
Guide de l'utilisateur de Voxengo OVC-128



Version 1.8

<https://www.voxengo.com/product/ovc128/>

Sommaire

Introduction 3

Caractéristiques 3

Compatibilité 3

Éléments de l'interface utilisateur 4

Clipper (Écrêteur) 4

Quel est le principe ? 4

Meter (Indicateur de niveau) 5

Crédits 6

Questions et réponses 7

Introduction

OVC-128 est un plug-in d'effet d'écèlement doux/dur extrêmement suréchantillonné pour la production musicale professionnelle. Une utilisation courante de ce plug-in est l'écèlement dur ("hard clipping") avant le limiteur de crête final. Il s'agit d'une approche efficace en musique électronique contemporaine, lorsque l'intensité sonore est augmentée à l'aide d'un plug-in écèlement ("clipper") tandis que les pics excessifs mineurs sont absorbés par un limiteur de crête final qui n'applique lui-même aucun gain supplémentaire.

L'écèlement des pistes par OVC-128 est pratiquement similaire à celui obtenu avec un matériel analogique externe de haute qualité. Avec une source ayant une fréquence d'échantillonnage de 44,1 kHz, la fréquence d'échantillonnage audio interne d'OVC-128 est de 5,6 MHz !

Une combinaison parfaite pour la production de musique électronique contemporaine se compose d'OVC-128 suivi du limiteur de mastering Voxengo Elephant en mode "EL-C" ou "EL INS". Cette combinaison produit à la fois de l'énergie et de la douceur.

Notez qu'OVC-128 est un plug-in d'effet relativement exigeant en termes de ressources de processeur, il nécessite un processeur haut de gamme pour une utilisation confortable. Effectuer un écèlement à suréchantillonnage de 128X sur une seule piste stéréo est équivalent, du point de vue du calcul, à effectuer un écèlement simple sur 1000 pistes.

Caractéristiques

- Suréchantillonnage à phase linéaire 128X
- Contrôle de la dureté de l'écèlement
- Traitement stéréo
- Traitement en 64 bits à virgule flottante
- Gestionnaire de presets
- Historique Annuler/Rétablir
- Comparaisons A/B
- Messages d'aide contextuels
- Prise en charge de toutes les fréquences d'échantillonnage
- Latence de traitement compensée de 38 ms

Compatibilité

Ce plug-in audio peut être chargé dans toute application audio hôte conforme aux spécifications de plug-ins AAX, AudioUnit, VST ou VST3.

Ce plug-in est compatible avec les ordinateurs sous Windows (Windows XP, Vista, 7, 8, 10 et versions ultérieures, 32 et 64 bits, sauf indication contraire) et macOS (10.11 et versions ultérieures, sauf indication contraire, à base de processeurs Intel et Apple Silicon 64 bits) (processeur dual-core de 2,5 GHz ou plus rapide avec au moins 4 Go de mémoire RAM de système requis). Un fichier de distribution binaire distinct est disponible pour chaque plate-forme informatique et format de plug-in audio.

Éléments de l'interface utilisateur

Note : tous les plug-ins Voxengo présentent une interface utilisateur très constante. La plupart des éléments (boutons, étiquettes) situés en haut de l'interface utilisateur sont les mêmes dans tous les plug-ins Voxengo. Pour une description détaillée de ces fonctions et d'autres caractéristiques standard, ainsi que des éléments de l'interface utilisateur, veuillez vous reporter au "Guide basique de l'utilisateur Voxengo".

Clipper (Écrêteur)

Le paramètre "Gain" augmente le gain du signal, en décibels. L'écrêtage se produit à un niveau de 0 dBFS ; ce paramètre pousse le signal d'entrée à l'écrêtage. Tirez-le avec le bouton droit de la souris pour modifier parallèlement le gain de sortie ("Out Gain") en sens inverse. Le commutateur "R" permet d'écouter le signal résiduel : la différence entre le son écrêté et le son d'origine.

Le paramètre "Hardness" permet de régler la dureté de l'écrêtage : écrêtage doux à 0, écrêtage dur à 100. Ce paramètre permet de passer de la fonction "tanh" (tangente hyperbolique) d'écrêtage doux à la fonction d'écrêtage dur.

Ce panneau comporte également un indicateur de réduction de gain qui affiche en décibels le niveau de réduction de gain atteint. Ce niveau est en corrélation avec l'ampleur de la distorsion dans le signal de sortie. Le temps de retour ("Release Time") de l'indicateur peut être réglé dans la fenêtre OVC-128 Settings (Réglages).

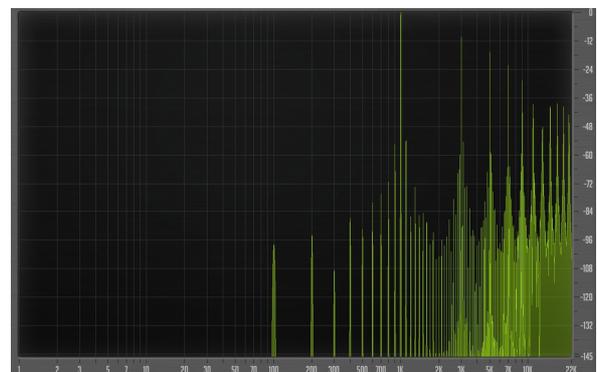
"OVC" est le sigle correspondant à "Oversampled Clipper" (écrêteur suréchantillonné).

Quel est le principe ?

Vous pouvez voir ici un écrêtage dur de 12 dB appliqué sur une onde sinusoïdale de 1 kHz à une fréquence d'échantillonnage de 44,1 kHz. Comme vous pouvez le constater, l'écrêtage d'OVC-128 ne produit presque aucun aliasing par rapport à un écrêtage simple.



Écrêtage par OVC-128 d'une onde sinusoïdale de 1 kHz



Écrêtage simple d'une onde sinusoïdale de 1 kHz

Meter (Indicateur de niveau)

Ce panneau affiche un indicateur de niveau de sortie avec témoin de saturation ("OL" pour "overload"). Notez que ce dernier indique principalement que le point de saturation a été légèrement dépassé en raison d'une certaine quantité d'oscillations de haute fréquence entraînant des dépassements du niveau 0 dBFS. Le point de saturation réel est à 0 dBFS.

"Out Gain" contrôle le niveau de sortie global du plug-in, exprimé en décibels. Tirez-le avec le bouton droit de la souris pour modifier parallèlement le réglage de "Gain" en sens inverse.

Crédits

Algorithmes DSP, code de routage interne des signaux, agencement de l'interface utilisateur par Aleksey Vaneev.

Code de l'interface graphique utilisateur par Vladimir Stolypko. Éléments graphiques par Vladimir Stolypko et Scott Kane.

Ce plug-in est exécuté sous forme de code C++ multi-plateforme et utilise la bibliothèque de compression "zlib" (écrite par Jean-loup Gailly et Mark Adler), la bibliothèque de compression "LZ4" de Yann Collet, le code "base64" de Jouni Malinen, l'algorithme FFT de Takuya Ooura, les équations de conception de filtres de Magnus Jonsson et Robert Bristow-Johnson, la technologie de plug-in VST de Steinberg, le SDK de plug-in AudioUnit d'Apple, Inc., le SDK de plug-in AAX d'Avid Technology, Inc., les IPP d'Intel et la bibliothèque run-time d'Intel Corporation (utilisés sous les licences correspondantes accordées par ces parties).

Voxengo OVC-128 Copyright © 2019-2021 Aleksey Vaneev.

VST est une marque de commerce et un logiciel de Steinberg Media Technologies GmbH.

Questions et réponses

Q. Est-il possible de spécifier arbitrairement le plafond d'écèlement plutôt que d'utiliser la valeur par défaut de 0 dB afin que le niveau de sortie reste inchangé ?

R. Le même résultat peut être obtenu en réglant le bouton "Gain" avec le bouton droit de la souris ; cela entraîne en effet le réglage du bouton "Out Gain" de façon inversement proportionnelle.

Bon mixage et bon mastering !