

OTTOBIT X

HANDBUCH V 1.0.0

MEHR ALS LOGIK. KUNST UND TECHNIK VEREINT.



KONTAKT

E-Mail: info@meris.us



Telefon: 747.233.1440



Website: www.meris.us

INHALT

01 - ÜBERBLICK	5
OTTOBIT X	5
DIE DREI WICHTIGSTEN CONTROLLER: C1, C2, C3.....	6
SIEBEN BESONDERE FEATURES	6
ANSCHLÜSSE AUF DER RÜCKSEITE	6
02 - PRESET-SEITE (GRAFIKANSICHT)	7
03 - BEARBEITEN (EDIT-SEITE IN DER GRAFIKANSICHT)	7
EDIT-SEITE.....	7
ÜBERSICHT DER BEDIENOBERFLÄCHEN - (IN GRAFIKANSICHT)	8
TACTILE SEITE (manuelle Einstellungen)	8
GLOBALS (globale Einstellungen).....	9
04 - SPEICHERN (SPEICHERN UNTER SEITE IN DER GRAFIKANSICHT)	9
SPEICHERN UNTER SEITE	9
FELDER AUSWÄHLEN.....	9
ZWEI LIEBLINGSPARAMETER (JEDEM PRESET SEPARAT ZUWEISBAR)	10
PRESET SPEICHERN ODER ABBRECHEN	11
Preset kopieren	11
QUICK SAVE (Schnellspeicherung)	11
05 - FAVORITENBANK.....	12
06 - SCHALTER ODER LED SCHALTER.....	12
07 - MODIFIER	13
HÄUFIGE PARAMETER DER MODIFIER.....	13
BEISPIEL: MODIFIER STEUERT DEN PEGEL	13
AUFLISTUNG DER EINZELNEN MODIFIER UND IHRER PARAMETER:.....	14
08 - EXPRESSION	16
AUFLISTUNG DER PARAMETER FÜR DAS EXPRESSION-PEDAL:	16
BEISPIEL EXPRESSION-PEDAL - STEUERUNG DER ABTASTRATE.....	16
BEISPIEL EXPRESSION PEDAL - EXPRESSION SOURCE VERWENDEN.....	17
09 - OTTOBIT X BIT CRUSHING.....	17
REGLER AUF DEM PEDAL	17
10 - FILTER	19
ALLGEMEINE PARAMETER:.....	19
FILTERTYPEN:	19
11 - CLOCK (Uhr)	20
12 - KATEGORIEN UND ELEMENTE.....	20

PREAMP KATEGORIE (Vorverstärkung):	21
GLITCH KATEGORIE:	22
PITCH KATEGORIE (Tonhöhenverschiebung):.....	24
KATEGORIE AMBIENCE:	25
MODULATE KATEGORIE:.....	25
MIX CATEGORY:	26
13 - MIDI CC TABELLE	27
14 - MIDI PC TABELLE.....	31
15 - TUNER (Stimmfunktion).....	32
16 - GLOBALS.....	32
17 - TEXTANSICHT (ALTERNATIVE ANSICHT DER EDIT-SEITE)	34
18 - PRESETS EXPORTIEREN.....	34
19 - WERKSEINSTELLUNGEN	35
20 - FIRMWARE-AKTUALISIERUNG	35
21 - GLOSSAR	35
22 - VERGLEICH OTTOBIT JR. UND OTTOBIT X	39
23 - TECHNISCHE DATEN.....	40

01 - ÜBERBLICK

OTTOBIT X

Traum der 80er Jahre wieder zum Leben erweckt

Im Kern ist Ottobit X ein modularer Degradierungs- und Textur-Effekt voller Vintage-Nostalgie. Ottobit X erweitert unsere bisherigen, von Vintage-Spielen inspirierten Geräte. Ottobit Jr. und Ottobit Sr. wurden nun um LO-FI-Sounds ergänzt, die an die 80er Jahre erinnern. Ihnen stehen **99** Presets zur Verfügung, um Sounds zu erkunden und zu speichern. Am Ende der Bänke sind **18** von Musikern erstellte Presets versteckt. Vergessen Sie nicht, in jedem Preset den HOLD-MODIFIER zu nutzen, um weitere Sounds freizuschalten. Schnappen Sie sich ein BMX, holen Sie sich eine Thrifty Eistüte und machen Sie sich bereit zum Spielen.

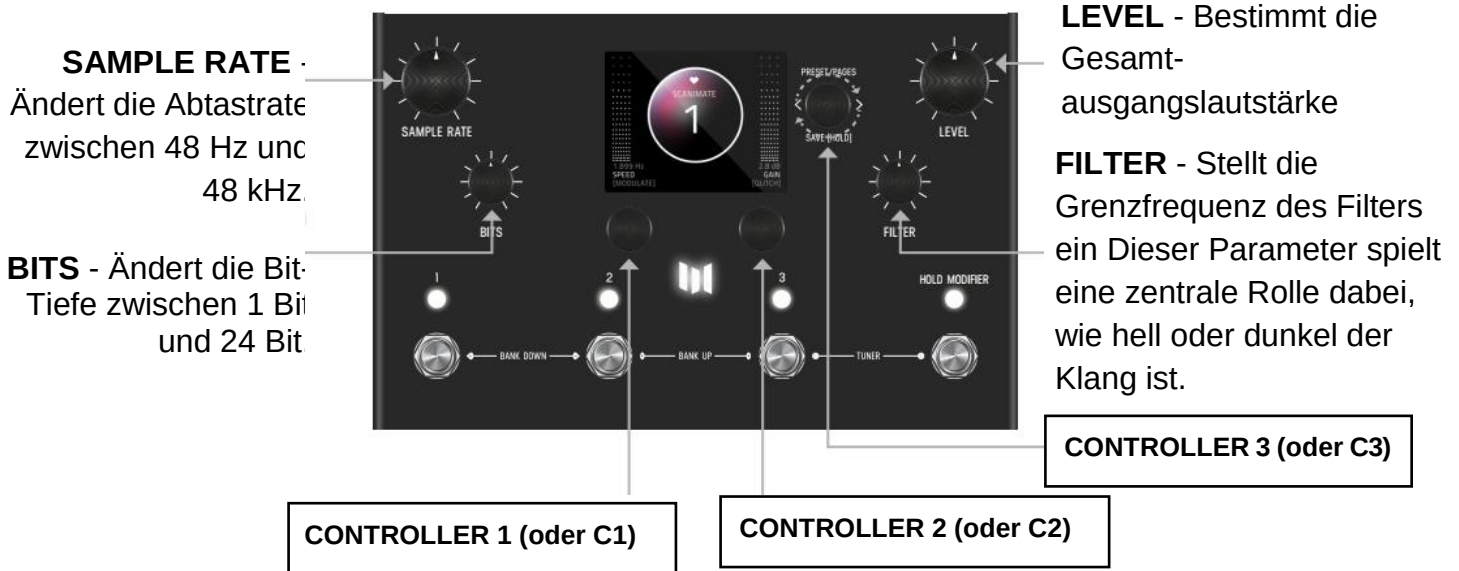
Das Gerät ist komplett für Stereo ausgelegt:

- Erweiterter BIT CRUSHER
- **6** GLITCH-Typen; GRAIN FREEZE (aktualisierte Version des erstmals in MercuryX eingeführten Freeze), STUTTER mit unabhängiger Steuerung von Wiedergabegeschwindigkeit und Unterteilung, **2** (1-Tasten-Looper mit ausdrucksstarker Geschwindigkeitssteuerung in Echtzeit): PUSH LOOPER und WIKKI WIKKI (Vinyl-Scratching), anpassbare TAPE STOP Funktion für dramatische Verlangsamungseffekte, STUTTER STEP – eine sequenzierte Stutter-Engine mit einzigartigem Trigger- und Timing-Verhalten.
- **3** FILTER Typen: Ladder, State Variable und nun auch der OTTO TRON, ein Envelope-Filter mit anpassbarer Empfindlichkeit.
- **2** AMBIENCE Typen; VHS REVERB und VHS DELAY
- **5** PITCH Typen; POLY CHROMA¹, OTTO TUNE mit integrierter Tonhöhenkorrektur, MICRO TUNE, MONO CHROMA, LO-FI.
- **5** MODULATION Typen; RING MOD (ein AM/FM-Ringmodulator aus der Ottobit 500-Serie), DIV TREM (ein sequenziertes Tremolo mit detaillierter Steuerung der Unterteilung für jeden Schritt), TAPE MOD, FREQ SHIFT (von subtilen inharmonischen Schwankungen bis hin zu aggressiven metallischen Texturen), OTTO VIBE (satter, flüssige Phasenverschiebung mit einstellbarer LFO Vorspannung für satte Bässe).
- **4** PREAMP Typen; Volume-Pedal, Tube, Vinyl und Wavefold

¹ Poly Chroma ist der einzige Effekt im Ottobit X, der auf Mono summiert.

DIE DREI WICHTIGSTEN CONTROLLER: C1, C2, C3

Bei der Verwendung des Ottobit X sind 3 Knöpfe Ihre wichtigsten Navigationselemente: **C1, C2, C3**. Die übrigen vier Regler sind die Hauptsteuerelemente für SAMPLERATE, BITS, FILTER und LEVEL.



SIEBEN BESONDERE FEATURES



ANSCHLÜSSE AUF DER RÜCKSEITE



¹ Der standardmäßige MIDI-DIN-Betrieb wird bevorzugt, um einen möglichst rauscharmen Betrieb zu gewährleisten und Audio-Masseschleifen zu vermeiden.

02 - PRESET-SEITE (GRAFIKANSICHT)

Wenn Sie das Ottobit X zum ersten Mal einschalten, gelangen Sie auf die Preset-Seite. Standardmäßig wird das Ottobit X mit aktivierter „GRAFIKANSICHT“ ausgeliefert. In der GRAFIKANSICHT bilden drei Knöpfe Ihre Navigations-elemente: **C1**, **C2**, **C3**. Die Preset-Seite besteht aus einer Preset-Blase, die den Namen und die Nummer anzeigt. **ZWEI LIEBLINGSPARAMETER** (direkt über den Reglern) werden von **C1** und **C2** gesteuert.

(Sie können Ihre Lieblingsparameter in jedem Preset entweder der linken oder der rechten Seite zuweisen. Die Änderungen der beiden Lieblingsparameter finden Sie auf der Seite **SPEICHERN UNTER**.) Weitere Details dazu später.



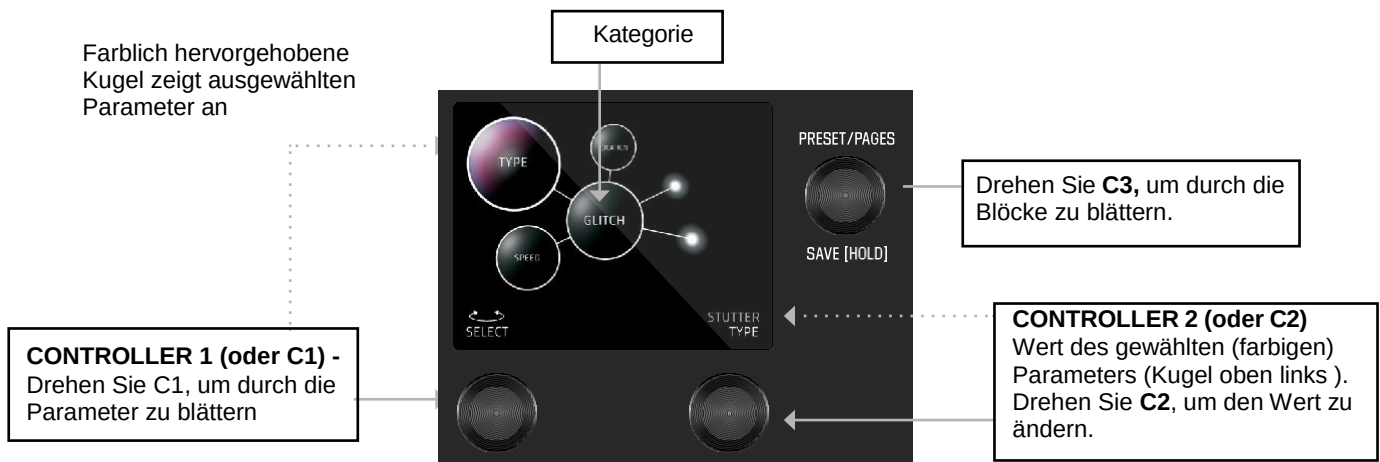
Hinweis: Die GRAFIKANSICHT ist so ausgelegt, dass sie sich auf jeweils einen Block und / oder einen Parameter pro Preset konzentriert.

Sie haben die Möglichkeit, unter GLOBALS -> EDIT PAGE auf **TEXTANSICHT** umzuschalten. Die Lieblingsparameter sind auch in der **TEXTANSICHT** verfügbar.

03 - BEARBEITEN (EDIT-SEITE IN DER GRAFIKANSICHT)

EDIT-SEITE

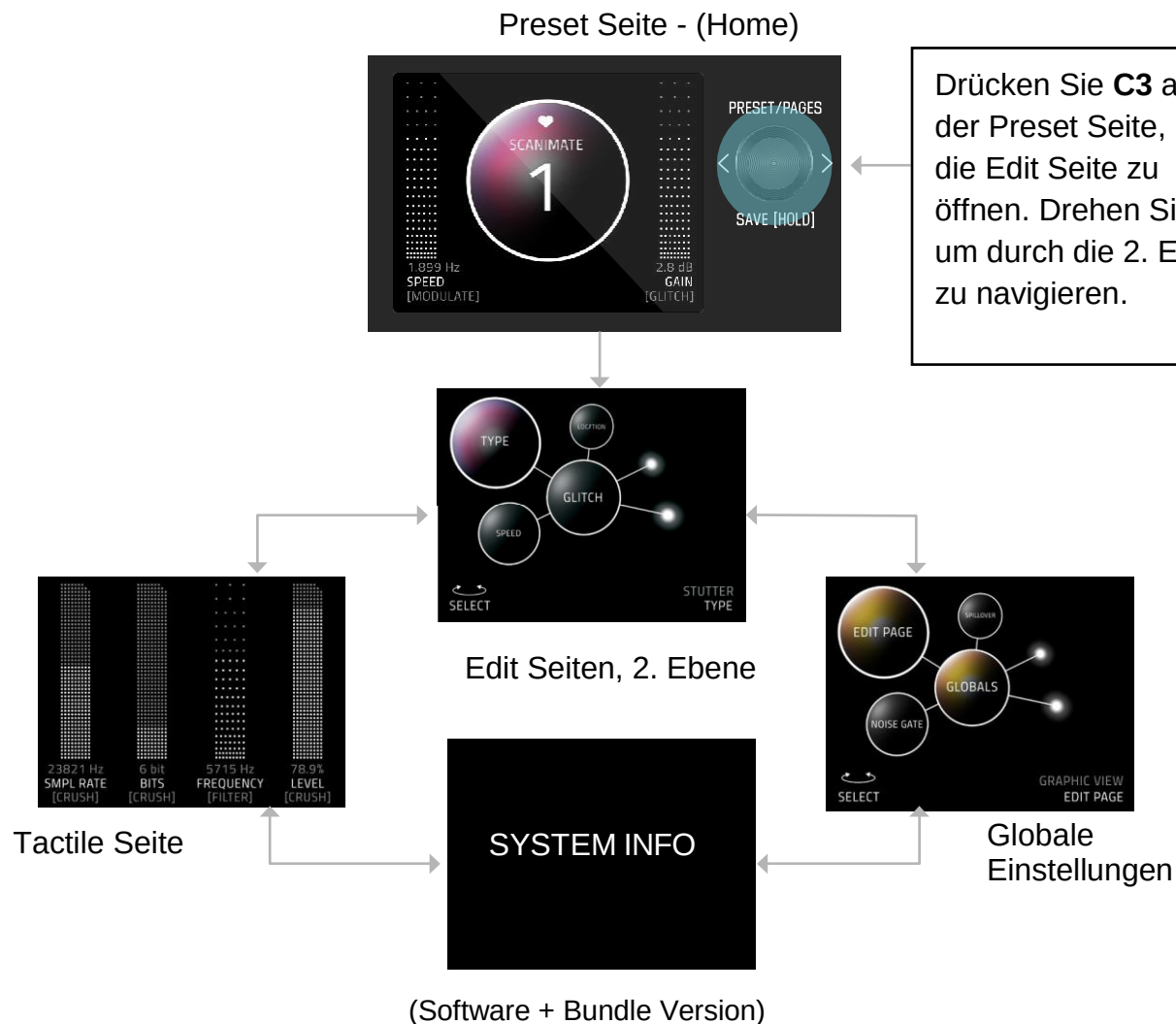
Drücken Sie **C3** auf der PRESET-Seite, um die EDIT-Seiten aufzurufen. Auf der EDIT-Seite wählen Sie Kategorien aus und ändern Parameter innerhalb der einzelnen Presets. Die mittlere Blase ist Ihre Kategorie. **Drehen Sie C3**, um durch die Kategorien zu blättern. **Drehen Sie C1**, um durch die Parameter zu blättern. Die farbige Blase repräsentiert den ausgewählten Parameter in jeder Kategorie. **Drehen Sie C2**, um den ausgewählten Parameter zu bearbeiten.



ÜBERSICHT DER BEDIENOBERFLÄCHEN - (IN GRAFIKANSICHT)

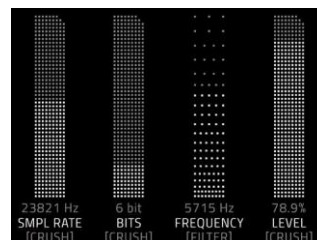
Drücken Sie **C3** auf der **PRESET-SEITE** (Home), um zu den EDIT-SEITEN (2. Ebene) zu gelangen. Die 2. Ebene besteht aus den EDIT SEITEN,

GLOBALS (globale Einstellungen), SYSTEM-INFO und TACTILE-SEITE, die durch Drehen von **C3** durchblättert werden.



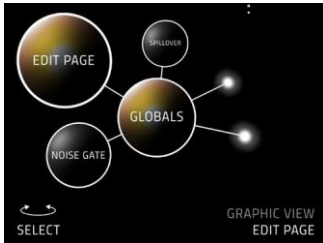
TACTILE SEITE (manuelle Einstellungen)

Wenn Sie während der Bearbeitung an den Reglern für SAMPLE RATE, BITS, FILTER oder LEVEL drehen, wird vorübergehend eine Pop-Up-Ansicht mit den detaillierten Werten der manuellen Einstellungen angezeigt. (Sie können diese Pop-Up-Ansicht auch in den globalen Einstellungen ausschalten). Um die TACTILE-Seite dauerhaft anzuzeigen, drücken Sie **C3** in der PRESET-Seite und drehen Sie dann **C3** in der EDIT-Seite nach links.



GLOBALS (globale Einstellungen)

Die globalen Einstellungen befinden sich am Ende der EDIT-Seite, nachdem Sie alle Kategorien durchblättert haben. Eine Abkürzung zu GLOBALS ist, von der EDIT-Seite aus zu starten und **C3** nach links zu drehen. GLOBALS kommt vor den Systeminformationen. Das Karussell von GLOBALS ist dasselbe wie auf der EDIT-Seite, wird aber goldfarben dargestellt.



04 - SPEICHERN (SPEICHERN UNTER SEITE IN DER GRAFIKANSICHT)

SPEICHERN UNTER SEITE

Wenn Sie ein Preset bearbeitet haben, halten Sie den **C3**-Knopf gedrückt, um die Seite SPEICHERN UNTER aufzurufen. Die Blase ändert ihre Farbe.

Sie können den Namen ändern, die Preset-Nummer ändern, auswählen / abwählen, ob es sich um eines von bis zu drei Lieblings-Presets handelt (für die **FAVORITEN-BANK**, die sich vor Bank 1 befindet) und Ihre beiden Lieblingsparameter auf der linken oder rechten Seite des Fensters zuweisen (direkt über **C1** bzw. **C2**).

Favoriten (für Favoriten-Bank)
Preset Name
Preset Nummer

Bearbeitet-Symbol zeigt an, wenn Änderungen an einem Preset gemacht wurden

CONTROLLER 3 (oder C3)
Wenn Sie diese SPEICHERN UNTER Seite erreicht haben, halten Sie C3 gedrückt, drehen Sie C3, um zu den einzelnen Feldern zu springen.

CONTROLLER 1 (oder C1)
Drehen Sie C1 zur Auswahl.
Drücken Sie C1, um ein Zeichen einzufügen (für Benennung)
Halten Sie C1 gedrückt, um Benennung zu löschen

CONTROLLER 2 (oder C2)
Drehen Sie C2 um das gewählte Feld zu bearbeiten.
Drücken Sie C2, um zum Zeichentyp für Benennung zu springen: Buchstaben, Zahlen und Symbole.

FELDER AUSWÄHLEN

Wenn Sie die Seite SPEICHERN UNTER aufrufen, wird immer zuerst das Feld zur Bearbeitung des Namens ausgewählt. Verwenden Sie **C3**, um die anderen Felder auszuwählen. Sie können zwischen den Feldern innerhalb der Blase und den Parametern links und rechts navigieren. Die Reihenfolge der Feldauswahl bei Rechtsdrehung von **C3** ausgehend vom Namensfeld ist: Name -> Nummer -> linker Lieblingsparameter -> rechter Lieblingsparameter -> Herz (für Favoriten-Bank).

ZWEI LIEBLINGSPARAMETER (JEDEM PRESET SEPARAT ZUWEISBAR)

Jedem Preset können zwei LIEBLINGSPARAMETER zugewiesen werden. Diese befinden sich seitlich der Preset-Blase, direkt über **C1** und **C2**. Drehen Sie **C3** auf der Seite SPEICHERN UNTER, um entweder das linke oder das rechte Feld auszuwählen. Das Feld wird als umrandetes Kästchen hervorgehoben UND ein Punkt erscheint auf einer Seite der Preset-Blase, um anzuzeigen, welche Seite ausgewählt ist. Drehen Sie **C1** oder **C2**, um den Parameter zu ändern. Halten Sie **C3** gedrückt, um Ihren zugewiesenen Lieblingsparameter zu speichern.



Wenn ein Parameter als LIEBLINGSPARAMETER zugewiesen wurde, erscheint auf der [EDIT-Seite](#), ein ausgefüllter linker oder rechter Punkt, um daran zu erinnern, welcher Seite er zugewiesen wurde.

Lieblingsparameter können **C1** oder **C2** auch schnell auf der EDIT-Seite zugewiesen werden. Die Methoden für eine schnelle Zuordnung unterscheiden sich leicht zwischen der Grafikanzeige und der Textansicht. Halten Sie in der Grafikanzeige einfach **C1** gedrückt, um den aktuellen Parameter C1 zuzuweisen, oder halten Sie **C2** gedrückt, um den aktuellen Parameter C2 zuzuweisen. Halten Sie in der Textansicht entweder **C1** oder **C2** gedrückt (abhängig davon ob Sie den linken oder rechten Lieblingsparameter zuweisen wollen), und drehen Sie dann in der EDIT-Seite den Parameter, den Sie als Lieblingsparameter zuweisen wollen, auf und ab.

Einer Liste zugewiesene Lieblingsparameter (z.B. ON/OFF oder REC/PLAY) können durch kurzes Drücken des Lieblingsparameter - Knopfes aktiviert werden. Wenn Sie beispielsweise den Parameter „BRAKE“ innerhalb von „TAPE STOP“ dem Lieblingsparameter 1 zuweisen, können Sie durch kurzes Drücken von C1 die Bremse ein- und ausschalten.



PRESET SPEICHERN ODER ABBRECHEN

Halten Sie den Knopf **C3** erneut gedrückt, um zu speichern. Oder führen Sie QUICK SAVE (Schnellspeicherung) aus.

Zum ABBRECHEN eines Speichervorgangs, drücken Sie einen der vier Fußtaster. Dadurch wird die Seite SPEICHERN UNTER verlassen, ohne dass Ihr Preset überschrieben wird. Hinweis: Wenn Sie abbrechen, werden keine Änderungen gespeichert.

Preset kopieren

Jede Mal, wenn Sie einem Preset eine neue Preset-Nummer zuordnen und **C3** zum Speichern gedrückt halten, wird das Preset automatisch dupliziert. Wenn Sie die SPEICHERN UNTER Seite verlassen haben, halten Sie den **C3** Knopf gedrückt, um die SPEICHERN UNTER Seite aufzurufen. Drehen Sie **C3** nach rechts, um die Preset-Nummer zu markieren. Ändern Sie die Preset-Nummer auf die gewünschte Zielnummer. (Zum ABBRECHEN eines Kopiervorgangs, drücken Sie einen der vier Fußtaster.) Halten Sie **C3** gedrückt, um eine Kopie des Preset am gewählten Speicherort zu sichern und somit den Kopiervorgang abzuschließen.

QUICK SAVE (Schnellspeicherung)

Für eine Schnellspeicherung, ohne den Namen oder den Favoritenstatus zu ändern, halten Sie die aktive / leuchtende LED-Taste oder den Fußschalter direkt darunter gedrückt. Nach Abschluss des Speichervorgangs kehren Sie zur PRESET-Seite zurück, und Sie werden feststellen, dass Kennzeichnung für "bearbeitet" entfernt worden ist.



Nach jeder Änderung wird das "Bearbeitet" Symbol unter der Preset-Blase angezeigt.

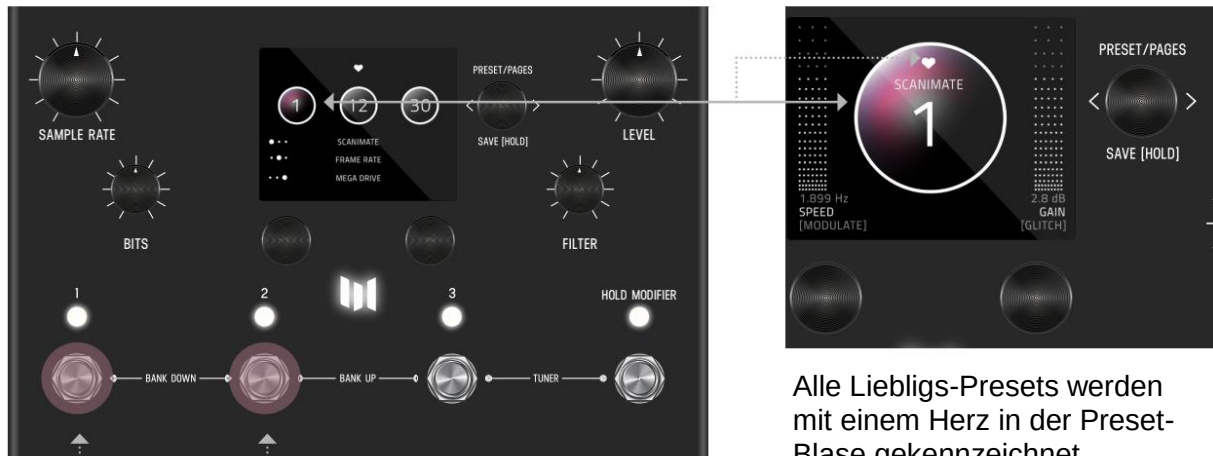


Halten Sie zur Schnellspeicherung die aktive LED Taste gedrückt

oder halten Sie den aktiven Fußschalter gedrückt (unter der leuchtenden LED)

05 - FAVORITENBANK

Zweck der FAVORITENBANK ist es, einen Schnellzugriff auf Ihre drei Lieblings-Presets zu bieten, ohne dass Sie durch die Bänke navigieren müssen. Die FAVORITENBANK befindet sich vor Bank 1. Um zur FAVORITEN-Bank zu springen, **halten Sie die Fußschalter 1 + 2 gedrückt**. Während die Favoritenbank im Display angezeigt ist, wählen Sie mit den 3 Fußschaltern, zu welchem Lieblings-Preset Sie springen möchten. Zum Hochschalten der Bank drücken Sie gleichzeitig **2 + 3**. Zum Herunterschalten, drücken Sie gleichzeitig **1 + 2**. Auf der Seite **SPEICHERN UNTER** können Sie Ihrer FAVORITENBANK insgesamt 3 Presets zuweisen.



Alle Lieblings-Presets werden mit einem Herz in der Preset-Blase gekennzeichnet.

Um zur FAVORITEN-Bank zu springen, **halten Sie die Fußschalter 1 + 2 gedrückt**.

06 - SCHALTER ODER LED SCHALTER



C3

LED Schalter

Fußschalter

Um durch die 99 Presets zu navigieren, können Sie auf herkömmliche Weise die ersten drei Fußschalter betätigen. Über jedem der drei Fußschalter befinden sich entsprechende LED-Schalter (oder kleine Tasten), die dieselben Funktionen erfüllen und sich ideal für den Einsatz auf dem Schreibtisch eignen. Für eine schnellere Navigation können Sie mit **C3** zügig durch die Presets blättern.

07 - MODIFIER

Das Ottobit X verwendet MODIFIER, die eine automatische Steuerung Ihrer Regler ermöglichen. Für jeden Modifier können Sie auswählen, welchen Parameter der Modifier automatisch steuert, wie schnell die Änderungen vorstatten gehen und wie groß die Änderungen sind. Zum Bearbeiten der Modifier drücken Sie **C3**, um auf die Edit-Seite zu gelangen und drehen Sie dann **C3**, bis MODIFIERS (in der mittleren Blase angezeigt).

HÄUFIGE PARAMETER DER MODIFIER

SPEED (Tempo): Stellt ein, wie schnell ein Modifier einen vollen Zyklus durchläuft. LFO A, LFO B, S&H (ein periodischer Zufallszahlengenerator) und der Sequencer verfügen alle über einen Speed-Parameter, der unabhängig voneinander eingestellt werden kann. Der Envelope Modifier hat keine Speed-Einstellung, dafür aber Attack und Decay Zeiten, die zusammen festlegen, wie lange die Hüllkurve braucht, um ihren Zyklus zu beenden.

NOTE DIVISION (Notenunterteilung): Verknüpft die das Tempo des Modifiers mit dem aktuellen CLOCK-Tempo des Ottobit X. Ist eine Notenunterteilung eingestellt, wird der Speed-Parameter des Modifiers ignoriert und das Tempo wird als Notenunterteilung des CLOCK Parameters berechnet.

ASSIGN (Zuweisen): Jeder Modifier ist ein eigenständiges Modul, das automatisch einen Parameter im OTTOBIT X verändern kann. Um einen Modifier mit einem Parameter zu verknüpfen, verwenden Sie dessen ASSIGN-Einstellung. Hier finden Sie eine Liste aller verfügbaren Parameter, die Sie mit dem Modifier verknüpfen können, einschließlich NONE (kein) für den Fall, dass Sie den Modifier nicht verwenden möchten.

MIN & MAX: Mit den Min- und Max-Reglern des Modifiers können Sie einstellen, wie stark der Modifier den Parameter verändert. Bei Min und Max bezieht sich der Prozentsatz auf die aktuelle Position des zugewiesenen Parameters, wobei 100 % genau der Position entspricht, auf die der aktuelle Parameter eingestellt gerade ist. Da Min und Max als Prozentsatz des aktuellen Parameterwerts arbeiten, können Sie einen Parameter auch dann noch selber steuern, wenn diesem ein Modifier zugeordnet ist. Dies ist sehr nützlich, wenn Ihnen die Funktionsweise des Modifier gefällt, Sie aber allgemeine Änderungen vornehmen möchten, indem Sie den Parameter einfach direkt anpassen.

BEISPIEL: MODIFIER STEUERT DEN PEGEL

Weisen wir den Modifier LFO A so zu, dass er automatisch den Pegel ändert.

Suchen Sie zunächst mit **C3** ein leeres Preset ("BLANK"). Drücken Sie dann **C3**, um die Edit-Seiten aufzurufen.

Navigieren Sie nun mit **C3** zur MODIFIERS Edit-Seite. Hier werden wir den ersten Modifier, LFO A, verwenden, um den Pegel automatisch zu verändern. Wir ändern das LFO A Tempo auf ca. 3 Hz und

die LFO A Zuordnung auf CRSH-LEVEL. Die anderen Parameter von LFO A bleiben zunächst unverändert. Wenn Sie genau hinhören, werden Sie feststellen, dass der Pegel im Takt der „Speed“-Einstellung von LFO A pulsiert. Versuchen Sie, den Div-Parameter von LFO A zu ändern, um den Puls mit der Clock im Ottobit X zu synchronisieren.

AUFLISTUNG DER EINZELNEN MODIFIER UND IHRER PARAMETER:

LFO A Modifier - ein periodisch oszillierender Signalgenerator mit wählbaren Wellenformen.

Parameter: Speed, Note Division, Shape (Ramp Up, Ramp Down, Triangle, Sine, Square, 3 Steps Up, 3 Steps Down, 4 Steps Up, 4 Steps Down), Assign, Minimum, Maximum [Tempo, Notenunderteilung, Form (Rampe ansteigend, Rampe abfallend, Dreieck, Sinus, Rechteck, 3 Schritte nach oben, 3 Schritte nach unten, 4 Schritte nach oben, 4 Schritte nach unten), Zuordnung, Minimum, Maximum]

LFO B MODIFIER - ein periodisch oszillierender Signalgenerator mit wählbaren Wellenformen.

Parameter: Speed, Note Division, Shape (Ramp Up, Ramp Down, Triangle, Sine, Square, 3 Steps Up, 3 Steps Down, 4 Steps Up, 4 Steps Down), Assign, Minimum, Maximum [Tempo, Notenunderteilung, Form (Rampe ansteigend, Rampe abfallend, Dreieck, Sinus, Rechteck, 3 Schritte nach oben, 3 Schritte nach unten, 4 Schritte nach oben, 4 Schritte nach unten), Zuordnung, Minimum, Maximum]

ENVELOPE MODIFIER - ein durch Noten ausgelöster Hüllkurvengenerator. Wenn ein Notenanfang oder ein Saitenanschlag erkannt wird, beginnt die Hüllkurve ihren Weg vom Minimal- zum Maximalwert zur Attack-Zeit, bevor sie dann bei der Decay-Zeit vom Maximalwert zurück zum Minimalwert wandert. Die lineare Form vollzieht diesen Weg in einer geraden Linie und die exponentielle Form vollzieht diesen Weg mit gekrümmten Linien. Die „Clipped-Attack“ Form hält den Hüllkurvenwert während des Attack-Time Intervalls auf dem Maximalwert, bevor sie während des Decay-Time Intervalls auf den Minimalwert zurückkehrt. Tipp: Versuchen Sie, die Min und Max Werte zu vertauschen, um die Hüllkurvenform umzukehren.

Parameter: Attack Time, Decay Time, Shape (Linear, Exponential, Clipped Attack), Assign, Minimum, Maximum [Attack-Zeit, Decay-Zeit, Form (Linear, Exponential, Clipped Attack), Zuordnung, Minimum, Maximum]

SAMPLE & HOLD MODIFIER - ein periodischer Zufallszahlengenerator, der nach Abschluss jedes Zyklus eine Zufallszahl generiert (Zyklus definiert durch Tempo oder Notenunderteilung). Verwenden Sie diesen um einen Parameter in einem festen Intervall nach dem Zufallsprinzip zu verändern.

Parameter: Speed, Note Division, Assign, Minimum, Maximum [Tempo, Notenunderteilung, Zuordnung, Minimum, Maximum]

SEQUENCER MODIFIER - gibt ein sich wiederholendes Muster wieder, bei dem nach jedem Zyklus (eingestellt durch Tempo oder Notenunderteilung) ein neues Element erzeugt wird. Das Muster wird durch die Einstellung von 16 gleich langen Einzelschritten erzeugt. Muster mit weniger als 16 Schritten können erstellt werden, indem der Schritt ganz auf den Minimalwert "Skip" (überspringen) heruntergedreht wird. Der Parameter „Seq Mode“ steuert, wie der Sequencer arbeitet und auf eingehende Noten reagiert. Im „Free“-Modus durchläuft er kontinuierlich alle Schritte – der klassische Sequencer-Modus. Im „Triggered“-Modus läuft er ebenfalls kontinuierlich, beginnt jedoch bei jeder

neuen Eingangsnote wieder bei Schritt 1. Im „Once“-Modus startet jede neue Eingangsnote die Sequenz ab Schritt 1, die dann einmal abgespielt wird und anschließend stoppt.

Parameter: Speed, Note Division, Seq Mode, Assign, Step 1 - 16 [Tempo, Notenunterteilung, Sequenzmodus, Zuordnung, Schritt 1 - 16]

Einige Tipps zu den Modifiern: Mit dem Ottobit X können Sie dem selben Parameter mehrere Modifier zuzuweisen, um kreative Steuerungskombinationen zu erstellen. Wenn die Modifier demselben Parameter zugewiesen sind, werden die von ihnen erzeugten Steuersignale addiert, bevor der Parameter verändert wird. Diese Summe wird automatisch bei 100% abgeschnitten, wenn sie zu groß wird.

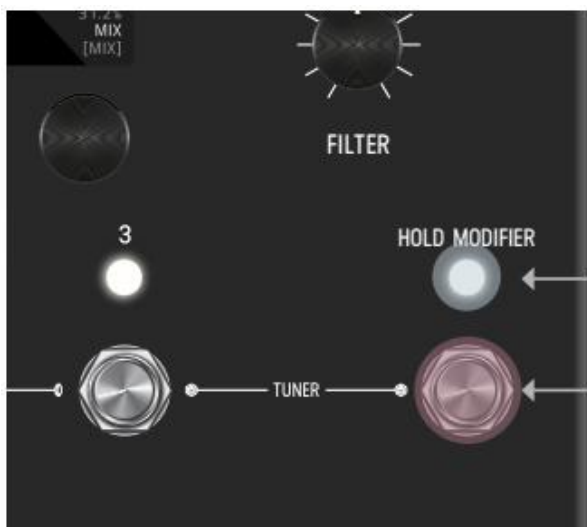
Wenn Sie sich den Zuordnungsparameter für einen der Modifier ansehen, zeigt das Ottobit X nur die Parameter für Kategorien an, für die ein Verarbeitungselement ausgewählt wurde. Wenn der Typ auf „None“ (kein) eingestellt ist, erscheint diese Kategorie nicht in der Liste der Zuordnungsparameter.

HOLD MODIFIER - Die Hüllkurve des HOLD MODIFIER kann durch einen Fußschalter, einen LED-Schalter oder einen MIDI-Befehl ausgelöst werden. Der Hold Modifier kann pro Preset auf **Momentary-** (Taster), **Latching-** (Umschalter) oder **Tap Tempo** Aktivierung eingestellt werden. Der LED-Schalter leuchtet, um anzuzeigen, dass der Modifier aktiv ist.

In der Einstellung Momentary bewegt sich die Hüllkurve in der Attack-Zeit vom Min- zum Max-Wert, solange der Fußschalter gehalten wird. Wenn der Fußschalter losgelassen wird, beginnt die Hüllkurve mit der Decay-Zeit wieder auf den Minimalwert zurückzukehren.

In der Einstellung Latching bewegt sich die Hüllkurve in der Attack-Zeit vom Min- zum Max-Wert, solange der Fußschalter gehalten wird. Die Hüllkurve bleibt bis zur nächsten Betätigung auf dem Max-Wert und kehrt dann mit der Decay-Rate wieder auf den Min-Wert zurück. Der Latching-Modus eignet sich perfekt als Ein/Aus-Schalter, wenn er dem Mix-Parameter eines Kategorie-Typs zugewiesen ist.

Bei Einstellung auf Tap funktioniert der Hold Modifier-Schalter wie ein herkömmlicher Tap-Tempo-Schalter, der die Predelay-Zeit steuert.



Drücken Sie einen der HOLD-MODIFIER Schalter (pro Preset), um dessen Expression-Funktion zu erkunden.

08 - EXPRESSION

Auf der Rückseite des Ottobit X befindet sich eine EXP-Buchse, an die Sie ein Expression-Pedal anschließen können, um Parameter während des Spiels zu ändern. Mit dem Ottobit X können Sie 6 Expression-Pedal Zuweisungen vornehmen und für jede Zuweisung können Sie wählen, welchen Parameter das Expression-Pedal steuert und wie stark der Parameter in der Minimal- und Maximalstellung des Expression-Pedals verändert wird. Zum Bearbeiten der Expression Einstellungen drücken Sie C3, um auf die Edit-Seite zu gelangen und drehen Sie dann C3, bis EXP PEDAL in der mittleren Blase angezeigt.

Expression-Pedal Einstellungen wirken sich nur dann auf die Parameter aus, wenn ein Expression-Pedal an die EXP-Buchse auf der Rückseite des Ottobit X angeschlossen ist. Wenn kein Expression-Pedal an das Ottobit X angeschlossen ist, werden alle EXP PEDAL Zuweisungen, bei denen der Quellparameter (Source) auf EXP eingestellt ist, ignoriert.

AUFLISTUNG DER PARAMETER FÜR DAS EXPRESSION-PEDAL:

Source A-F: Source (Quelle) legt fest, welches Signal zur Änderung des zugewiesenen Parameters verwendet wird. Standardmäßig ist Source EXP (Expression-Pedal) zugeordnet. Für die meisten Presets ist die Einstellung von Source auf EXP genau das, was Sie brauchen: das Expression-Pedal modifiziert den zugewiesenen Parameter. Die Einstellung von Source auf etwas anderes als EXP ist nützlich, wenn Sie einen Modifier zur Steuerung eines zweiten Parameters benötigen, siehe folgendes Beispiel "Verwendung der Expression-Quelle".

Assign A-F: Ottobit X kann mit 6 separaten Parameterzuweisungen arbeiten. Um das Expression-Pedal mit einem Parameter zu verknüpfen, verwenden Sie einen der sechs ASSIGN-Parameter des Expression-Pedals mit den Bezeichnungen A bis F. Hier finden Sie eine Liste aller verfügbaren Parameter, die Sie mit dem Expression-Pedal verknüpfen können, einschließlich NONE (kein).

Min & Max A-F: Für jeden der Expression-Pedal Parameterzuweisungen finden Sie einen entsprechenden Satz von Min- und Max-Reglern, die ebenfalls mit A bis F bezeichnet sind. Min steht für das Expression-Pedal in seiner Minimalposition (aufgeklappt) und Max für das Expression-Pedal in seiner Maximalposition (zugeklappt). Der Prozentsatz bezieht sich auf die aktuelle Position des zugewiesenen Parameters, wobei 100 % genau der Position entspricht, auf die der aktuelle Parameter eingestellt gerade ist. Da Min und Max als Prozentsatz des aktuellen Parameterwerts arbeiten, können Sie einen Parameter auch dann noch selber steuern, wenn diesem ein Expression Pedal zugeordnet ist. Dies ist sehr nützlich, wenn Ihnen die Funktionsweise des Expression Pedal gefällt, Sie aber allgemeine Änderungen vornehmen möchten, indem Sie den Parameter einfach direkt anpassen.

BEISPIEL EXPRESSION-PEDAL - STEUERUNG DER ABTASTRATE

Wir weisen dem Expression-Pedal die Änderung der Sample-Rate des Ottobit X zu: Schließen Sie zunächst Ihr Expression-Pedal an die EXP-Buchse auf der Rückseite des Ottobit X an.

Suchen Sie mit **C3** ein leeres Preset ("BLANK"). Drücken Sie **C3**, um die Edit-Seiten aufzurufen. Suchen Sie mit **C3** nach der EXP PEDAL Edit-Seite. Ändern Sie die erste Expression Pedal Zuordnung, EXP A Assign, auf CRSH-SMPL RATE. Dies ist eine Abkürzung für den Parameter, bei dem das erste Wort für die Kategorie steht (hier Kategorie CRUSH) und das zweite Wort für den eigentlichen Parameternamen (die Abtastrate des BitCrusher). Bewegen Sie nun das angeschlossene Expression-Pedal von „Min“ bis „Max“. Da der Min-Parameter dem aufgeklappten Pedal und der Max-Parameter dem zugeklappten Expression Pedal entspricht, wird durch Bewegung des Expression-Pedals gleichmäßig zwischen 20 Hz und der vollen Abtastrate von 48 kHz gewechselt.

BEISPIEL EXPRESSION PEDAL - EXPRESSION SOURCE VERWENDEN

Wir erstellen im Ottobit X ein Preset, bei dem ein einziger LFO sowohl den Pegel als auch die Filterfrequenz steuert. Damit wird veranschaulicht, wie der Parameter „Expression Source“ den Modifier-Bereich ergänzt.

Suchen Sie mit **C3** ein leeres Preset ("BLANK"). Drücken Sie **C3**, um die Edit-Seiten aufzurufen. Suchen Sie mit **C3** nach der MODIFIERS Edit-Seite. Wir verwenden den ersten Modifier LFO A. Ändern Sie die Zuweisung von LFO A auf „CRSH-LEVEL“ und die Geschwindigkeit von LFO A auf etwa 4 Hz. Wenn Sie genau hinhören, werden Sie feststellen, dass der Pegel im Takt von LFO A pulsiert.

Um die Filterfrequenz mit demselben Modifier wie den Oszillatorpegel zu verknüpfen, verwenden wir einen „Expression Source“-Parameter. Suchen Sie mit C3 nach der ersten EXP PEDAL Edit-Seite. Setzen Sie EXP SOURCE A auf LFO A und EXP ASSIGN A auf FLTR-FREQUENCY. Die anderen Parameter von EXP A bleiben erst einmal unverändert. Wenn Sie noch einmal hinhören, werden Sie nun feststellen, dass der Filter demselben Puls folgt wie der Ausgangspegel.

09 - OTTOBIT X BIT CRUSHING

Das Herzstück des Ottobit X ist ein permanent laufender Stereo Bit-Crusher, der seit unserem ersten Gerät der 500er-Serie ein fester Bestandteil der Ottobit-Reihe ist. Damit lassen sich im Handumdrehen vielfältige LO-FI-Texturen erzeugen, indem das Audiosignal auf die begrenzte Abtastrate und Bittiefe klassischer digitaler Elektronik heruntergerechnet wird. Der Bit-Crusher verfügt über einen Stereo-Dry-Blend, der für noch mehr Flexibilität sorgt.

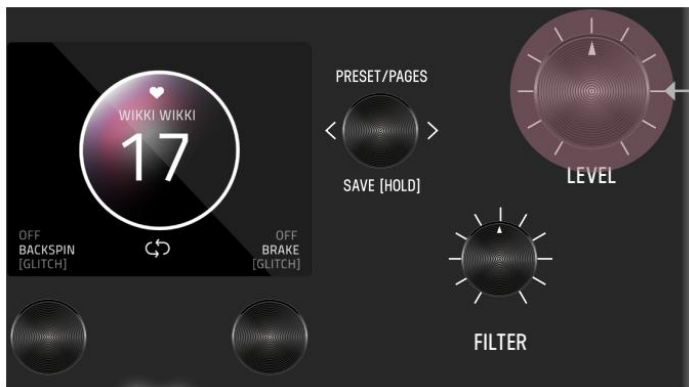
REGLER AUF DEM PEDAL

SAMPLE RATE – Steuert, wie sauber oder unscharf sich Ihr Sound anhört. Höhere Einstellungen liefern sauberen und vollen Klang, während niedrigere Einstellungen digitale Rauheit und Aliasing erzeugen.

BITS - Steuert, wie sauber oder „zerquetscht“ Ihr Sound wird. Hohe Einstellungen bewahren Klarheit und Dynamik, während niedrigere Einstellungen Verzerrungen, Rauschen und den klassischen Bit-

Crush-Charakter hinzufügen. Die Lautstärke von BITS wurde skaliert, um Lautstärkespitzen zu verhindern; diese Lautstärkeregelung kann jedoch mit dem Parameter [BITS SCALING](#) deaktiviert werden.

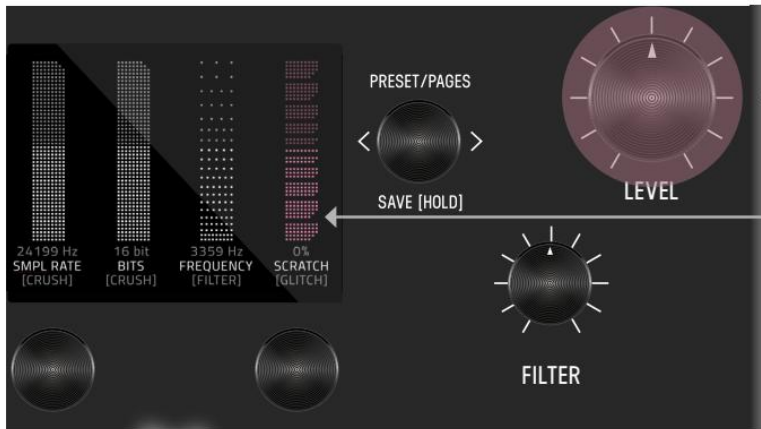
LEVEL TO TOP R KNOB - Stellt die Gesamtlautstärke des Bit-Crushing Bereichs ein. Der LEVEL-Regler kann außerdem übernommen und bestimmten Parametern der GLITCH-Kategorie neu zugewiesen werden. Die Übernahme des LEVEL-Reglers wurde speziell als praktische Option für flüssiges Scratching mit [WIKKI WIKKI](#) entwickelt – **für alle, die keine Möglichkeit zur externen Expressionssteuerung haben**¹. Mit diesem Parameter können Sie den LEVEL-Regler auf der Vorderseite einem bestimmten Parameter innerhalb der GLITCH-Kategorie neu zuweisen (siehe unten). Je nachdem, welcher GLITCH-Kategorietyp ausgewählt ist, wird ein anderer Parameter übernommen. Wenn der GLITCH-Typ auf „OFF“ eingestellt ist, steuert der Knopf oben rechts standardmäßig wieder den LEVEL. Nachstehend finden Sie die spezifischen GLITCH-Parameter, für die Sie die Übernahme des TOP R KNOB für jeden Kategorietyp nutzen können.



Für diejenigen, die keine Möglichkeit zur externen Expression-Steuerung haben, kann der LEVEL-Regler für bestimmte GLITCH-Parameter, die unten aufgeführt sind, übernommen werden.

KATEGORIETYP	GLITCH PARAMETER
OFF	LEVEL
GRAIN FREEZE	PITCH
STUTTER	SPEED
PUSH LOOP	SPEED
WIKKI WIKKI	SCRATCH
TAPE STOP	PRESSURE
STUTTER STEP	SPEED

¹ Für eine externe Steuerung der Lautstärke empfehlen wir den „[Expression Slider – Folded](#)“ von unseren Freunden bei Old Blood Noise Endeavors.



HINWEIS: Während der Reglerübernahme kann der LEVEL-Regler nicht gleichzeitig sowohl dem LEVEL- als auch dem GLITCH-Parameter zugewiesen werden. Die Tactile-Seite für den übernommenen Parameter wird in **Pink** statt in Weiß angezeigt.

10 - FILTER

Der Ottobit X verfügt über **drei** Filtertypen: „**Ladder**“ aus dem Original-Ottobit, „**State Variable**“ sowie „**Otto Tron**“.

ALLGEMEINE PARAMETER:

FREQUENCY (FILTER REGLER AUF DEM GERÄT) – Legt die Grenzfrequenz des Filters fest. Dieser Parameter spielt eine zentrale Rolle dabei, wie hell oder dunkel der Klang ist.

TOPOLOGY – Hiermit wird der Filtertyp ausgewählt. Die drei Filtertypen sind Tiefpass (bei dem hohe Frequenzen abgeschnitten werden), Hochpass (bei dem tiefe Frequenzen durch den Filter abgeschnitten werden) und Bandpass (bei dem ein schmales Frequenzband durch den Filter betont wird, während sowohl tiefe als auch hohe Frequenzen abgeschnitten werden).

RESONANZ/BANDWIDTH – Betont ein schmales Frequenzband um die Grenzfrequenz herum. Hohe Resonanzwerte sorgen für einen scharfen und aggressiven Filter, während niedrigere Resonanzwerte einen weichen Filterverlauf erzeugen.

NOISE - Stellt den Ausgangspegel des Generators für weißes Rauschen ein, das dem Signal der Oszillatoren beigemischt wird.

FILTERTYPEN:

LADDER – Unser einzigartiger, von Meris entwickelter resonanter Filter mit 24 dB pro Oktave. Dieses Filterdesign feierte sein Debüt bereits im Vorgängermodell Ottobit Jr.

Parameter: Frequency (Frequenz), Resonance (Resonanz), Topology (Topologie), Noise (Rauschen)

STATE VARIABLE - Der State-Variable Filter ist ein Filter mit 12 dB pro Oktave und bietet eine weitere großartige Variante geschmeidiger Filterung als Ergänzung zum Ladder-Filter.

Parameter: Frequency (Frequenz), Resonance (Resonanz), Topology (Topologie), Noise (Rauschen)

OTTO TRON - Eine Weiterentwicklung des klassischen, durch eine Hüllkurve gesteuerten Filters. Der Up/Down-Modus legt die Richtung der Filterkurve fest: Im „Up“-Modus wird die Filterfrequenz umso stärker nach oben verschoben, je kräftiger Sie spielen, und im „Down“-Modus wird die Filterfrequenz bei einem lauterem Eingangssignal entsprechend nach unten verschoben. Der SENSE-Regler bestimmt, wie empfindlich Otto Tron auf Ihr Eingangssignal reagiert.

Parameter: Frequency (Frequenz), Resonance (Resonanz), Topology (Topologie), Up/Down (Auf/Ab), Sense (Erkennung)



11 - CLOCK (Uhr)

Clock ist das zentrale Zeitgeber-Element in Ottobit X und legt das Tempo für die Stotter-Effekte, das Echo (aus der Kategorie „Ambience“) sowie alle Verarbeitungselemente und Modifiers mit einem „Note Div“-Parameter fest. Die meisten Presets verwenden standardmäßig ihr eigenes Tempo, aber auf der Seite „GLOBALS“ kann ein globales Tempo eingestellt werden.

TEMPO – Das Haupttempo von Ottobit X kann entweder in Sekunden oder in BPM angegeben werden, indem der Parameter „TEMP DISP“ auf der Seite „GLOBALS“ geändert wird.

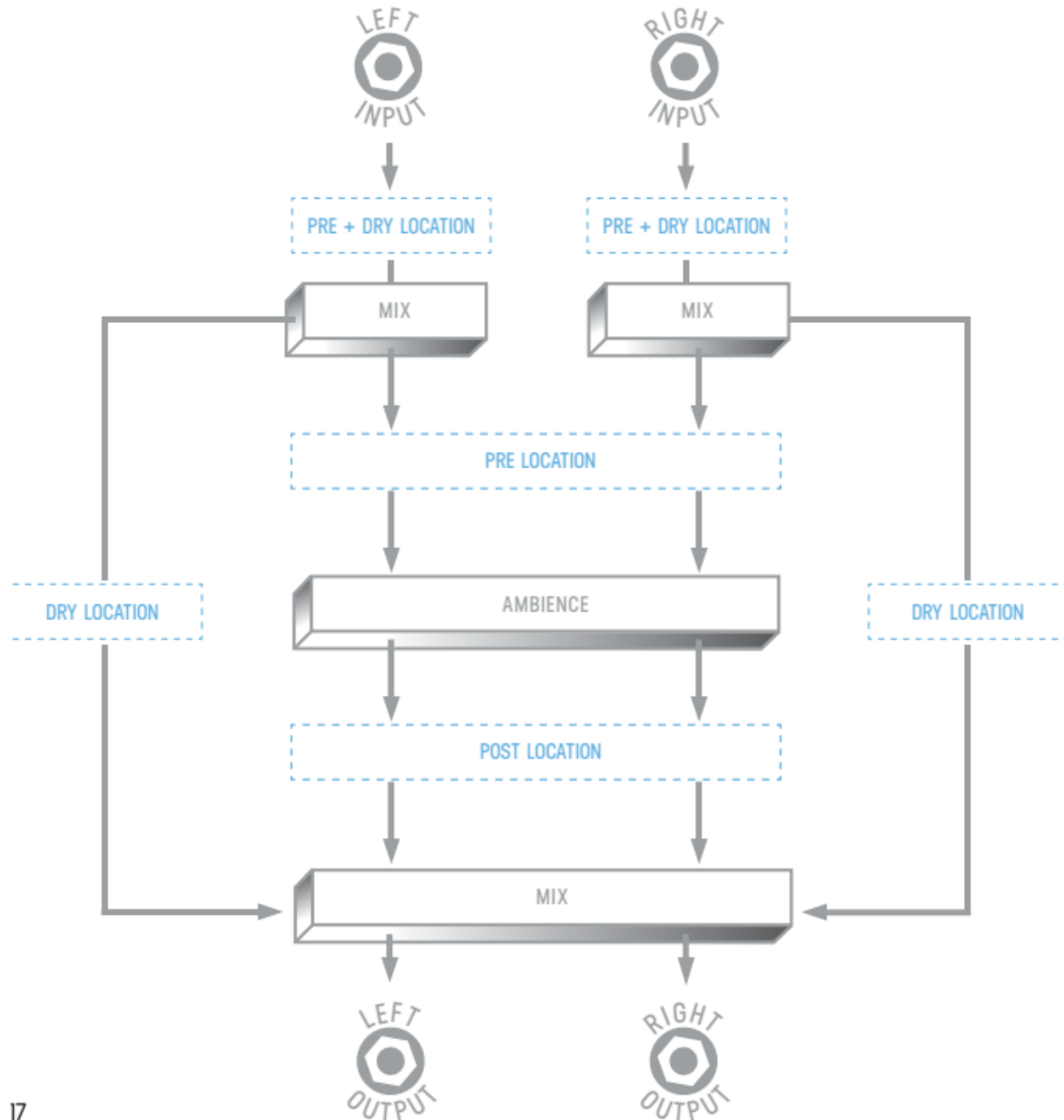
MIDI CLOCK – Mit diesem Parameter kannst du das eingehende MIDI-Beat-Clock Signal für einzelne Presets ignorieren. In den meisten Fällen reicht es aus, die globale Einstellung zu verwenden, um eingehende MIDI-Beat-Clock Signale entweder zu akzeptieren oder zu ignorieren. Wenn Sie jedoch mehr Kontrolle benötigen, verwenden Sie diesen Parameter. Dieser Parameter verfügt über drei Einstellungen: „USE GLOBAL“, „FORCE LISTEN“ und „FORCE IGNORE“. „USE GLOBAL“ stellt das Preset so ein, dass es der Einstellung des globalen MIDI-Clock-Parameters folgt; alle Werks-Presets in Ottobit X sind standardmäßig auf diese Einstellung voreingestellt. Mit „FORCE LISTEN“ können Sie das Preset so einstellen, dass es immer auf die MIDI-Beat-Clock hört, und mit „FORCE IGNORE“ können Sie das Preset so einstellen, dass es die MIDI-Beat-Clock immer ignoriert.

12 - KATEGORIEN UND ELEMENTE

Die Verarbeitungselemente sind in Kategorien gruppiert. Die Kategorien sind: **PREAMP, CRUSH, FILTER, GLITCH, PITCH, AMBIENCE, MODULATE** und **MIX**.

WICHTIG: Im Ottobit X können die Elemente direkt an den Eingängen, im parallelen Dry-Pfad sowie vor oder nach dem Ambience Abschnitt platziert werden; die Positionen sind hellblau markiert. Befinden sich die Kategorien an derselben Position, lautet die Bearbeitungsreihenfolge: zuerst Preamp, gefolgt

von Crush, Filter, Glitch, Pitch, Ambience und Modulate. Die Kategorien „Ambience“ und „Mix“ sind nicht verschiebbar und fest an den in der folgenden Grafik dargestellten Positionen verankert.



17

PREAMP KATEGORIE (Vorverstärkung):

VOLUME PEDAL - entfaltet seine Wirkung, wenn es Modifiers zugewiesen wird, und ermöglicht so eine dynamische Steuerung Ihres Signals. Passen Sie „Balance“ an, um ein kontinuierlich wechselndes Stereo-Panorama des Vorverstärkersignals zu erzeugen.

Parameter: Level (Pegel), Balance

TUBE – sorgt für eine Anhebung im Mittenbereich mit einstellbarer Verstärkung und Ausgangspegel. Ideal, um Presets einen warmen Klang zu verleihen und gleichzeitig die Dynamik unter Kontrolle zu halten.

Parameter: Gain (Verstärkung), Level (Pegel)

VINYL - Ein warmer Vorverstärker im Plattenspieler-Stil mit einem einstellbaren Staub-Parameter. Durch Erhöhen von „Dust Lvl“ und „Dust Amt“ werden die subtilen Unvollkommenheiten und das Rauschen hinzugefügt, die in den Rillen einer Schallplatte zu finden sind.
Parameter: Gain (Verstärkung), Level (Pegel), Dust Lvl (Staubpegel), Dust Amt (Staubmenge)

WAVEFOLD - Dieser Vorverstärker verfügt über eine einmischbare, klassische Frequenzverdopplungsschaltung (Gleichrichter). Der „Shape“-Parameter erzeugt schrille Obertöne, insbesondere beim Spielen über den Hals-Tonabnehmer oberhalb des 12. Bundes, und kann bei Einstellung auf Null vollständig deaktiviert werden. Parameter: Gain (Verstärkung), Level (Pegel), Shape (Form)

GLITCH KATEGORIE:

GRAIN FREEZE – Als aktualisierte Version unseres erstmals in Mercury X vorgestellten Freeze bietet Grain Freeze eine straffere, schneller reagierende Ansprache. Mit dem Pitch-Regler können Sie Freeze in Halbtonschritten beschleunigen und verlangsamen.
Parameter: Freeze (Einfrieren), Gain (Verstärkung), Mix, Pitch (Tonhöhe)

STUTTER - Dies ist Stottereffekt des der originalen Ottobit Jr., verlängert, erweitert und in Stereo umgesetzt. „Speed“ steuert die Wiedergabegeschwindigkeit und ermöglicht es Ihnen, verschiedene Optionen für halbe Geschwindigkeit, normale Geschwindigkeit und doppelte Geschwindigkeit sowohl vorwärts als auch rückwärts einzustellen. Der Parameter „Note Div“ legt das Timing der Stutters relativ zur Haupt-Clock fest, und mit dem Parameter „Sub Div“ kannst können Sie diese in noch kleinere Abschnitte unterteilen. Da „Sub Divisions“ und „Speed“ auf separate Regler aufgeteilt sind, können Sie noch kreativere Ergebnisse erzielen.
Parameter: Hold (Halten), Note Div (Noten), Sub Div (Unterteilung), Speed (Tempo)

PUSH LOOPER - ist ein neuer 1-Tasten-Looper für Ottobit X.
Der PUSH LOOPER ([REC/PLAY]) kann dem HOLD MODIFIER Schalter zugewiesen werden. Wenn Ihre L Favorite (**C1**) oder R Favorite (**C2**) Push-Encoder der Funktion ([REC/PLAY]) zugewiesen sind, kann der Encoder-Schalter für diese Funktion verwendet werden. Beispielsweise ist das **Preset 16** mit dem Namen „PUSH LOOPER“ so voreingestellt, dass der PUSH LOOPER-Typ dem HOLD MODIFIER-Schalter zugewiesen ist. Halten Sie den **HOLD MODIFIER** gedrückt, um aufzunehmen, und lassen Sie ihn los, um Ihren Loop abzuspielen. Mit den Reglern „Fade In“ und „Fade Out“ können Sie einstellen, wie der Loop ein- und ausklingt. Der Regler „Speed“ bestimmt, wie schnell der Loop vorwärts oder rückwärts abgespielt wird. Sie können den Loop auch anhalten, indem Sie den „Speed“-Regler auf Null stellen.
Parameter: Rec/Play (Aufnahme/Abspielen), Fade In (Einblenden), Fade Out (Ausblenden), Speed (Tempo), Level (Pegel)

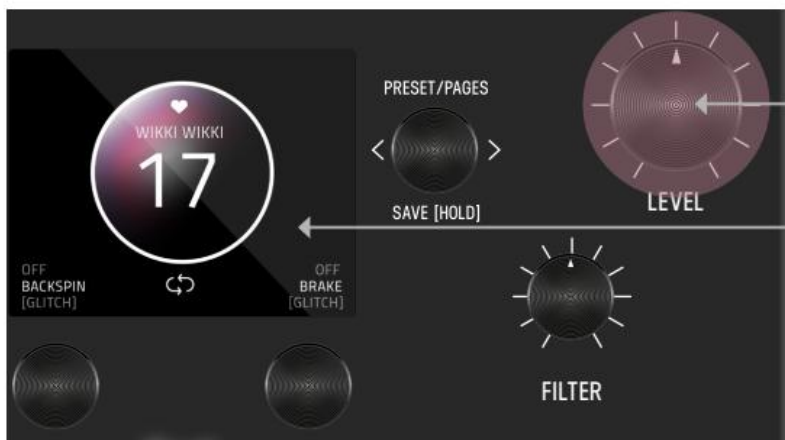


Das LOOPER-Symbol wird angezeigt, sobald der Looper in einem Preset zugewiesen ist.

(HINWEIS: Der Looper synchronisiert sich nicht mit dem Tap-Tempo oder dem MIDI-Takt.)

(C1) Steuert Lieblingsparameter L (C2) Steuert Lieblingsparameter R

WIKKI WIKKI – Ein 1-Tasten-Looper, genau wie der PUSH LOOPER, jedoch mit einzigartigen Parametern, die darauf ausgelegt sind, klassische Vinyl-Scratch-Sounds nachzubilden. Für ein flüssiges Scratch-Erlebnis mit WIKKI WIKKI empfehlen wir, den REC/PLAY-Parameter dem Hold-Modifier zuzuweisen und den Expression-Slider „Folded“ von unseren Freunden bei Old Blood Noise Endeavors zu verwenden. **Für alle, die keine Möglichkeit zur externen Expression-Steuerung haben**, bieten wir eine praktische Option, bei der der LEVEL-Regler für das Scratching übernommen wird. Stellen Sie auf den EXP PEDAL Bearbeitungsseiten „EXP A Assign“ auf „GLITCH: SCRATCH“ ein und nutzen Sie den Expression Slider, um Loops mit Echtzeit-Scratching zu manipulieren. Blättern Sie zu **Preset 17**, um es auszuprobieren. Sie werden feststellen, dass bei Verwendung des LEVEL-Reglers auf der TACTILE PAGE „SCRATCH“ (in Rosa) statt „LEVEL“ (normalerweise in Weiß) angezeigt wird. Parameter: Rec/Play (Aufnahme/Abspielen), Scratch (Kratzen), Brake (Bremse), Backspin (Rücklauf), Level (Pegel), Speed (Tempo), Spin Mult



LEVEL Regler wird für SCRATCH übernommen

24199 Hz SMPL RATE [CRUSH]	16 bit BITS [CRUSH]	3359 Hz FREQUENCY [FILTER]	0% SCRATCH [GLITCH]
----------------------------------	---------------------------	----------------------------------	---------------------------

Tactile Seite wird bei Bewegung des LEVEL Reglers angezeigt.

TAPE STOP – „Tape Stop“ ist ein Echtzeit-Verlangsamungseffekt: Wenn Sie den „Brake“ Parameter aktivieren, klingt es sofort so, als würde Ihnen die Energie ausgehen! Lassen Sie die Bremse los, und das Audiosignal kehrt entsprechend der Einstellung des „Release“-Reglers zur normalen Geschwindigkeit zurück. Stellen Sie den „Release“-Regler auf „Natural“, und das Audiosignal beschleunigt wieder, um zum Eingangssignal aufzuschließen. Stellen Sie den „Release“-Regler auf

„Skip“, und das Eingangssignal kehrt sofort ohne Beschleunigung zurück. Der „Pressure“-Parameter legt fest, wie stark die Bremse betätigt wird. Je niedriger der Wert, desto schneller wirkt die Verlangsamung. **Preset 18** ist so eingerichtet, dass die Bremse mit dem „**HOLD MODIFIER**“ verbunden ist. Parameter: Release (Lösen), Pressure (Druck), Brake (Bremse)

STUTTER STEP – Ein weiterer völlig neuer Stutter-Effekt für Ottobit X ist der „Stutter Step“. Durch die Verbindung eines 8-Stufen-Sequenzers mit Hüllkurvenauslösung stehen Ihnen noch detailliertere Möglichkeiten für Stutter-Muster zur Verfügung. Der „Mode“-Schalter kann auf „TRIGGER“ gestellt werden, wodurch die Sequenz bei Schritt 1 neu gestartet wird und kontinuierlich durchläuft, oder auf „Once“, wodurch die Sequenz bei Schritt 1 neu gestartet wird und die gesamte Sequenz einmal durchläuft, bevor sie am letzten Schritt stoppt. Jeder Schritt entspricht einer Unterteilung des Haupttempos um eine Sekunde. Wenn „Note Div“ auf „Off“ steht, wird die Geschwindigkeit über den „Rate“-Parameter eingestellt. Wenn „Note Div“ auf eine andere Notenteilung eingestellt ist, wird die Geschwindigkeit anhand des Notenwerts in Verbindung mit dem CLOCK-Tempo festgelegt. Parameter: Rate, Note Div (Notenunterteilung), Mode (Modus), Speed (Tempo), Step 1-8 (Schritt)

PITCH KATEGORIE (Tonhöhenverschiebung):

POLY CHROMA - Das ist ein vollständig polyphonischer Pitch Shifter. Poly Chroma summiert Ihre Stereokanäle und verschiebt perfekt die Tonhöhe, egal wie komplex die Akkorde sind. Parameter: Pitch (Tonhöhe), Mix

OTTO TUNE - In Anlehnung an das Hedra ist Otto Tune ein zweistimmiger, harmonisierender Pitch-Shifter mit Tonhöhenkorrektur. Stellen Sie „Key“ und „Scale“ ein, um das eingehende Audiosignal präzise an einen bestimmten Song anzupassen, oder wählen Sie „Chromatic“ als Tonleiter für eine allgemeine Tonhöhenkorrektur über alle Tonleitern hinweg. Parameter: Pitch Left (Tonhöhe links), Pitch Right (Tonhöhe rechts), Key (Tonart), Scale (Tonleiter), Correct (Korrektur), Mix

MICRO SHIFT - Micro Shift ist eine Variation des Lo-Fi Pitch Elements und ermöglicht unabhängige Tonhöhenverschiebung auf beiden Seiten des Stereo-Spektrums. Parameter: Pitch Left (Tonhöhe links), Pitch Right (Tonhöhe rechts), Mix

MONO CHROMA - Abgeleitet vom Hedra und optimiert für Lead-Spiel mit einzelnen Noten bietet der Mono Chroma besonders klare Tonhöhenverschiebungen. Parameter: Pitch Left (Tonhöhe links), Pitch Right (Tonhöhe rechts), Glide, Mix

LO-FI - dieses Element ist eine duale Version des Pitch-Shifters aus dem Ottobit Jr. Das Lo-Fi-Element verwendet eine frühe Pitch-Shifting-Technik, die modulierte Low-Fidelity-Stimmen erzeugt. Parameter: Pitch Left (Tonhöhe links), Pitch Right (Tonhöhe rechts), Mix

KATEGORIE AMBIENCE:

VHS DELAY - Stereo-Delay mit Bandecho-Sound und einem einzigartigen Regler für die Wiedergabegeschwindigkeit („Play Speed“). Bei einer Wiedergabegeschwindigkeit von 100 % funktioniert das VHS Delay wie ein Standard-Delay mit Feedback, Reglern für Unterteilung links und rechts sowie dem „Age“ Parameter, der den Wiederholungen einen bandähnlichen Verschleiß verleiht. Wenn Sie die Wiedergabegeschwindigkeit verringern, verlängert sich die Dauer der Delay-Wiederholungen und die Abtastrate sinkt, was bei niedrigeren Werten für die Wiedergabegeschwindigkeit zu einer deutlichen Verschlechterung der Klangqualität und langsamen Wiederholungen führt. Die Veränderung Abspielgeschwindigkeit, während das Audio wiederholt wird, führt zu Wiederholungen mit „Pitch Gliding“, da sich die Delay-Ausklänge verkürzen oder verlängern. Parameter: Left Div (Unterteilung links), Right Div (Unterteilung links), Feedback (Rückkopplung), Age (Alter), Mix, Play Speed (Abspielgeschwindigkeit)

VHS REVERB - Ein brandneuer Hall-Algorithmus, der speziell für Ottobit X entwickelt wurde und Möglichkeiten zur Steuerung der Wiedergabegeschwindigkeit bietet. Ähnlich wie bei VHS Delay führt eine Verringerung der Wiedergabegeschwindigkeit zu einer Absenkung der Tonhöhe und einer Verlängerung des Nachhalls im Halltank des VHS Reverb. Bei niedrigen Wiedergabegeschwindigkeiten wird der Ausklang des VHS Reverb gedehnt, und das Aliasing der Abtastrate wird deutlicher. Perfekt für ätherische, dröhnende Hallklänge.

Parameter: Decay (Ausklang), Mod (Modulation), Play Speed (Abspielgeschwindigkeit), Mix

MODULATE KATEGORIE:

RING MOD - Der tonhöhengeführte AM/FM-Ringmodulator für unseren Ottobit der 500er-Serie feiert nun erstmals sein Debüt als Effektpedal. Mit den äußerst leistungsstarken Reglern dieses Elements lassen sich alle Klänge einstellen – von roboterartigen Klängen über Vibrato bis hin zu Suboktav-Effekten.

Mit dem „FM Blend“-Regler können Sie Frequenzmodulation mit derselben Rate wie beim klassischen amplitudenmodulierten Ringmodulator-Sound einblenden. Der „FM Depth“-Regler ermöglicht die Feinabstimmung der Tonhöhen-Schwankungen der Frequenzmodulation. Und mit dem „Tracking“-Regler können Sie die Modulation in Halbtonschritten abstimmen.

Parameter: Frequency (Frequenz), Waveshape (Wellenform), FM Blend (FM Mix), FM Depth (FM Tiefe), Tracking

DIV TREM - Brandneu für das Ottobit X ist dieses leistungsstarke, sequenzierte Tremolo. Das Tremolo moduliert die Lautstärke Ihres Eingangssignals. Bei DIV TREM stehen 8 Schritte zur Verfügung, mit denen Sie das Tremolo mit jedem Beat beschleunigen oder verlangsamen können. Der Zahlenwert des Schritts entspricht dem Unterteilungstempo des Tremolos. Wenn Sie beispielsweise STEP 1 auf „4“ und STEP 2 auf „8“ einstellen, moduliert das Tremolo im ersten Schritt mit vierfacher Geschwindigkeit und im zweiten Schritt mit achtfacher Geschwindigkeit. Jeder Schritt kann außerdem so eingestellt werden, dass er übersprungen, stummgeschaltet oder auf „FULL“ gesetzt wird, wodurch das Audiosignal in diesem Schritt unverändert durchgelassen wird. „Width“ steuert die Wellenform des Tremolos und

ermöglicht sowohl normale Klänge mit 50 % Lautstärkeanstieg und 50 % Lautstärkenabfall als auch extrem schmale, abgehackte Tremolo-Effekte. „Mode“ legt fest, wie das DIV Trem mit neuen Noten interagiert. Wenn „Mode“ auf „FREE“ eingestellt ist, läuft das DIV Trem kontinuierlich durch die Sequenz und wird nicht zurückgesetzt. Wenn „Mode“ auf „TRIGGER“ eingestellt ist, löst das DIV TREM die Sequenz bei neuen Noten erneut ab (ab Schritt 1), läuft dann aber normal weiter. Wenn „Mode“ auf „ONCE“ eingestellt ist, löst das DIV TREM die Sequenz erneut ab (ab Schritt 1), spielt die Sequenz jedoch nur einmal durch.

Parameter: Speed (Tempo), Note Div (Notenunterteilung), Mode (Modus), Width (Breite), Step 1 - 8 (Schritt)

TAPE MOD - Das „Tape Mod“ Element erzeugt die klassischen Tonhöhenverzerrungen und Schwankungen eines alten, verschlissenen Kassettenrekorders. „Wow“ sorgt für zufällige Tonhöhenverzerrungen, während „Flutter“ schnelle, mit Rauschen behaftete Schwankungen erzeugt, wie sie bei für Kassetten typische Modulation sind.

Parameter: Wow, Flutter, Highs (Höhen), Lows (Tiefen), Mix

FREQ SHIFT - Der Frequency Shifter verschiebt die Tonhöhe jedes Teils Ihres Sounds um einen festen Wert nach oben oder unten. Da jede Oberschwingung um denselben Wert verschoben wird, wird das Verhältnis zwischen den Oberschwingungen unterbrochen, was zu metallischen und glockenartigen Klängen führt.

„Frequency“ steuert den Verschiebungswert und mit „Direction“ können Sie die Polarität der Verschiebung wählen: Auf, Ab oder beides. Parameter: Frequency (Frequenz), Direction (Richtung)

OTTO VIBE - Ursprünglich entwickelt, um eine rotierende Lautsprecherbox nachzuahmen, kann dieser fließende Modulationseffekt aus jeder Instrumentenquelle warme, phasen- und tonhöhenverschobene Klänge erzeugen. Wenn der Vibe-Regler aktiviert ist, wird der interne Dry-Mix stummgeschaltet, sodass nur das modulierte Signal übrig bleibt. Der Bias-Parameter interagiert mit dem internen LFO und ermöglicht es Ihnen, den perfekten Grad an Unregelmäßigkeit im Tieftonbereich einzustellen.

Parameter: Speed (Tempo), Note Div (Notenunterteilung), Depth (Tiefe), Vibe (Vibrato), Bias (Voreinstellung)

MIX CATEGORY:

MIX - Am Ende des Signalwegs verfügt der Ottobit X über einen Mixer mit 4 Eingängen und 2 Ausgängen. Mit diesem Mixer können Sie das Eingangssignal mit dem Hauptsignalpfad mischen. Der MIX-Parameter steuert den Gesamt-Mix und nutzt eine benutzerdefinierte Kennlinie, um die Balance zwischen dem Stereo Wet- und Dry-Signalpfad anzupassen. Zwei Trimmregler, „Dry Trim“ und „Wet Trim“, dienen zur Feinabstimmung der Pegel der „Dry“- und „Wet“-Signale relativ zur MIX-Einstellung. Wenn beide Trimmregler auf Null eingestellt sind, arbeitet der MIX-Parameter mit seiner Standard-Kennlinie.

Parameter: Mix, Dry Trim, Wet Trim

13 - MIDI CC TABELLE

CONTROL CHANGE	OTTOBIT X REGLER	EMPFANGENER WERTEBEREICH
CC# 01	MIX	0 TO 127
CC# 02	DRY TRIM	0 TO 127
CC# 03	WET TRIM	0 TO 127
CC# 04	EXPRESSION PEDAL	0 TO 127
CC# 05	PREAMP TYPE	0 TO 25 = OFF 26 TO 51 = VOLUME PEDAL 52 TO 76 = TUBE 77 TO 102 = VINYL 103 TO 127 = WAVEFOLD
CC# 06	PREAMP LOCATION	0 TO 31 = PRE + DRY 32 TO 63 = DRY 64 TO 95 = PRE AMBIENCE 96 TO 127 = POST AMBIENCE
CC# 07	GAIN	0 TO 127
CC# 08	BALANCE/DUST/WAVESHAPE	0 TO 127
CC# 09	LEVEL	0 TO 127
CC# 10	AMBIENCE TYPE	0 TO 42 = OFF 43 TO 85 = VHS DELAY 86 TO 127 = VHS VERB
CC# 11	FEEDBACK/DECAY	0 TO 127
CC# 12	AGE/AMBIENCE MOD	0 TO 127
CC# 13	AMBIENCE LOWS	0 TO 127
CC# 14	BYPASS	0 TO 63 = FX BYPASS 64 TO 127 = FX ENABLE
CC# 15	TIME	0 TO 127
CC# 16	PLAY SPEED	0 TO 127

CC# 17	ECHO LEFT DIVISION	0 TO 127
CC# 18	ECHO RIGHT DIVISION	0 TO 127
CC# 19	AMBIENCE + ECHO MIX	0 TO 127
CC# 20	DUST AMOUNT	0 TO 42 = LIGHT 43 TO 85 = MEDIUM 86 TO 127 = HEAVY
CC# 21	MIDI CLOCK	0 TO 42 = USE GLOBAL 43 TO 85 = FORCE LISTEN 86 TO 127 = FORCE IGNORE
CC# 22	SAMPLE RATE	0 TO 127
CC# 23	BITS	0 TO 127
CC# 24	LEVEL	0 TO 127
CC# 25	CRUSH LOCATION	0 TO 31 = PRE + DRY 32 TO 63 = DRY 64 TO 95 = PRE 96 TO 127 = POST
CC# 26	DRY BLEND (CRUSH)	0 TO 127
CC# 27	TOP RIGHT KNOB ASSIGNMENT	0 TO 63 = LEVEL 64 TO 127 = GLITCH
CC# 28	BIT SCALING	0 TO 63 = OFF 64 TO 127 = ON
CC# 30	MOD TYPE	0 TO 21 = OFF 22 TO 42 = RING MOD 43 TO 63 = DIV TREM 64 TO 85 = TAPE MOD 86 TO 106 = FREQ SHIFT 107 TO 127 = VIBE
CC# 31	MOD LOCATION	0 TO 31 = PRE + DRY 32 TO 63 = DRY 64 TO 95 = PRE 96 TO 127 = POST
CC# 32	MOD SPEED/FREQUENCY	0 TO 127

CC# 33	MOD DEPTH/WIDTH	0 TO 127
CC# 34	MOD SHAPE/MODE	0 TO 127
CC# 35	MOD BLEND/BIAS	0 TO 127
CC# 36	MOD MIX/TRACKING	0 TO 127
CC# 37	MOD NOTE DIV	0 TO 127
CC# 38	MOD STEP 1	0 TO 127
CC# 39	MOD STEP 2	0 TO 127
CC# 40	MOD STEP 3	0 TO 127
CC# 41	MOD STEP 4	0 TO 127
CC# 42	MOD STEP 5	0 TO 127
CC# 43	MOD STEP 6	0 TO 127
CC# 44	MOD STEP 7	0 TO 127
CC# 45	MOD STEP 8	0 TO 127
CC# 46	PITCH TYPE	0 TO 21 = OFF 22 TO 42 = POLY CHROMA 43 TO 63 = OTTO TUNE 64 TO 85 = MICRO TUNE 86 TO 106 = MONO CHROMA 107 TO 127 = LO-FI
CC# 47	PITCH LOCATION	0 TO 31 = PRE + DRY 32 TO 63 = DRY 64 TO 95 = PRE 96 TO 127 = POST
CC# 48	PITCH L	0 TO 127
CC# 49	PITCH R	0 TO 127
CC# 50	PITCH MIX	0 TO 127
CC# 51	KEY	0 TO 127
CC# 52	SCALE	0 TO 127

CC# 53	CORRECT, GLIDE	0 TO 127
CC# 54	FILTER TYPE	0 - 42 = LADDER 43 - 85 = STATE VARIABLE 86 - 127 = OTTO TRON
CC# 55	FILTER LOCATION	0 TO 31 = PRE + DRY 32 TO 63 = DRY 64 TO 95 = PRE 96 TO 127 = POST
CC# 56	FILTER FREQUENCY	0 TO 127
CC# 57	FILTER RESONANCE	0 TO 127
CC# 58	FILTER TYPOLOGY	0 - 42 = LOWPASS 43 - 85 = BANDPASS 86 - 127 = HIGHPASS
CC# 59	FILTER NOISE/MODE	0 TO 127
CC# 60	FILTER SENSITIVITY	0 TO 127
CC# 62	GLITCH TYPE	0 TO 18 = OFF 19 TO 36 = FREEZE 37 TO 54 = STUTTER 55 TO 73 = PUSH LOOP 74 TO 93 = WIKKI WIKKI 92 TO 109 = TAPE STOP 110 TO 127 = STUTTER STEP
CC# 63	GLITCH LOCATION	0 TO 31 = PRE + DRY 32 TO 63 = DRY 64 TO 95 = PRE 96 TO 127 = POST
CC# 64	GLITCH MODE	0 TO 127
CC# 65	GLITCH SPEED/PITCH	0 TO 127
CC# 66	GLITCH RATE/SUB DIV	0 TO 127
CC# 67	GLITCH GAIN	0 TO 127
CC# 68	GLITCH NOTE DIV	0 TO 127
CC# 69	GLITCH MIX/LEVEL	0 TO 127

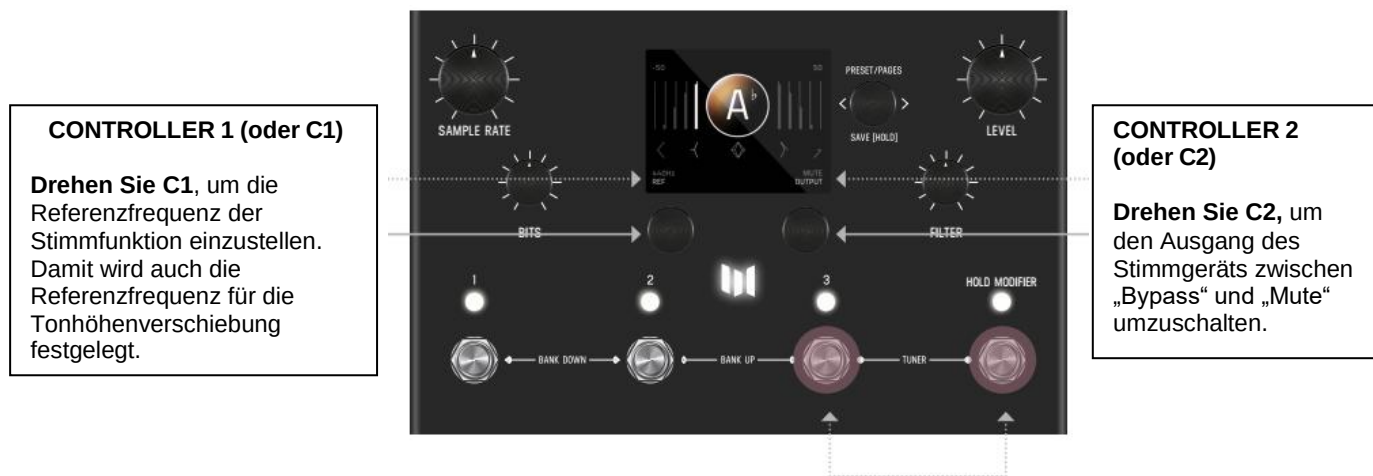
CC# 70	GLITCH STEP 1	0 TO 127
CC# 71	GLITCH STEP 2	0 TO 127
CC# 72	GLITCH STEP 3	0 TO 127
CC# 73	GLITCH STEP 4	0 TO 127
CC# 74	GLITCH STEP 5	0 TO 127
CC# 75	GLITCH STEP 6	0 TO 127
CC# 76	GLITCH STEP 7	0 TO 127
CC# 77	GLITCH STEP 8	0 TO 127
CC# 99	TAP TEMPO	PRESS = 127
CC# 117	TOGGLE TUNER MODE	PRESS = 127
CC# 118	TRIGGER HOLD MODIFIER	PRESS = 127

14 - MIDI PC TABELLE

PROGRAM CHANGE	Aktion
PC# 0	BYPASS
PC# 1-99	Lädt Presets 1 - 99
PC# 100	Lädt Lieblings-Preset 1
PC# 101	Lädt Lieblings-Preset 2
PC# 102	Lädt Lieblings-Preset 3

15 - TUNER (Stimmfunktion)

Halten Sie Fußschalter **3 + HOLD MODIFIER** gedrückt, um die Stimmfunktion zu aktivieren. Die Noten werden automatisch erkannt und bei korrekter Stimmung grün dargestellt. Bei Bedarf kann die Referenzfrequenz angepasst werden.



Halten Sie Fußschalter **3 + TAP** gedrückt, um die **TUNER**-Funktion zu aktivieren.

16 - GLOBALS

GLOBALS (globale Einstellungen) finden Sie am Ende der EDIT-SEITEN. Um dorthin zu gelangen, drehen Sie den Knopf **C3** solange (im Uhrzeigersinn), bis Sie alle Kategorien durchblättert und GLOBALS erreicht haben. Als Abkürzung zu GLOBALS finden Sie das Menü auch hinter SYSTEM INFO. [Siehe Übersicht der Bedienelemente.](#) Die globalen Einstellungen betreffen alle Presets und verändern sich nicht für einzelne Presets.



Diese Einstellungen gelten universell für das gesamte Ottobit X und ändern sich nicht beim Umschalten der Presets.

- **NOISE GATE:** Legt den Schwellenwert für die Aktivierung des Noise Gate fest, um bei verrauschten Setups zu helfen.
- **EDIT-SEITE:** Textansicht oder Grafikanzeige
- **SPILLOVER:** Ist Spillover aktiviert, überlappen sich beim Umschalten Echos aus Ihrem letzten

Preset mit dem aktuellen Preset¹. (Spillover benötigt Zeit, um das vorherige Preset ausklingen zu lassen, bevor ein neuer Spillover-Effekt für das aktuelle Preset beginnen kann.)

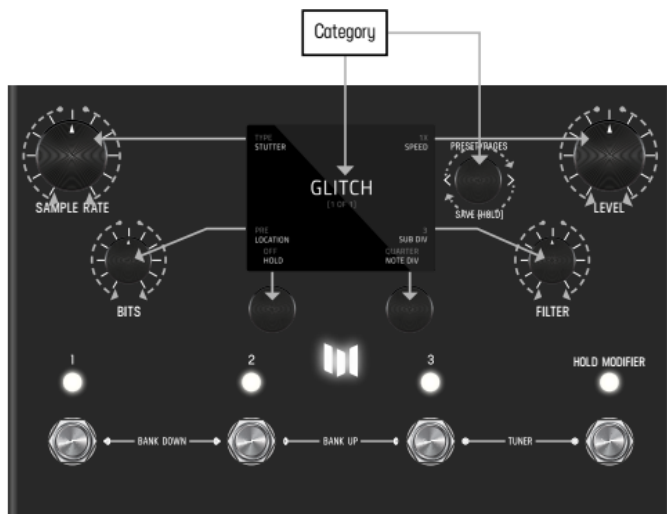
- BYPASS TRAILS: Ist Trails aktiviert, werden Ihre Echos noch natürlich ausklingen, wenn das Ottobit X in den Bypass geschaltet wird.
- TAP GLIDE: Ist Glide aktiviert, werden Delay-Zeiten, die über Tap-Tempo eingegeben werden, stufenlos ineinander übergehen.
- RELAIS-BYPASS: Gepufferter Bypass oder Relais-Bypass (Nur bei Mono-Eingang und -Ausgang)².
- INPUT LEVEL (Eingangspegel): Instrument oder Line/Synth, wenn im Instrumentenmodus Clipping (Verzerrung) auftritt, wählen Sie Line/Synth.
- KILL DRY: Wenn Kill Dry aktiviert ist, leitet das Ottobit X nur dann Audiosignale weiter, wenn es aktiviert ist. Im Bypass ist das Ottobit X stumm geschaltet. Dies ist nützlich, wenn Sie mit einer externen Mix-Steuerung arbeiten, die in einigen Verstärkern, Prozessoren und Mischpulten verwendet wird.
- LOGO LIGHT: Stellt die Helligkeit des leuchtenden Logos von 0 bis 100% ein.
- BRIGHTNESS: Stellt die Bildschirmhelligkeit von 0 bis 100% ein.
- TUNER REFERENCE: Stellt den Referenzton für die Stimmfunktion zwischen 425 Hz und 455 Hz ein.
- TUNER OUT: Stumm oder Bypass
- TEMPO: Stellt das globale Tempo ein.
- TEMPO DISP: Anzeige des Tempos in Millisekunden oder BPM.
- TEMPO SELECT: Wählen Sie PRESET oder GLOBAL aus.
- SPLIT MODE: Ist diese Option aktiviert, wird Ihr Dry Signal immer an den rechten Ausgang gesendet, auch, wenn der Effekt aktiviert ist. Dies entspricht einer integrierten Y-Verzweigung. Verwenden Sie diese Funktion, um das Signal an einen anderen Verstärker auszugeben oder einen parallelen Pfad zu Ihren Drive-Pedals zu erstellen.
- TACTILE: Deaktivieren Sie die taktile Pop-Up Ansicht beim Einstellen der Regler.
- MIDI CHANNEL: 1 bis 16, oder OMNI
- MIDI CLOCK - Damit können Sie auswählen, ob die MIDI BEAT CLOCK global ausgewertet (LISTEN) oder ignoriert wird (IGNORE).
- MIDI OUT: Wählen Sie MIDI Out oder MIDI Thru. Wenn MIDI Thru aktiviert ist, werden MIDI-Daten, die an der MIDI IN Buchse empfangen werden, an die MIDI OUT Buchse weitergeleitet.

¹ Ottobit X verfügt über einen analogen Stereo-Mix. Der analoge Mix wird immer verwendet, es sei denn, „Spillover“ ist aktiviert oder ein Bearbeitungselement wurde an den Positionen „PRE + DRY“ oder „DRY“ platziert.

² Ottobit X verfügt über einen Mono-Relay-Bypass, der auf der Bearbeitungsseite „GLOBALS VIEW“ ausgewählt werden kann. Bei Stereo-Ein- und -Ausgangsverbindungen wird das Relay automatisch deaktiviert und Ottobit X auf „Analog Buffered Bypass“ umgeschaltet. HINWEIS: „Spillover“, „Trails“ und „Kill Dry“ aktivieren automatisch den „Analog Buffered Bypass“, wenn sie ausgewählt sind. Dies geschieht transparent im Hintergrund, um stets die höchste Signalintegrität zu gewährleisten.

17 - TEXTANSICHT (ALTERNATIVE ANSICHT DER EDIT-SEITE)

Die Standardansicht der EDIT-SEITE ist die [GRAFIKANSICHT](#), die Blasen in einem Orbitmenü zeigt, und so einen fokussierten Bearbeitungsansatz ermöglicht. Eine alternative Ansicht der EDIT-SEITE ist die TEXTANSICHT, die 6 Parameter pro Seite anzeigt. Drehen Sie **C3**, um durch die Kategorien zu blättern. Die **sechs** Regler steuern die Einstellungen gleichzeitig. Sie können zwischen GRAFIKANSICHT und TEXTANSICHT in GLOBALS umschalten. Drehen Sie **C1** in GLOBALS, um zur EDIT-SEITE zu blättern. Drehen Sie **C2** und wechseln Sie von der GRAFIKANSICHT zur TEXTANSICHT.



Gleichzeitige Steuerung über 6 Regler
Auf der Bearbeitungsseite „TEXT VIEW“ (sofern aktiviert) werden 6 Regler zur gleichzeitigen Steuerung der Einstellungen verwendet. Siehe mit grauen Pfeilen gekennzeichnete Regler.

18 - PRESETS EXPORTIEREN

Ottobit X wird in Zukunft mit unserem KOSTENLOSEN Meris-Desktop-Editor/Bibliothekar namens [prEDITOR](#) kompatibel sein (Verfügbarkeitsdatum noch nicht bekannt). prEDITOR wurde entwickelt, damit Sie Presets schnell und einfach exportieren und importieren sowie ganze Bibliotheken organisieren und verwalten können. Außerdem können Sie Ihre Sounds im Handumdrehen mit bisher unerreichter Geschwindigkeit gestalten. Um in der Zwischenzeit ein Preset aus Ottobit X zu exportieren, verbinden Sie zunächst die MIDI-In- und -Out-Anschlüsse von Ottobit X mit einem MIDI-Interface ODER nutzen Sie den USB-C-Anschluss und verbinden Sie das Gerät mit Ihrem PC oder Mac.

Hinweis: Der standardmäßige MIDI-DIN Betrieb wird bevorzugt, um einen möglichst rauscharmen Betrieb zu gewährleisten und Audio-Masseschleifen zu vermeiden.

Öffnen Sie eine Anwendung, die MIDI-Sysex aufzeichnen kann. Auf dem Mac empfehlen wir [SysEx Librarian](#). Halten Sie den Fußschalter für das aktive Preset gedrückt und drücken Sie dann schnell die LED-Taste darüber. Das Preset wird als SysEx Daten über den MIDI Out des Ottobit X gesendet.



19 - WERKSEINSTELLUNGEN

Um das Ottobit X in den Auslieferungszustand zu versetzen, halten Sie **C3** gedrückt, während Sie die Stromversorgung am Ottobit X anschließen. Drücken Sie in der „Factory Reset“ Ansicht **C1**, um mit dem Rücksetzen auf Werkseinstellungen zu beginnen. Dabei werden alle Presets und globalen Einstellungen zurückgesetzt. Zum Abbrechen drücken Sie **C2**. Das Ottobit X wird dann normal starten.

Hinweis: Sichern Sie unbedingt Ihre benutzerdefinierten Presets über Midi-Sysex.

Beim Rücksetzen auf Werkseinstellungen werden alle vom Benutzer im Ottobit X vorgenommenen Änderungen gelöscht.

20 - FIRMWARE-AKTUALISIERUNG

Bitte überprüfen Sie unter „[SYSTEM INFO](#)“, ob auf Ihrem Gerät bereits die neueste Firmware-Version installiert ist. Um in den Firmware-Aktualisierungsmodus zu gelangen, halten Sie die Fußschalter **1 und 3** gedrückt, während Sie die Stromversorgung am Ottobit X anschließen.

Auf dem Bildschirm wird ein „Datei kopieren“ Fenster angezeigt. Verbinden Sie das Gerät über die USB-C Buchse auf der Rückseite mit Ihrem Computer. Das Ottobit X wird auf Ihrem Computer als USB-Laufwerk angezeigt. Wenn Updates verfügbar sind, ziehen Sie das neueste Ottobit X Firmware-Image (zum Download auf [unserer Produktseite](#)) von Ihrem Computer auf das Ottobit X Laufwerk. Das Ottobit X zeigt eine Fortschrittsanzeige an. Wenn die Fortschrittsanzeige am Ende angekommen ist und der Computer signalisiert, dass der Kopiervorgang abgeschlossen ist, werfen Sie das Ottobit X Laufwerk aus, bevor Sie das USB-C Kabel abziehen.

Es wird eine Grafik mit Aufforderung zum Trennen/Verbinden der Stromversorgung angezeigt. Trennen Sie das Ottobit X von der Stromversorgung und schließen Sie es wieder an, um die Aktualisierung abzuschließen.

21 - GLOSSAR

A

AMPLITUDE: Die Stärke oder Lautstärke einer Schallwelle, die durch die Höhe ihrer Wellenform bestimmt wird.

B

BALANCE [Volume Pedal]: Schwenkt das Stereopanorama zwischen dem rechten und linken Kanal. -Bei 100 % ist das Signal voll im rechten Kanal, bei 0% voll links.

BANDWIDTH [State, Variable, OTTO Tron]: Legt den Frequenzbereich (um die Mittenfrequenz) fest, der durch das Filter hindurchgelassen wird. Bei niedrigeren Einstellungen werden mehr Frequenzen durch das Filter gelassen, bei höheren Einstellungen werden weniger Frequenzen durchgelassen. Wird auch Resonanz genannt.

BIAS [Vibe]: Feineinstellung für die Intensität der tiefen Frequenzen der Modulation von Vibe.

BITS [Crush]: Die Auflösung jedes Audio-Samples, die den Dynamikbereich und den Detaillierungsgrad des Signals bestimmt. Mehr Bits liefern mehr Details.

BIT SCALING: Ottobit X senkt die Lautstärke des Bit-Crushers auf intelligente Weise, um bei niedrigen BIT-Werten keine extremen Lautstärkespitzen zu erzeugen. Mit „Bit Scaling“ kann diese Lautstärkedämpfungsfunktion deaktiviert werden.

BREAK [Tape Stop]: Ein-/Aus-Regler für Tape Stopp. Bei „Aus“ hat Tape Stopp keine Wirkung. Bei „Ein“ beginnt Tape Stopp, die Audiospur bis zum vollständigen Stillstand abzuspielen, wobei die Geschwindigkeit des Stillstands durch den „Pressure“ Parameter bestimmt wird.

C

CORRECT [Otto Tune]: Stellt die Geschwindigkeit der Tonhöhenkorrektur von Otto Tune ein. „Strict“ erzeugt die klassische, roboterhafte Tonhöhenkorrektur in Echtzeit. „Loose“ verlangsamt die Tonhöhenverschiebung für eine natürlichere Korrektur. „None“ deaktiviert die Tonhöhenkorrektur für die Harmonien vollständig.

D

DECAY [VHS Reverb]: Stellt die Größe und Dauer der Hallausklingzeiten ein.

DUST [Vinyl]: Fügt die subtilen Unvollkommenheiten und das Rauschen hinzu, die in den Rillen einer Schallplatte zu finden sind. **DUST LVL** [Vinyl]: Fügt die subtilen Unvollkommenheiten und das Rauschen hinzu, die in den Rillen einer Schallplatte zu finden sind. **DUST AMT** [Vinyl]: Stellt ein, wie häufig „Knackgeräusche“ durch Vinylstaub auftreten.

E

ENVELOPE: Eine Kurve, die steuert, wie sich ein Klang im Laufe der Zeit entwickelt, und Aspekte wie Amplitude oder Filter-Cutoff formt.

F

FLUTTER [Tape Mod]: Erzeugt Rauschen und Klangverzerrungen, die an Bandklang erinnern.

FREQUENCY [Filter]: Die Wiederholungsrate einer Wellenform, gemessen in Hertz (Hz), die die Tonhöhe des Klangs bestimmt.

FM BLEND [Ring Mod]: Fügt der Ring-Mod Schaltung eine vibratoartige Frequenzmodulation hinzu. Bei 100 % wird der Ring Mod zu einem Vibrato.

FM DEPTH [Ring Mod]: Stellt den Grad der Tonhöhenverschiebung ein, die auf der Frequenzmodulationsseite des Ring-Mod Kategorietyps auftritt. Die Frequenzmodulation (FM) ähnelt einem Vibrato, und die Geschwindigkeit wird durch die Frequenz des Ring Mod bestimmt.

G

GAIN [Tube, Vinyl, Wavefold,]: Einstellung der Lautstärke vor dem Preamp-Effekt.

H

HIGHS [Ambience]: Shelf-EQ-Absenkung für hohe Frequenzen, Unity Gain bei 100 %.

L

LEVEL: Lautstärkeregelung hinter dem Effektalgorithmus.

LOWS [Ambience]: Shelf-EQ-Absenkung für hohe Frequenzen, Unity Gain bei 100 %.

M

MIX: Steuert den Anteil des mit dem Dry-Signal gemischten Wet-Signals, wodurch ein subtiler Einsatz ermöglicht wird.

MOD [VHS Reverb]: Fügt dem Hallraum eine Modulation hinzu und erzeugt so Bewegung und Tiefe in den Hallausklingzeiten.

P

PLAY SPEED [VHS Delay, VHS Reverb]: Zeitliche Anpassung von Delay-Wiederholungen oder Hallfahnen, wodurch diese verlängert und die Tonhöhe verändert werden. Die Tonhöhe der Hallfahnen verschiebt sich bei Anpassung von Play Speed nach oben oder unten, je nachdem, ob die Wiedergabegeschwindigkeit erhöht oder verringert wird. Auch die Abtastrate der Hallfahnen wird beeinflusst, wobei bei niedrigen Play-Speed Werten Aliasing-Artefakte voreingestellt sind.

PITCH: Die wahrgenommene Höhe oder Tiefe eines Klangs, bestimmt durch die Frequenz der Wellenform.

PRESSURE [Tape Stop]: Die Geschwindigkeit, mit der das Signal durch die Bremse „gestoppt“ und „gestartet“ wird. Hohe Pressure-Werte führen zu einem schnellen Stopp und Start, während niedrige Werte einen allmählichen Verlauf bewirken.

R

REC/PLAY [Push Looper, Wikki Wikki]: Der grundlegende Parameter für Push Looper und Wikki Wikki. Bei der Einstellung „REC“ nimmt Ottobit X über einen Zeitraum von 60 Sekunden alle durchlaufenden Signale auf. Bei der Einstellung „Play“ geben Push Looper und Wikki Wikki das Audio wieder, das aufgezeichnet wurde, während der Parameter auf „REC“ stand. „Rec/Play“ funktioniert am besten, wenn es dem Hold-Modifier (Schalter) zugewiesen wird.

RESONANCE [Ladder, State Variable, Otto Tron]: Legt den Frequenzbereich (um die Mittenfrequenz) fest, der durch das Filter hindurchgelassen wird. Bei niedrigeren Einstellungen werden mehr Frequenzen durch das Filter gelassen, bei höheren Einstellungen werden weniger Frequenzen durchgelassen. Wird auch Bandbreite genannt.

S

SAMPLE RATE [Crush]: Die Anzahl der Messungen eines Audiosignals pro Sekunde, die die höchste Frequenz bestimmt, die genau erfasst werden kann.

SENSE [Otto Tron]: Bestimmt, wie empfindlich die Filterbewegung des Otto Tron auf das Eingangssignal reagiert.

SHAPE [Wavefold]: Basierend auf klassischen Gleichrichterschaltungen, mischt Wavefold eine Vollweggleichrichtung in das Vorverstärkersignal ein. Aufgrund der Natur der Vollweggleichrichtung wird das von Shape eingemischte Signal um eine Oktave nach oben verschoben. **SPEED** [Modulate]: Die Änderungsrate der Modulationseffekte. Für die meisten Effekte ist 0,5 Hz ein guter Ausgangspunkt.

STUTTER [Glitch]: Ein rhythmischer Effekt, der kurze Audioabschnitte schnell wiederholt und so

abgehackte, Gated- oder Glitch- artige Muster erzeugt.

T

TOPOLOGY [Filter]:

LOWPASS (Tiefpass) - Ein Filter, das das Signal unterhalb seiner Grenzfrequenz durchlässt und hohe Frequenzen effektiv abschneidet.

BANDPASS - Ein Filter mit einer selektiven, schmalen Bandbreite. Es dämpft sowohl die hohen als auch die tiefen Frequenzen.

HIGHPASS (Hochpass) - Ein Filter, das das Signal oberhalb seiner Grenzfrequenz durchlässt und tiefe Frequenzen effektiv abschneidet.

TRACKING [Ring Mod]: Stellt die Ring-Mod Frequenz auf gleichmäßige Halbtonschritte ein.

U

UP/DOWN [Otto Tron]: Legt die Richtung der Filterbewegung des Otto Tron fest. Bei der Einstellung „Up“ beginnt die Filterfrequenz am tiefsten Punkt und schwenkt bei Auslösung nach oben. Bei der Einstellung „Down“ beginnt der Filter am höchsten Punkt und schwenkt nach unten.

W

WAVESHAPE [Ring Mod]: Die Form des spezifischen Modulationsverlaufs, der wiederholt wird (z. B. Sinus, Rechteck). „Sinus“ erzeugt eine sanft gleitende Modulation, während „Rechteck“ abrupt und roboterhaft wirkt.

WIDTH [Div Trem]: Stellt die Wellenform des Tremolos für DIV Trem ein. Höhere Werte führen zu kurzen, subtilen Lautstärkebsenkungen. Niedrigere Werte erzeugen knackige, abgehackte Lautstärkespitzen.

WOW [Tape Mod]: Erzeugt Tonhöhenabweichungen, wie sie bei mechanischen Band- und Kassettenrekordern auftreten. Der Grad des „Wow“ entspricht der Tiefe der Modulation.

22 - VERGLEICH OTTOBIT JR. UND OTTOBIT X

SPECS	Ottobit Jr.	OTTOBIT X
CRUSH	SAMPLE RATE UND BIT CRUSHING	SAMPLE RATE + BIT CRUSHING mit VOLUME SCALING und DRY BLEND Fähigkeiten.
STUTTER/GLITCH	Viertelnoten, Stutter mit Tempo-Sync	6 EINZIGARTIGE GLITCH-TYPEN, DARUNTER EIN ERWEITERTER „OTTOBIT JR. STUTTER“.
LOOPER	-	ZWEI EINZIGARTIGE EIN-KNOPF-LOOPER: PUSH LOOP UND WIKKI WIKKI
SEQUENCER	6-STUFIGER SEQUENZER, NUR FÜR PITCH, FILTER ODER SAMPLERATE ZUWEISBAR	16-STEP-SEQUENZER, ZUWEISBAR AUF CA. 48 PARAMETER (ABHÄNGIG VON DEN AUSGEWÄHLTEN TYPEN)
DELAY	-	DUALES 2500 MSEC VHS-DELAY MIT EINSTELLBARER WIEDERGABEGESCHWINDIGKEIT
REVERB	-	EINZIGARTIGER VHS-HALL MIT EINSTELLBARER WIEDERGABEGESCHWINDIGKEIT
FILTER	LADDER-FILTER MIT FESTER RESONANZ	LADDER, STATE VARIABLE UND OTTO TRON MIT EINSTELLBARER RESONANZ
PITCH	MONO-PITCH-SHIFTER, NUR ÜBER DEN SEQUENZER ZUGÄNGLICH	POLY CHROMA, MONO CHROMA, OTTO TUNE, MICRO SHIFT UND LO-FI
MODULATION	-	5 MODULATIONSTYPEN
MODIFIERS	-	6 MODIFIER
PRESETS	16 PRESET-SPEICHERPLÄTZE	99 PRESET-SPEICHERPLÄTZE
FACTORY PRESETS	16 Werks-Presets	90 Werks-Presets
ARTIST PRESETS	-	18 ARTIST PRESETS
REGLER AUF DEM PEDAL	-	BANK AUF, BANK AB sowie 3 PRESET-AUSWAHLTASTEN
SPILOVER BETWEEN PRESETS	-	WÄHLBARER SPILOVER FÜR DELAY- UND REVERB-AUSKLANG
FAVORITE BANK	-	3 LIEBLINGS-PRESETS ALS LESEZEICHEN SPEICHERN
SCREEN	-	VOLLFARBIGES LCD-DISPLAY
WHITE NOISE	-	NOISE CONTROL MISCHT WEISSES RAUSCHEN VOR DEM FILTER IN DAS EINGANGSSIGNAL
GLOBAL TEMPO	-	WÄHLBARES PRESET-TEMPO ODER GLOBALES TEMPO PRO Preset
MIDI BEAT CLOCK	IMMER AKTIV	JEDES PRESET KANN SO PROGRAMMIERT WERDEN, DASS ES DIE MIDI-BEAT-CLOCK BERÜCKSICHTIGT ODER IGNORIERT
MIX	-	MIX-REGLER MIT DRY- UND WET-TRIM FÜR PRÄZISE PEGELANPASSUNG
TUNER	-	STETS VERFÜGBARES CHROMATISCHES STIMMGERÄT ÜBER SCHALTER AUF DER VORDERSEITE

23 - TECHNISCHE DATEN

Wandlung:	24 Bit A/D und D/A
DSP:	32 Bit Gleitkomma
Abtastrate:	48.000 Hz
Eingangsimpedanz:	1 MΩ
SNR (Signal zu Rausch Abstand):	115 dB typisch
Frequenzgang:	20 Hz - 20 kHz
Max. Eingangspegel:	+9 dBu (Einstellung auf Instrumentpegel) +12,5 dBu (Einstellung auf Line/Synth Pegel)
Stromversorgung:	9 VDC, Minuspol am Mittelkontakt, 300 mA, 2,1 mm Stecker
Bypass:	Auswählbar: True Bypass (Relais) oder analog gepufferter Bypass
Maße:	184 x 114 x 51 mm
Gewicht:	680 g



Erklärung der Federal Communications Commission zu Funkfrequenzstörungen

Diese Ausrüstung wurde getestet und entsprechend Part 15 der FCC-Regelungen als konform mit den Grenzwerten für ein Digitalgerät der Klasse B befunden. Diese Grenzwerte wurden als angemessener Schutz gegen schädliche Einstrahlung in häuslichen Installationen entwickelt. Dieses Gerät erzeugt und verwendet Hochfrequenzenergie, kann diese abstrahlen und kann, sofern es nicht entsprechend diesen Anweisungen verwendet wird, störende Einstrahlungen in Funkkommunikationsausrüstung verursachen. Es gibt jedoch keine Garantie, dass in einer bestimmten Installation keine Störungen auftreten. Sollte dieses Gerät Störungen beim Radio- oder Fernsehempfang verursachen, was durch Aus- und Einschalten des Geräts festgestellt werden kann, sollte der Nutzer versuchen, die Störung auf einem der folgenden Wege zu beseitigen:

- Neuausrichtung oder Neupositionierung der Empfangsantenne,
- größerer Abstand zwischen dem Gerät und dem Empfänger,
- Anschluss des Geräts an eine andere Steckdose in einem anderen Stromkreis als dem, mit dem der Empfänger verbunden ist,
- den Händler und/oder einen erfahrenen Radio-/Fernsehtechniker um Hilfe bitten.

Dieses Gerät erfüllt Part 15 der FCC-Regelungen. Der Betrieb unterliegt den folgenden zwei Bedingungen: (1) Dieses Gerät darf keine schädlichen Störungen verursachen, und (2) dieses Gerät muss jegliche Störeinflüsse vertragen können, darunter auch Störeinflüsse, die unerwünschte Reaktionen im Gerät hervorrufen können.

Dieses Gerät erfordert abgeschirmte Schnittstellenkabel, um die FCC-Grenzwerte der Klasse B zu erfüllen. Alle nicht autorisierten Änderungen oder Modifikationen, die nicht ausdrücklich von der für die Einhaltung der Vorschriften verantwortlichen Stelle genehmigt wurden, können dazu führen, dass der Benutzer die Berechtigung zum Betrieb des Geräts verliert.