlowSynth	Luke Edwards
96	Star Pad	SlowSynth	Richard Devine
97	Stellar Choir	SlowSynth	Francis Preve
98	Holy Choir	SlowSynth	Luke Edwards
99	Retro Choir	SlowSynth	Dean Walliss
100	Formant Pad	SlowSynth	KORG Inc.
101	Throat FM	SlowSynth	Minoru Koike
102	Tremoloverb	SlowSynth	KORG Inc.
103	Fog pad	SlowSynth	VROMM
104	Moist Vibe	SlowSynth	KORG Inc.
105	Dark Pad	Pad/Strings	KORG Inc.
106	Lush Pad	Pad/Strings	Luke Edwards
107	NotePad LFO	Pad/Strings	Luke Edwards
108	Sine Width Mod	Pad/Strings	KORG Inc.
109	Square Bear Pad	Pad/Strings	Luke Edwards
110	Deep Space	Pad/Strings	Luke Edwards
111	Sun Baked Strings	Pad/Strings	Matt Pike
112	Pad Mod Fizz	Pad/Strings	Luke Edwards
113	Smooth Split	Pad/Strings	Luke Edwards
114	Retro Synth Strings	Pad/Strings	KORG Inc.
115	Aluminium Pad	Pad/Strings	Luke Edwards
116	Galactic Orchestra	Pad/Strings	Francis Preve
117	Velocity Pad	Pad/Strings	Dean Walliss
118	Simple PWM	Pad/Strings	Minoru Koike
119	1985 Bed	Pad/Strings	Luke Edwards
120	Engagement Pad	Pad/Strings	Matt Pike
121	Digital Insects	Pad/Strings	Minoru Koike
122	Self Arping Bells	Pad/Strings	Matt Pike
123	Membrane Pluck	Bell/Decay	Matt Pike
124	Hold For Glitches	Bell/Decay	Matt Pike
125	Dynamic Tin Bells	Bell/Decay	Dean Walliss
126	LFO Grooves	Bell/Decay	Matt Pike
127	FMarimba	Bell/Decay	Francis Preve
128	Glasklavier	Bell/Decay	Minoru Koike
129	Maverick Bells	Bell/Decay	Luke Edwards
130	Frantasia	Bell/Decay	Francis Preve
131	Binary Tines	Bell/Decay	Matt Pike
132	Percussion	Bell/Decay	VROMM
133	Mallet Piano	Bell/Decay	Minoru Koike
134	Zen Chime	Bell/Decay	Francis Preve
135	Crystal Bells	Bell/Decay	Richard Devine
136	4 Bar Alterations	Bell/Decay	Matt Pike
137	Ambi Sines	Bell/Decay	Francis Preve
138	Festival of Wind	Bell/Decay	Francis Preve

Nº	Nom	Catégorie	Programmeur
139	Shimmer & Folder	Bell/Decay	KORG Inc.
140	Algo Tripping MW	Bell/Decay	Matt Pike
141	Cold Coast	Bell/Decay	Tomohiro Nakamura
142	Ritual Decay	Bell/Decay	Francis Preve
143	FINLAND	Bell/Decay	Tomohiro Nakamura
144	Ruin Chatters	Bell/Decay	Tomohiro Nakamura
145	Plinq Plunq	Bell/Decay	Francis Preve
146	FM Wind Chime	Bell/Decay	Tomohiro Nakamura
147	Bureon Lead	Bell/Decay	Richard Devine
148	FM Slap	Bass	Luke Edwards
149	Evolving Bass	Bass	Dean Walliss
150	Fwonky Bass	Bass	Dean Walliss
151	Funk Bass	Bass	KORG Inc.
152	Sweepy Saw Bass	Bass	Dean Walliss
153	Clang Bass	Bass	Dean Walliss
154	Laid Bass	Bass	KORG Inc.
155	Aphasin Bass	Bass	Matt Pike
156	Barking Bass	Bass	Minoru Koike
157	Rhythmic Fold Bass	Bass	Matt Pike
158	Legato OctBS	Bass	Tomohiro Nakamura
159	Analog<=>FM Bass	Bass	Tomohiro Nakamura
160	Jazz Bass	Bass	Francis Preve
161	Worm Bass	Bass	KORG Inc.
162	BoBgog'n'FMbass	Bass	Tomohiro Nakamura
163	Concrete Bass	Bass	KORG Inc.
164	Core Bass	Bass	KORG Inc.
165	Unlucky Bass	Bass	KORG Inc.
166	FLDR Bass	Bass	Minoru Koike
167	Sub'n Pluck	Bass	KORG Inc.
168	Ven aqui ya	Bass	VROMM
169	Big Moon	Bass	VROMM
170	Jungle Drum Bass	Bass	VROMM
171	Spread Love	Bass	VROMM
172	Harsh Bass	Bass	Matt Pike
173	Fat Snake Bass	Bass	VROMM
174	Octave Gesture	Bass	Matt Pike
175	Droid Bass	Bass	Matt Pike
176	Theremax	Lead	Luke Edwards
177	Sonic Lead	Lead	Luke Edwards
178	Pray Lead	Lead	KORG Inc.
179	Pure 80's Lead	Lead	Luke Edwards
180	Mono Sweep Lead	Lead	KORG Inc.
181	SimpLEAD	Lead	Luke Edwards
182	Brat LEAD	Lead	Luke Edwards
183	Rustic Lead	Lead	Richard Devine
184	Fragile Seq	Lead	Dean Walliss
185	Koto Lead	Lead	Luke Edwards
186	Fossil Lead	Lead	KORG Inc.

Nº	Nom	Catégorie	Programmeur
187	Mega Saw	Lead	Luke Edwards
188	Paper Lead	Lead	KORG Inc.
189	Talky Lead	Lead	Luke Edwards
190	THE LEAD	Lead	Tomohiro Nakamura
191	Xover Bright Lead	Lead	Dean Walliss
192	Big Lead	Lead	KORG Inc.
193	Screamer	Lead	KORG Inc.
194	Mixed Pulse Lead	Lead	KORG Inc.
195	Dubz Lead	Lead	Luke Edwards
196	Hard Synkronicity	Lead	Francis Preve
197	Dynamic Wood	Arp/Seq	Matt Pike
198	Fairy Dust	Arp/Seq	Luke Edwards
199	Trance Generation	Arp/Seq	Luke Edwards
200	Res Arps	Arp/Seq	Richard Devine
201	Mono to Poly	Arp/Seq	Matt Pike
202	NOS	Arp/Seq	Tomohiro Nakamura
203	Quadratic Chord Pulse	Arp/Seq	Matt Pike
204	Death Ladder	Arp/Seq	Luke Edwards
205	Obscure Arcade Game	Arp/Seq	Tomohiro Nakamura
206	Cosmic Pluck	Arp/Seq	Tomohiro Nakamura
207	2Scenes	Arp/Seq	Tomohiro Nakamura
208	Hammerblade	Arp/Seq	Tomohiro Nakamura
209	Tension Taps	Arp/Seq	Matt Pike
210	Instant Techno	Arp/Seq	Matt Pike
211	Frost Beatz	Arp/Seq	Matt Pike
212	RAVE-ON!!	Arp/Seq	Tomohiro Nakamura
213	Hardgroove	Arp/Seq	Tomohiro Nakamura
214	Table Tapping	Arp/Seq	Matt Pike
215	SAKURA	Arp/Seq	Tomohiro Nakamura
216	GHOSTribe SEQ	Arp/Seq	Tomohiro Nakamura
217	Electric Drum Kit	SFX/Perc	KORG Inc.
218	Fis Drumparts	SFX/Perc	KORG Inc.
219	KICK BETA	SFX/Perc	VROMM
220	El Ritmo	SFX/Perc	VROMM
221	Agua de las cavernas	SFX/Perc	VROMM
222	A bit dirty	SFX/Perc	VROMM
223	Random Textures	SFX/Perc	Richard Devine
224	Hot Revs	SFX/Perc	Luke Edwards
225	INFINITY	SFX/Perc	Tomohiro Nakamura
226	[TMP] Detune Sine	Template	
227	[TMP] Detune Saw	Template	
228	[TMP] Unison Saw	Template	
229	[TMP] Reso Noise	Template	
230	[TMP] Chord Hit	Template	
231	[TMP] Velocity FM	Template	
232	[TMP] 2OP FM	Template	
233	[TMP] Harmonics Mod	Template	
234	[TMP] Modulator FM	Template	
235	[TMP] FM Sync	Template	
236	[TMP] Ring Mod	Template	
237	[TMP] Wavefolder	Template	
238	[TMP] Wavefolder Sync	Template	
239	[TMP] Filter FM	Template	
240	[TMP] Pulse Width	Template	
241	[TMP] EG ADSR	Template	
242	[TMP] Pitch EG	Template	
243	[TMP] Random Pan	Template	
244	[TMP] OP Filter Mono	Template	
245	[TMP] OP Mode Check	Template	
246	[TMP] Quadrature LFOs	Template	
247	[TMP] Effect LFO	Template	
248	[TMP] User Filter Ping	Template	
249	[TMP] C4 Key Split	Template	
250	[TMP] SEQ Key Trig	Template	

* 251–500: Programme initialisé

Tous les programmes ont été créés par Francis Preve, Richard Devine, Matt Pike, VROMM, Tomohiro Nakamura, Minoru Koike, Dean Walliss, Luke Edwards et KORG Inc.

Pour en savoir plus sur les auteurs, surfez sur les sites suivants:

Francis Preve
http://www.francispreve.com

Richard Devine
https://www.facebook.com/RichardDevineMusic/

Matt Pike
http://www.mattpikesounddesign.com/

VROMM
https://www.facebook.com/vrommaudio

Tomohiro Nakamura (aka Ghostradioshow)
https://www.youtube.com/user/ghostradioshow

Minoru Koike
https://soundcloud.com/k_minor2

Liste des programmes favoris

Nº	Programme	Nom
A01	120	Engagement Pad
A02	202	NOS
A03	54	Dyno FM Brass
A04	20	Dat Electric Piano
A05	129	Maverick Bells
A06	9	Steppy World
A07	148	FM Slap
A08	179	Pure 80's Lead
A09	73	5th Stab
A10	203	Quadratic Chord Pulse
A11	8	Spinners
A12	53	Strum Down
A13	103	Fog pad
A14	126	LFO Grooves
A15	34	DrawSlider Organ
A16	218	Fis Drumparts
B01	111	Sun Baked Strings
B02	215	SAKURA
B03	59	Filtered Saws
B04	45	Clav O' Frog
B05	124	Hold For Glitches
B06	5	Organic Glow
B07	156	Barking Bass
B08	176	Theremax
B09	74	Chordstreaming
B10	208	Hammerblade
B11	2	Cycles
B12	42	FM Syntar
B13	96	Star Pad
B14	146	FM Wind Chime
B15	32	Playable Bell
B16	223	Random Textures

Nº	Programme	Nom
C01	106	Lush Pad
C02	206	Cosmic Pluck
C03	72	Faded Pad
C04	21	Original FM EP
C05	123	Membrane Pluck
C06	4	Introduction
C07	162	BoBgog'n'FMbass
C08	192	Big Lead
C09	67	Prog Pluck
C10	199	Trance Generation
C11	98	Holy Choir
C12	29	Bouncey
C13	91	Lab Coats
C14	139	Shimmer & Folder
C15	50	EG 2 EP
C16	220	El Ritmo
D01	109	Square Bear Pad
D02	214	Table Tapping
D03	70	Velocity Hang
D04	39	OPcordion
D05	127	FMarimba
D06	6	Aliasing Space
D07	169	Big Moon
D08	196	Hard Synkronicity
D09	75	Dark Stages
D10	209	Tension Taps
D11	89	Glide Saw
D12	85	Harmonic Waiting Room
D13	82	Slow Gear Clav
D14	134	Zen Chime
D15	28	Wurly EP
D16	227	[TMP] Detune Saw

Fiche technique

Clavier:	37 touches (sensibles à la dynamique du jeu et à celle du relâchement)
Polyphonie maximum:	32 voix (ou 24 voix max., selon les réglages)
Système de génération de son:	Altered FM sound generator
Structure:	6 opérateurs, 1 filtre, 3 enveloppes, 3 LFO, 3 effets, séquenceur pas à pas, arpégiateur **Algorithmes:** 40 algorithmes préprogrammés + utilisateur (uniques à chaque programme) **Opérateurs:** 5 modes (FM, Ring Mod., Filter, Filter FM, Wave Folder) **Formes d'onde des oscillateurs:** 21 formes d'onde (Sine, Sine 12bit, Sine 8bit, Triangle, Saw, Saw HD, Square, Square HD, Additive Saw3, Additive Sqr3, Additive Tri3, Additive 12345, Additive 1+2, Additive 1+3, Additive 1+4, Additive 1+5, Additive 1+6, Additive 1+7, Additive 1+8, Noise S/H, Noise White) **Filtres:** 11 types (LPF 12, LPF 24, LPF MS-20, LPF POLY6, HPF 12, HPF 24, HPF MS-20, BPF 6, BPF 12, BRF 6, BRF 12) **Enveloppes:** ADSR **LFO:** 23 formes d'onde (Triangle, Saw Down, Saw Up, Square, Sine, Sample&Hold, Guitar, Exp. Triangle, Exp. Saw Down, Exp. Saw Up, Step4 Triangle, Step6 Triangle, Step4 Saw Down, Step6 Saw Down, StepRnd:Time, StepRnd:Lvl&Time, StepRnd:Level, Random:Time, Random:Lvl&Time, Triangle + , Saw Down + , Saw Up + , Square +) **V.Patch:** 12 routages **Effets:** 30 types (Chorus, Unison Ensemble, Phaser, Phaser (BPM) , Auto Pan, Auto Pan (BPM), Flanger, Flanger (BPM) , Rotary Speaker, Auto Wah, Exciter, Enhancer, LFO Filter, 3-Band EQ, Distortion, Guitar Amp, Decimator, Grain Shifter, Master Limiter, Compressor, Delay, Delay (BPM) , Autopan Dly, Autopan, Dly (BPM), Tape Echo, Tape Echo (BPM) , Early Reflection, Reverb, Shimmer Reverb, Spring Reverb) **Séquenceur:** Séquenceur pas à pas (16 pas max., avec jusqu'à 6 notes par pas), séquenceur de manipulations (jusqu'à 6 voies) **Arpégiateur:** 7 motifs (MANUAL, UP, DOWN, ALT1, ALT2, RANDOM, TRIGGER)
Nombre de programmes:	500 (250 programmes d'usine et 250 programmes utilisateur à la sortie d'usine) **FAVORITE:** 64 (16 mémoires × 4 banques)

Fonctions:	Molette MODULATION, Molette PITCH, Commandes RATIO OP 1–6, Curseurs LEVEL OP 1–6, Commandes DATA ENTRY A–F
Entrées et sorties:	Casque (prise jack stéréo 6,3 mm), OUTPUT L/MONO et R (prises symétriques TRS 6,3 mm), DAMPER (prise jack 6,3 mm, pédale progressive pas prise en charge), Prises MIDI IN et OUT, Prise USB B
Alimentation:	Adaptateur secteur (DC12V, ⏀⏁⏀)
Consommation électrique:	5 W
Dimensions (L × P × H):	565 × 338 × 90 mm
Poids:	2,9 kg
Accessoires fournis:	Adaptateur secteur, Précautions, Guide de prise en main
Accessoires (vendus séparément):	Pédale forte (Damper) DS-1H, Pédale commutateur PS-1, Pédale commutateur PS-3

* Les caractéristiques et l'aspect du produit sont susceptibles d'être modifiés sans avis préalable.

[Altered FM Synthesizer]
Model: opsix

MIDI Implementation Chart

Date: June. 11. 2020
Version: 1.00

Function...		Transmitted	Recognized	Remarks
Basic Channel	Default	1–16	1–16	Memorized
	Changed	1–16	1–16	
Mode	Default		3	
	Messages	X	X	
	Altered	**********		
Note Number		0–127	0–127	
	True voice	**********	0–127	
Velocity	Note On	O 9n, V=1–127	O 9n, V=1–127	
	Note Off	O 8n, V=0–64	O 8n, V=1–127	Received Note Off Velocity values are clipped at 64
After Touch	Key's	X	O	Assignable for Virtual Patch sources
	Channel	X	O	Assignable for Virtual Patch sources
Pitch Bend		O	O	
Control Change	0, 32	O	O	Bank Select (MSB, LSB)
	1	O	O	Modulation
	5	O	O	"Glide Time" in the Voice Assign page
	7	X	O	Volume
	10	X	O	Pan
	11	X	O	Expression
	64	O	O	Damper
	65	O*1	O*2	"Glide Mode" in the Voice Assign page
	66	X	O	Sostenuto
	67	X	O	Soft
	70	O	O	"Algorithm" in the Home/Algorithm page
	71	O	O	"Resonance" parameter in the Filter page
	73	O	O	"Attack" in the Home/Algorithm
	74	O	O	"Cutoff" in the Filter page
	79	O	O	"Decay/Release" in the Home/Algorithm page
	81	O	O	"FX1" in the Home/Algorithm page
	82	O	O	"FX2" in the Home/Algorithm page
	83	O	O	"FX3" in the Home/Algorithm page
	102-107	O	O	OP1-6 Level sliders
	108-113	O	O	OP1-6 Ratio knobs
	1-119	X	O	Assignable for Virtual Patch sources
	120, 121	X	O	All Sounds Off, Reset All Controllers
Program Change		O 0–99	O 0–99	
	True Number	**********	0–99	
System Exclusive		O	O	*3
System Common	Song Position	X	X	
	Song Select	X	X	
	Tune Request	X	X	
System Real Time	Clock	O	O	
	Commands	O	O	
Aux Meassages	Local On/Off	X	X	
	All Notes Off	X	O 123–127	
	Active Sensing	O	O	
	System Reset	X	X	

Notes

*1: Off: 0, Legato: 64, On: 127

*2: 0-42: Off, 43-85: Legato, 86-127: On

*3: Supports universal system exclusive messages device inquiry, master volume, master fine tuning, and master coarse tuning.

Mode 1: Omni On, Poly
Mode 2: Omni On, Mono
Mode 3: Omni Off, Poly
Mode 4: Omni Off, Mono

O: Yes
X: No

Consult your local Korg distributor for more information on MIDI implementation.

KORG INC.

4015-2 Yanokuchi, Inagi-City, Tokyo 206-0812 JAPAN

© 2020 KORG INC.

www.korg.com

Published 09/2020