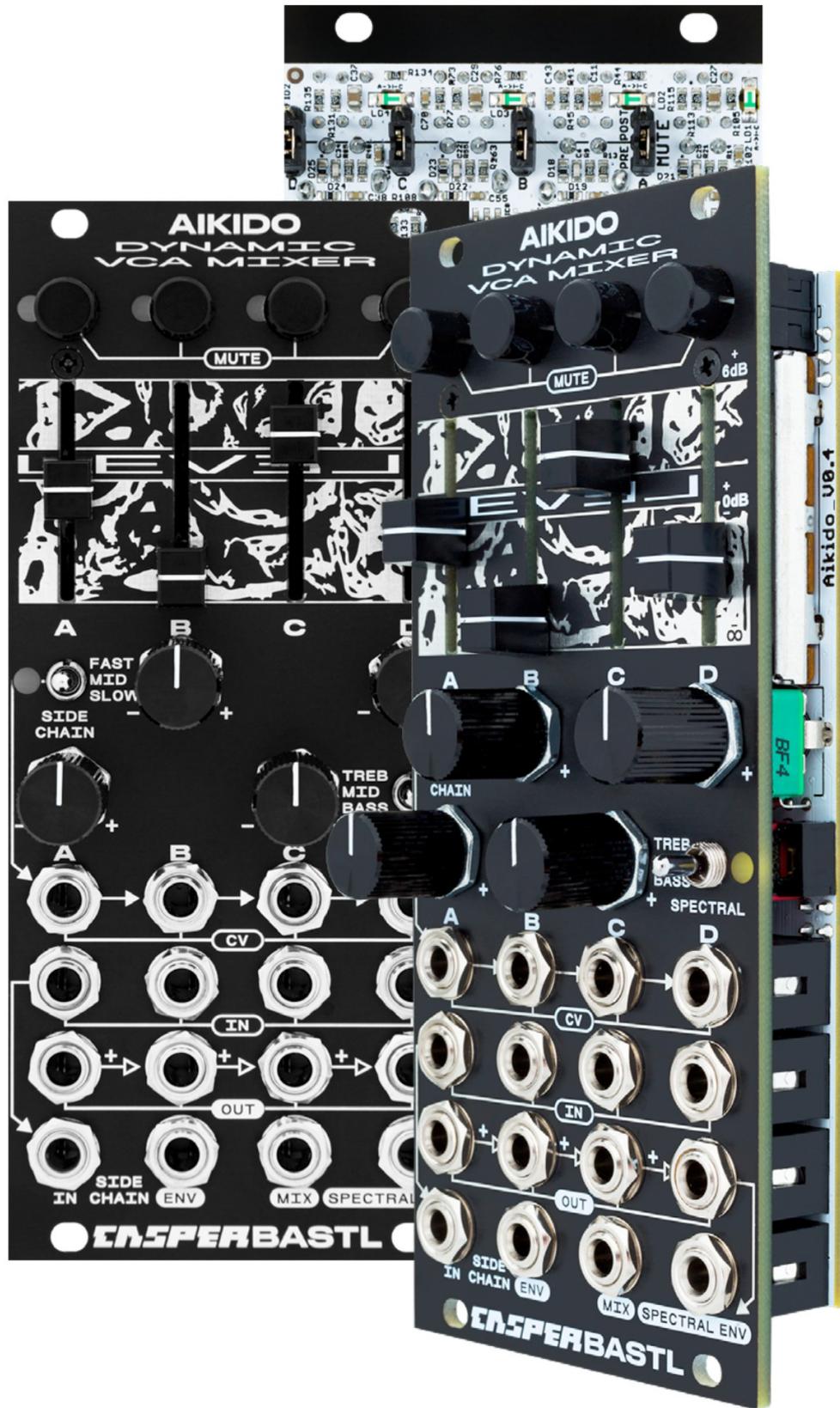


# AIKIDO

## DYNAMIC VCA MIXER



# CASPERBASTL

# AIKIDO

## DYNAMIC

## VCA MIXER

Aikido est un mixeur quad VCA performant avec routage de sous-mixage flexible et deux styles de suiveurs d'enveloppe intégrés. Une normalisation intelligente permet une compression, une expansion et une expérimentation rapide du routage de la side-chain prêtes à l'emploi. Les commutateurs de mise en sourdine sans clic et les faders de niveau permettent une performance immédiate, tandis que les atténuateurs dédiés sur chaque canal en font un quad VCA puissant et flexible. La sortie de mixage principal est accompagnée de sorties VCA individuelles avec routage de mixage en cascade programmable par patch. Le suiveur d'enveloppe Side-Chain offre 3 courbes de réponse différentes, tandis que le suiveur spectral peut être réglé pour se concentrer sur les aigus, les médiums ou les basses.

Dans un système modulaire, Aikido peut devenir votre centre de mixage ou un utilitaire puissant. Grâce aux suiveurs d'enveloppe, il permet aux signaux d'interagir et de se mélanger de façons inédites. Étant donné que les VCA sont DC Coupled (couplés en courant continu), Aikido peut également être utilisé pour un routage flexible de signaux de modulation. En tant qu'art martial, l'aïkido vous apprend à exploiter la puissance de votre adversaire et à l'utiliser à votre avantage. Avec l'aide du module Aikido, votre système modulaire peut devenir une arène où tout est possible et où les petits signaux doivent lutter contre les grands. L'entrée du suiveur d'enveloppe Side-Chain est normalisée à l'entrée du canal A, mais peut être annulée en branchant n'importe quel signal externe. Sa sortie est normalisée sur les flux CV, vous pouvez donc commencer à compresser instantanément. Raccordez une grosse caisse au canal A et utilisez les atténuateurs pour compresser (dans le sens inverse des aiguilles d'une montre) ou étendre (dans le sens des aiguilles d'une montre) d'autres signaux. Le commutateur vous permet de sélectionner le temps de réponse du suiveur d'enveloppe.

Le suiveur spectral écoute la sortie du canal D (qui peut également être votre sortie de mixage, grâce au mixage en cascade), et vous pouvez sélectionner avec un commutateur s'il se concentre sur les hautes, moyennes ou basses fréquences. Patchez-le n'importe où pour faire de la compression spectrale ! Plusieurs unités d'Aikido peuvent être connectées en guirlande pour créer de plus grands mixeurs en cascade.

# FONCTIONNALITÉS

4 canaux VCA – comprenant

- mise en sourdine sans clic avec indication lumineuse
- fader de niveau avec amplification de 6 dB
- Entrée CV avec atténuateur
- entrée (couplée CC)
- sortie (couplée CC) mélange en cascade

Sortie Mix (couplée CA)

- Suiveur d'enveloppe de side-chain
- entrée (normalisée à l'entrée A)
- sortie (normalisée aux entrées CV)
- commutateur pour sélectionner le temps de réponse

Suiveur d'enveloppe spectrale

- entrée prise de la sortie du canal D
- sortie patchable
- commutateur pour concentrer le suiveur sur les basses, moyennes ou hautes fréquences

Cavaliers à l'arrière

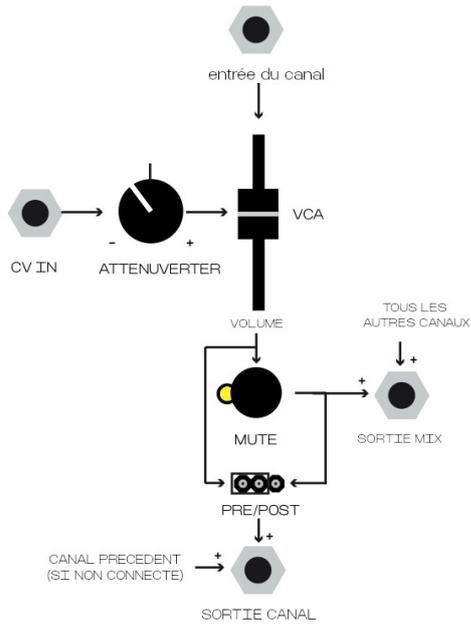
- sélectionner si les sorties VCA directes sont pré/post Mute
- entrée et sortie de mixage en cascade (joint 2 Aïkidos pour un mixeur à 8 canaux)
- entrée et sortie de mixage principal (pour enchaîner le signal normalisé des sorties MIX), compatible avec BUDDY

# DÉTAILS TECHNIQUES

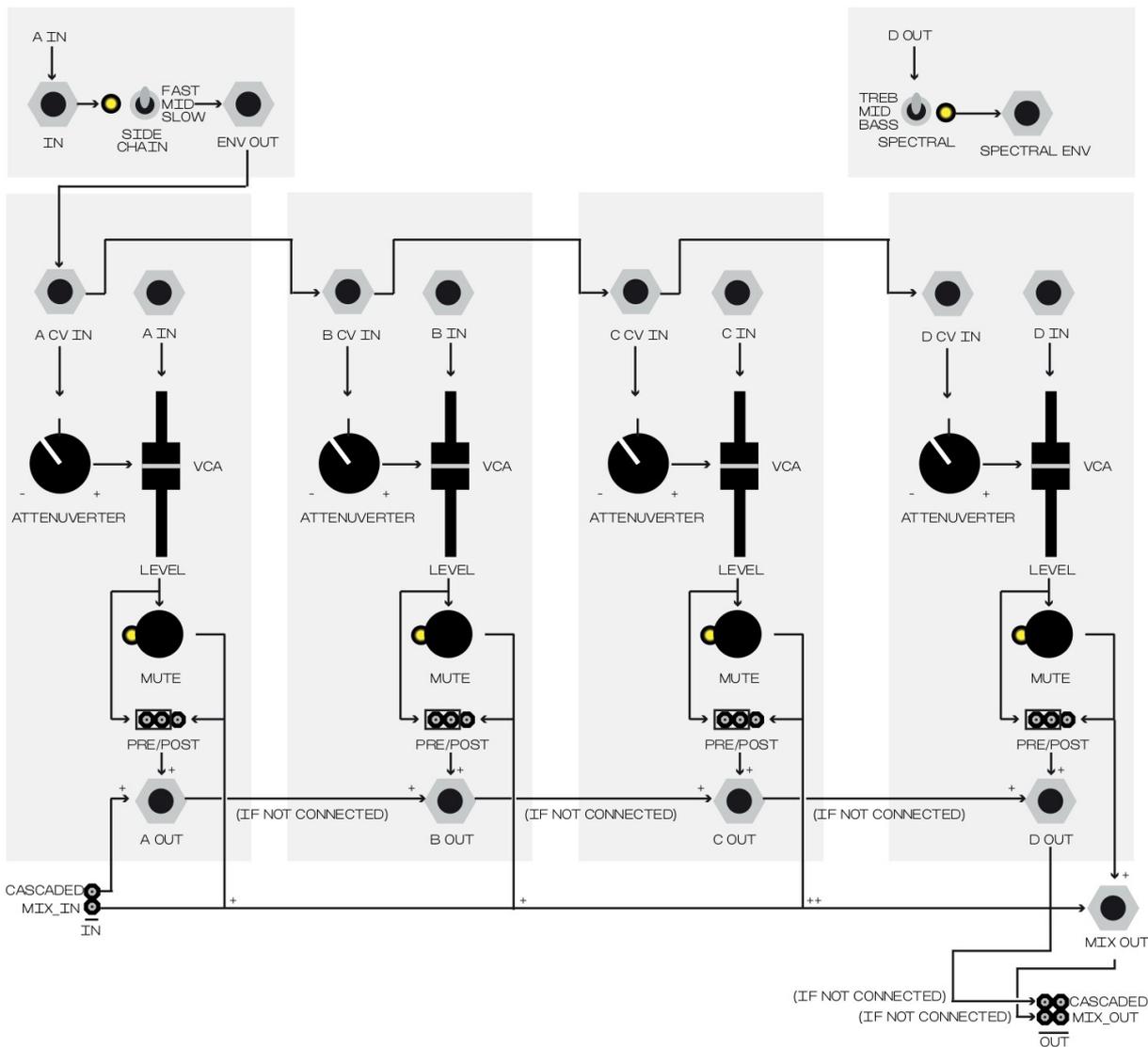
- 11 HP
- Fusible PTC et connecteur d'alimentation 10 broches protégé par diode
- 24 mm de profondeur
- Consommation : +12V <120 mA, -12V <120 mA

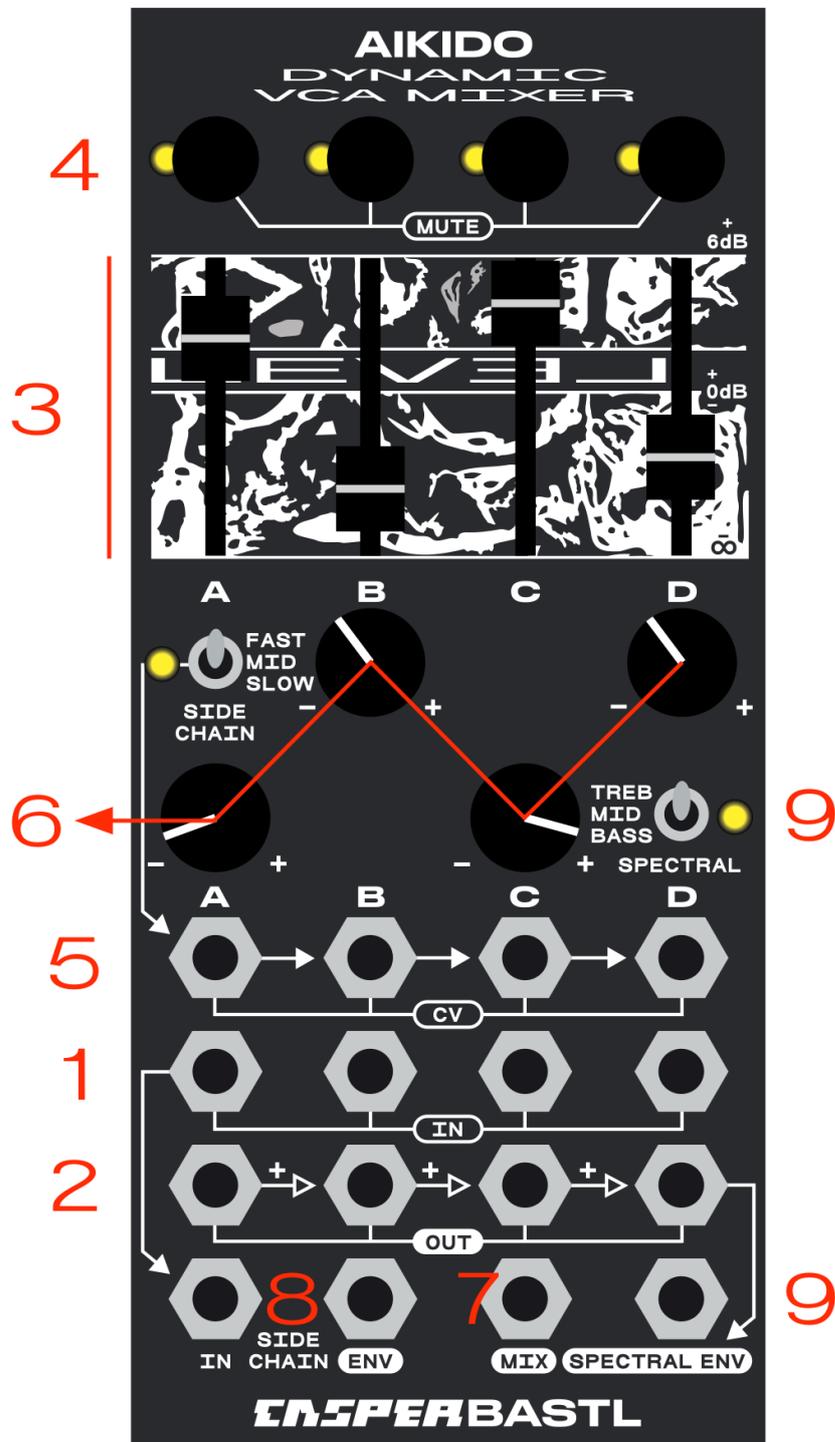
# MANUEL

## Schéma d'un canal



## Et voici un diagramme de tout le module





1

Les entrées de signal VCA sont DC couplées (couplées en courant continu) et acceptent à la fois de l'audio et de la modulation.

2

Les sorties directes du signal VCA sont DC couplées (couplées en courant continu) et se mélangent en cascade. La sortie du canal D comporte tous les canaux mélangés. Brancher un câble sur une autre sortie cassera la chaîne de mixage en cascade. Si vous branchez tous les canaux A, B, C et D, ils deviennent des sorties indépendantes. Si vous branchez un câble uniquement sur le canal C OUT, A, B et C seront mélangés.

3

Le fader LEVEL décalé ouvre et ferme le VCA. Il s'ouvre au gain unitaire (0 dB) à peu près au point médian et amplifie jusqu'à +6 dB à fond. Le boost est très utile pour la compression et le feedback. Le VCA CV et le fader LEVEL offset se combinent pour contrôler le volume du canal.

4

Le commutateur MUTE sans clic met en sourdine (lumière éteinte) ou réactive (lumière allumée) le canal correspondant. Appuyez et relâchez lentement le commutateur pour créer des effets de fondu entrant et sortant. Le commutateur MUTE détermine toujours si le canal est présent dans la sortie MIX. À l'aide du cavalier à l'arrière, vous pouvez sélectionner si les sorties VCA directes sont affectées ou non par le commutateur MUTE. Réglez le cavalier sur la position PRE pour qu'ils ne soient PAS affectés, ou sur la position POST pour qu'ils soient affectés par le commutateur MUTE.

5

L'entrée CV affecte le gain entre l'entrée et la sortie d'un VCA. Les entrées CV sont linéaires. Le signal CV passe par l'atténuateur et est mixé avec le fader LEVEL. Le suiveur d'enveloppe SIDE-CHAIN est normalisé sur l'entrée CV du canal A. L'entrée CV du canal A est normalisée sur le canal B, du canal B sur le canal C et du canal C sur le canal D. Par conséquent, si aucun câble n'est branché sur les entrées CV, tous les canaux écouteront l'enveloppe SIDE-CHAIN. Branchez les câbles dans les entrées pour contrôler les VCA indépendamment.

6

Les atténuateurs ajustent la quantité de signal à l'entrée CV qui est appliquée au VCA. Réglez-les au centre (il y a une encoche) pour n'avoir aucun effet. Tournez-les vers la droite pour augmenter progressivement l'incidence de l'entrée CV sur le niveau. Tournez-les vers la gauche pour augmenter progressivement l'incidence de la version inversée de l'entrée CV sur le niveau. Lorsqu'il est utilisé avec des suiveurs d'enveloppe, tourner vers la gauche crée un effet de compression, tandis que tourner vers la droite crée un effet d'expansion.

7

La sortie MIX offre tous les canaux mélangés ensemble. Elle est couplée en courant alternatif, ce qui la rend adaptée aux signaux audio, et il supprime tout excès de décalage DC. L'état des commutateurs MUTE est toujours reflété à la sortie MIX.

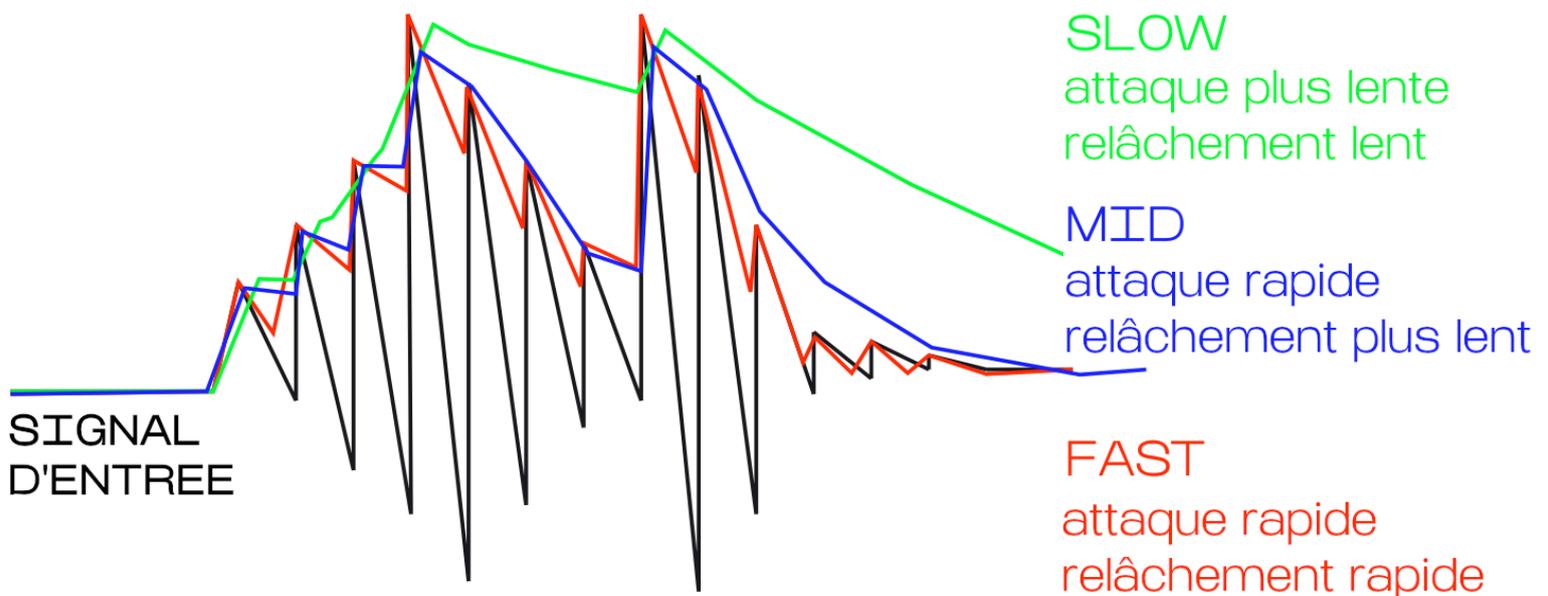
8

Le suiveur d'enveloppe SIDE-CHAIN surveille le niveau d'entrée et reflète le volume du signal sous forme de valeur CV. L'entrée du canal A est normalisée sur SIDE-CHAIN IN. Pour utiliser SIDE-CHAIN IN avec tout autre signal, branchez-y un

câble. La sortie SIDE-CHAIN ENV est normalisée sur l'entrée CV du canal A, qui est ensuite normalisée sur les canaux B, C et D. Cela rend la configuration prête pour la compression.

Le commutateur SIDE-CHAIN permet de choisir parmi 3 courbes de réponse, ce qui est utile pour 3 réglages de compresseur différents. Le réglage FAST a une attaque rapide et un relâchement rapide et convient à une compression serrée. MID est un réglage commun polyvalent qui fonctionnera simplement : une attaque toujours assez rapide, mais une libération plus lente. Le réglage SLOW est utile pour les effets de side-chain plus exagérés et a un relâchement et une attaque beaucoup plus longs.

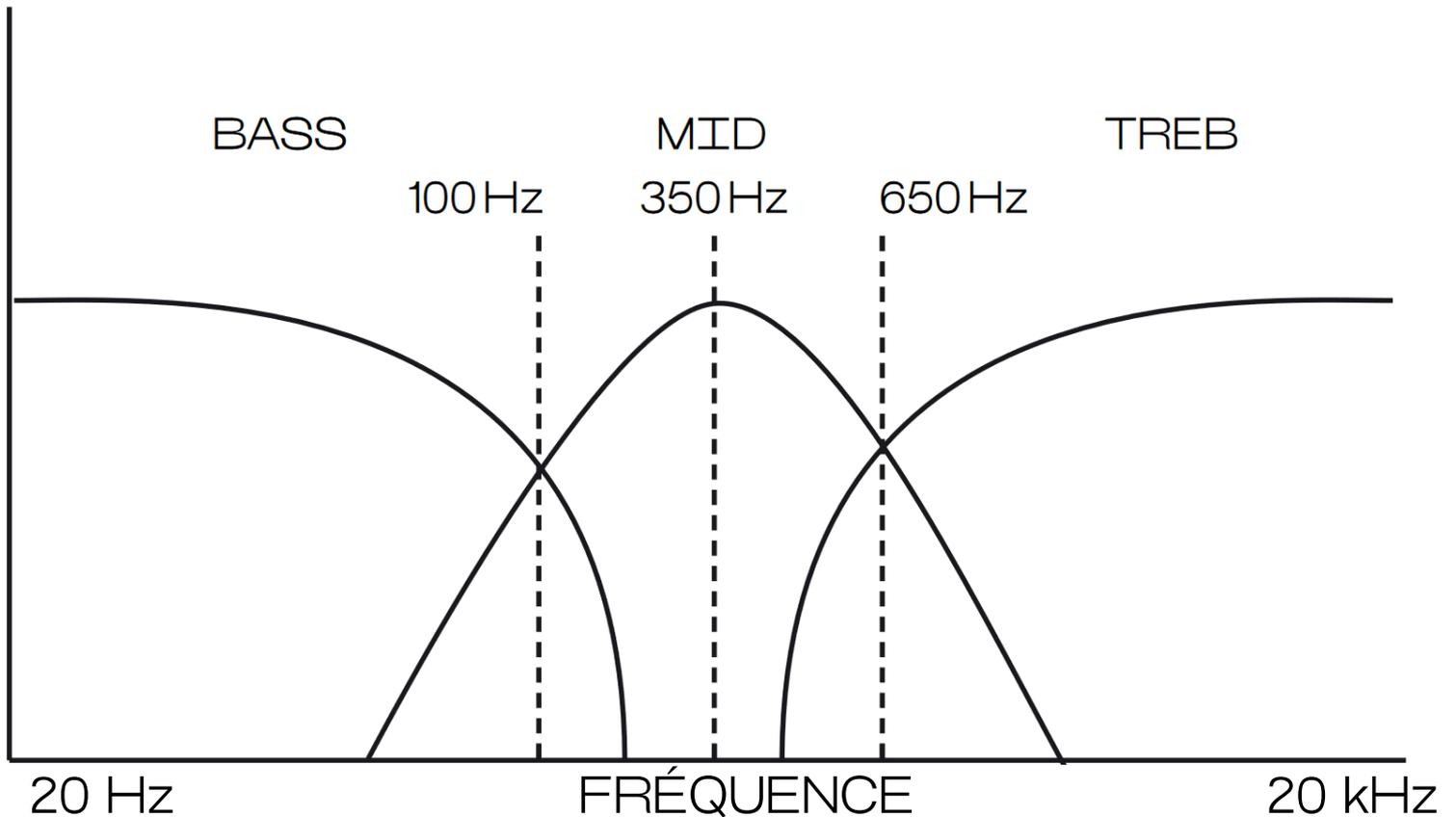
## RÉPONSE du SUIVEUR D'ENVELOPPE



*Astuce : envoyez des déclencheurs à SIDE-CHAIN IN et utilisez le commutateur SIDE-CHAIN pour obtenir différentes enveloppes. Utilisez ces enveloppes pour la compression ou utilisez-les indépendamment.*

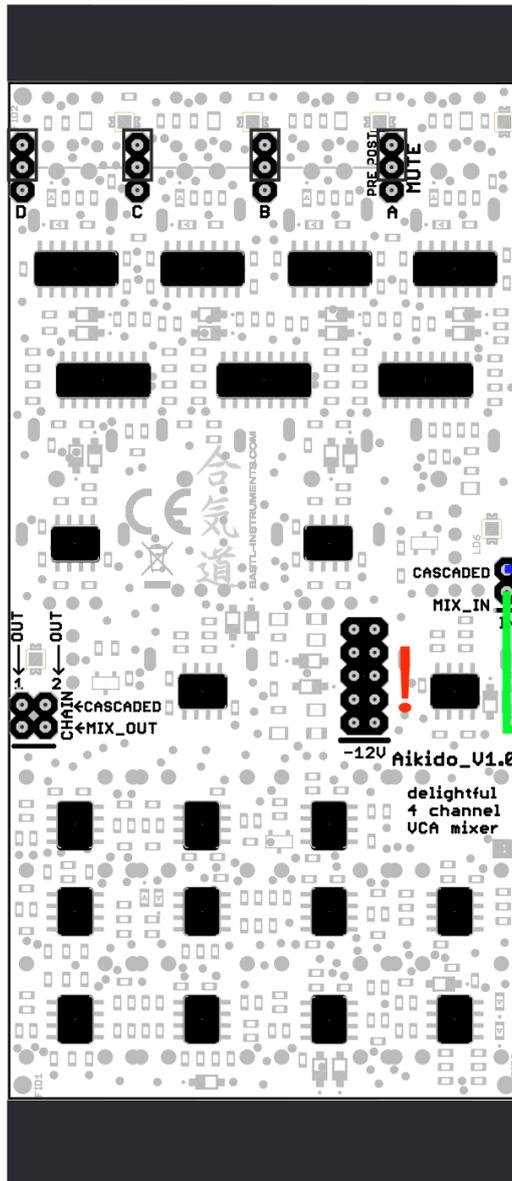
Le suiveur d'enveloppe SPECTRALE a une réponse temporelle similaire au réglage MID du suiveur SIDE-CHAIN, mais son principal atout est que vous pouvez sélectionner la bande de fréquence à laquelle il répond avec le commutateur SPECTRAL. Le suiveur d'enveloppe SPECTRAL écoute la sortie du canal D (sortie de mixage en cascade) et dispose d'une sortie dédiée que vous pouvez patcher n'importe où. Avec le réglage BASS, le suiveur SPECTRAL répond principalement aux fréquences inférieures à 100 Hz ; avec TREB, il répond aux fréquences supérieures à 650 Hz ; et avec le réglage MID, il répond aux fréquences comprises entre 100 Hz et 650 Hz.

#### FOCUS SUIVEUR D'ENVELOPPE SPECTRALE

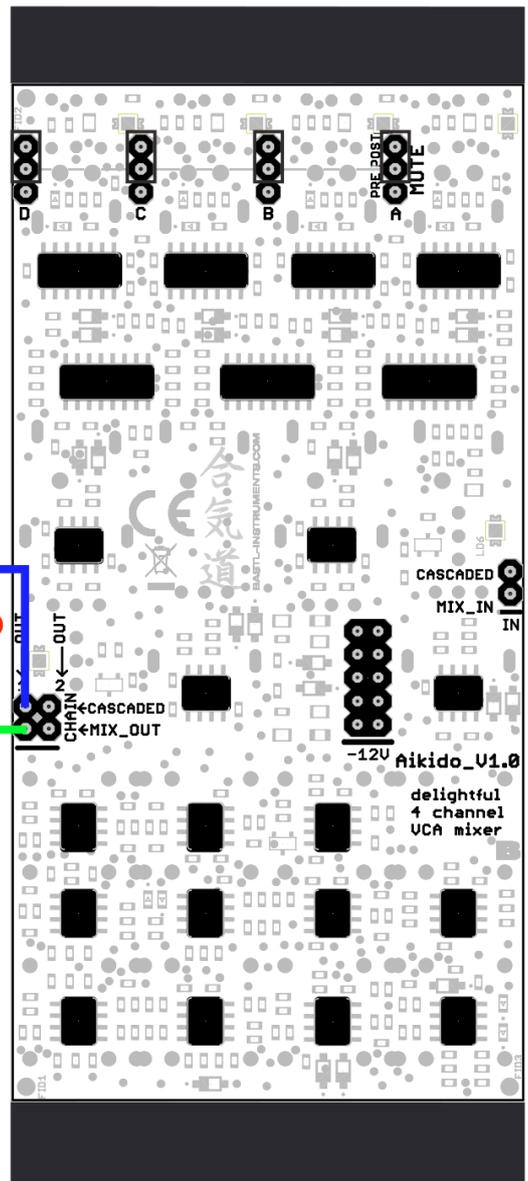


A

BC



BC



A

Cavalier PRE/POST

Utilisez ce cavalier pour configurer si la sortie directe d'un canal est pré ou post commutateur MUTE. S'il est en position PRE, la sortie du canal ne sera PAS affectée par le commutateur MUTE. S'il est en position POST, la sortie du canal sera affectée par le commutateur MUTE.

B

TÊTES DE CHAÎNE MIX IN / MIX OUT

Utilisez des fils de raccordement pour enchaîner plusieurs modules d'aïkido ensemble.

Les en-têtes MIX\_OUT sont doublés afin que vous puissiez les connecter aux entrées de chaîne gauche et droite de BUDDY ou à deux autres destinations. Si la broche du cavalier MIX\_OUT du premier Aikido est connectée à la broche MIX\_IN du second Aikido, la sortie MIX du second Aikido aura la somme des deux modules à moins que la sortie MIX du premier Aikido ne soit branchée. Dans ce cas, les sorties MIX OUT de chaque module seront indépendantes.

## C TÊTES DE CHAÎNE EN CASCADE

Utilisez des fils de raccordement pour enchaîner plusieurs modules d'aïkido ensemble. Si la broche du cavalier CASCADED OUT du premier Aikido est connectée à la broche CASCADED IN du deuxième Aikido, la sortie du canal A et les sorties suivantes du deuxième Aikido auront la somme des deux modules à moins que le canal D OUT du premier Aikido ne soit connecté. Dans ce cas, le mixage en cascade des sorties du deuxième Aikido sera indépendant.

# !ALIMENTATION!

Avant de connecter le câble ruban à ce module, débranchez votre système de l'alimentation ! Vérifiez à nouveau la polarité du câble ruban et assurez-vous qu'il ne soit connecté dans aucune direction. Le câble rouge doit correspondre au rail -12V, à la fois sur le module et sur la carte bus.

! VEILLEZ A VOUS ASSURER DE CE QUI SUIT

- vous avez une carte de bus eurorack à brochage standard
- vous avez des rails +12V et -12V sur cette carte de bus
- les rails d'alimentation ne sont pas surchargés de courant

Bien qu'il y ait des circuits de protection dans cet appareil, nous déclinons toute responsabilité pour les dommages causés par une mauvaise connexion d'alimentation. Après avoir tout connecté, revérifié et fermé votre système, afin qu'aucune ligne électrique ne puisse être touchée à la main, allumez votre système et testez le module.

# ASTUCE DE PATCHAGE

## SIDE-CHAIN CLASSIQUE

Raccordez votre grosse caisse au canal A et votre basse au canal B. Utilisez le fader et l'atténuateur LEVEL du canal A pour compresser/étendre la grosse caisse et façonner ses transitoires. Tournez l'atténuateur du canal B vers la gauche pour enchaîner la basse à la grosse caisse. Étant donné que le suiveur d'enveloppe Side Chain écoute l'entrée du canal A, vous pouvez couper la grosse caisse et continuer à entendre la compression de la chaîne latérale. Si vous souhaitez que la compression de la chaîne latérale ne soit présente que lorsque vous entendez la grosse caisse, raccordez la sortie du canal A à la SIDE-CHAIN IN. Assurez-vous également que le cavalier du canal A est en position POST mute.

## ENREGISTREMENT GATED FIELD

Exécutez votre section de batterie sur le canal D. Prenez un enregistrement de terrain ou tout autre audio enregistré sur le canal A. Raccordez SPECTRAL ENV à l'entrée CV du canal A. Écoutez le canal A OUT. Réglez le fader LEVEL A vers le bas et ouvrez l'atténuateur du canal A. L'enregistrement est maintenant contrôlé par la section de batterie et transformé en rythme. Utilisez le commutateur SPECTRAL pour sélectionner où il se déclenche (BASS – kick, MID – snare, TREB – hats).

## TREMOLO CLASSIQUE

Connectez un signal au canal A IN et un LFO à l'entrée CV du canal A. Ouvrez l'atténuateur pour créer des effets de trémolo classiques.

## RING MODULATION DRONING

Connectez un oscillateur au canal A IN et un autre oscillateur à l'entrée CV du canal A. Ouvrez l'atténuateur pour créer une modulation en anneau. Branchez un autre oscillateur sur le canal B IN et écoutez la sortie MIX. Réglez les fréquences des oscillateurs proches les uns des autres pour créer des drones de phase. Branchez

plusieurs oscillateurs ou différentes sorties d'un oscillateur pour une expérience de drone ultime.

## PAN AUTOMATIQUE

Divisez votre signal audio (via un multi) et connectez-le au canal A IN et au canal B IN. Écoutez la sortie du canal A comme canal gauche et la sortie du canal B comme canal droit. Branchez un LFO dans l'entrée CV du canal A. Tournez l'atténuateur du canal A vers la gauche et l'atténuateur du canal B vers la droite pour effectuer un panoramique contrôlé par CV. Explorez les différentes combinaisons des positions du fader LEVEL et de l'atténuateur pour naviguer dans le spectre stéréo. Divisez votre audio sur les 4 entrées de canal et apportez un autre LFO à l'entrée CV du canal C pour effectuer un panoramique quadriphonique (CV du canal A = gauche/droite, CV du canal C = avant/arrière).

## PANORAMIQUE ENVELOPPÉE

Créez le même patch que Auto Panning, mais au lieu de brancher un LFO, utilisez le suiveur d'enveloppe SIDE-CHAIN intégré. De cette façon, vous pouvez avoir les parties fortes du signal dans le canal gauche et calmes dans le droit. Vous pouvez également avoir des transitoires sur le côté et le corps au milieu, etc.

## BOUCLE DE RÉINJECTION (FEEDBACK LOOP)

Raccordez la sortie MIX au canal A IN et écoutez le canal D OUT. Branchez tous les signaux dans les autres entrées. Utilisez le canal A comme canal de rétroaction. Utilisez l'atténuateur du canal A pour contrôler le feedback. Tournez-le vers la gauche et montez le fader LEVEL pour compresser le feedback et le maintenir à un niveau limité. Baissez le fader LEVEL et tournez l'atténuateur vers la droite pour augmenter le feedback uniquement pour les parties fortes.

## DÉESSEUR (GENRE)

Branchez votre signal sur le canal D IN, raccordez SPECTRAL ENV à l'entrée CV du canal D et écoutez le canal D OUT. Réglez le commutateur SPECTRAL sur TREB et tournez l'atténuateur du canal D vers la gauche pour compresser le signal dès que des hautes fréquences apparaissent. De cette façon, vous devriez être en mesure de contrôler les hautes fréquences. Veuillez noter qu'avec ce patch, Aikido comprimera tout le signal, pas seulement les hautes fréquences.

## COMPRESSION PARALLÈLE

Divisez votre signal audio (via un multi) et connectez-le au canal A IN et au canal B IN. Écoutez la sortie MIX. Tournez l'atténuateur du canal A vers la gauche pour compresser le canal A avec lui-même. Centrez l'atténuateur du canal B et augmentez le niveau du canal B pour mélanger le signal sec. De cette façon, vous obtenez une compression parallèle.

## COMPRESSION SPECTRAL DU BUS DE DRUM

Mixez votre batterie dans Aïkido et raccordez SPECTRAL ENV à l'entrée CV du canal A. Jouez avec les atténuateurs de chaque canal et le commutateur d'enveloppe SPECTRAL pour obtenir différents types de compression/expansion spectrale. Expérimentez !

## SIDE-CHAIN DE MIX DE MODULATION

Vous pouvez utiliser l'Aïkido pour mélanger des signaux de modulation et des signaux audio en même temps. Utilisons le canal D et branchons un LFO à la prise IN, puis raccordons la prise OUT à une coupure de filtre, par exemple. Faites fonctionner votre grosse caisse sur le canal A. Tournez l'atténuateur du canal D vers la gauche et utilisez la réponse SLOW du commutateur SIDE-CHAIN. De cette façon, le filtre n'obtiendra la modulation du LFO que lorsque la grosse caisse n'est pas là. Ou il agira comme un retard/fade-in pour le LFO. Combinez beaucoup de modulations dans Aïkido pour des résultats saturés !

# CRÉDITS

## ÉQUIPE DE DÉVELOPPEMENT

Peter Edwards, Martin Klecl, Vaclav Pelousek

## TESTEUR PRINCIPAL

Juha Kivekas

## BETA TESTEURS

David Žáček, Milan Říha, John Dinger, Václav Mach, Peter Edwards, Oliver Torr, Patrik Veltrusky, Niels Aras, David Herzig, Léo Hivert

## GESTION

John Dinger

## CONCEPTION GRAPHIQUE

Studio Anymade

L'idée est devenue réalité grâce à tout le monde chez Bastl Instruments et merci à tous nos fans pour l'immense soutien.

## TRADUCTION

Audiorial ([www.youtube.com/audiorial](http://www.youtube.com/audiorial))