

OTTOBIT X

MANUÁL V 1.0.0

MORE THAN LOGIC. UNITING ART + ENGINEERING.



CONTACT

email: info@meris.us



phone: 747.233.1440



website: www.meris.us

OBSAH

SEKCE 1	PŘEHLED - Ottobit X - Hlavní ovladače (C1, C2, C3) - Nejdůležitější vlastnosti - Konektivita zadního panelu
SEKCE 2	STRÁNKA PRESETU (zobrazení GRAPHIC VIEW)
SEKCE 3	ÚPRAVY (stránka úprav v režimu GRAPHIC VIEW) - Stránka úprav (tzv. EDIT PAGE) – navigační ovladače, oblíbené parametry - Mapa uživatelského rozhraní (v režimu GRAPHIC VIEW) - Stránka Tactile Page - Stránka Globals
SEKCE 4	UKLÁDÁNÍ (STRÁNKA „ULOŽIT JAKO“ V REŽIMU GRAPHIC VIEW) - STRÁNKA SAVE AS – navigace, uložení, rychlé uložení, výběr polí - 2 OBLÍBENÉ PARAMETRY - ULOŽENÍ PRESETU nebo ZRUŠENÍ ULOŽENÍ - KOPÍROVÁNÍ PRESETU - RYCHLÉ ULOŽENÍ
SEKCE 5	BANKA OBLÍBENÝCH (FAVORITES BANK)
SEKCE 6	PŘEPÍNAČE NEBO LED PŘEPÍNAČE
SEKCE 7	MODIFIKÁTOR + tlačítko/přepínač HOLD MODIFIER na předním panelu
SEKCE 8	EXPRESSION PEDÁL
SEKCE 9	OTTOBIT X BIT CRUSHING
SEKCE 10	FILTRY
SEKCE 11	CLOCK
SEKCE 12	KATEGORIE A MODULY - Kategorie Preamp - Kategorie Glitch - Kategorie Pitch - Kategorie Ambience - Kategorie Modulate - Kategorie Mix
SEKCE 13	TABULKA MIDI CC ZPRÁV
SEKCE 14	TABULKA MIDI PC ZPRÁV
SEKCE 15	LADIČKA

SEKCE 16	GLOBALS (GLOBÁLNÍ NASTAVENÍ)
SEKCE 17	ZOBRAZENÍ TEXT VIEW (ALTERNATIVNÍ ZOBRAZENÍ STRÁNKY EDIT PAGE)
SEKCE 18	EXPORT PRESETŮ
SEKCE 19	TOVÁRNÍ RESET
SEKCE 20	AKTUALIZACE FIRMWARE
SEKCE 21	SLOVNÍK POJMŮ
SEKCE 22	SROVNÁNÍ SPECIFIKACÍ MEZI OTTOBIT JR. A OTTOBIT X
SEKCE 23	TECHNICKÉ SPECIFIKACE

01 - PŘEHLED

OTTOBIT X

ZNOVUZROZENÝ SEN „OSMDESÁTEK“

Ottobit X je procesor pro degradaci signálu a tvorbu zvukových textur, který je doslova napěchován nostalgií. Tento efektní pedál posouvá na novou – vyšší - úroveň naše starší zařízení inspirovaná světem retro videoher. Legendární modely Ottobit Jr. a Ottobit Sr. jsou zde rozšířeny o LO-FI zvuky, které vás beze všech pochybností vracejí zpět do osmdesátých let. K dispozici máte **99** presetů a na samém konci paměťových bank je navíc ukryto **18** presetů od známých hudebníků. U každého presetu nezapomeňte sešlápnout nožní přepínač **HOLD MODIFIER**, kterým odemknete další zvukové vrstvy a inspirace. Takže... naskočte na své BMX, vytáhněte nanukáč z mrazáku a připravte se na pořádnou herní jízdu.

Výbava Ottobit X zahrnuje plně stereofonní architekturu:

- Pokročilý **BIT CRUSHER**
- **6** typů GLITCH efektů: **GRAIN FREEZE** – (vylepšená verze zamrznutí zvuku, která byla poprvé představena u modelu MercuryX), **STUTTER** – koktavý efekt s nezávislým ovládáním rychlosti přehrávání a rytmické struktury, **2** jednotlačítkové loopery s expresivním ovládáním rychlosti v reálném čase: **PUSH LOOPER** a **WIKKI WIKKI** (simulace scratchování vinylových desek), přizpůsobitelný **TAPE STOP** pro dramatické efekty zpomalování pásky, **STUTTER STEP** – sekvenční koktavý engine s unikátním spouštěním a časováním.
- **3** typy **FILTRŮ**: Ladder, State Variable a nyní i **OTTO TRON**, obálkový filtr s nastavitelnou citlivostí.
- **2** PROSTOROVÝCH EFEKTŮ: **VHS REVERB** a **VHS DELAY**
- **5** typů PITCH-shiferů: POLY CHROMA¹, **OTTO TUNE** s integrovanou korekcí výšky tónu, MICRO TUNE, MONO CHROMA, LO-FI.
- **5** typů MODULACE: **RING MOD** (AM/FM prstencový modulátor z řady Ottobit 500 Series), **DIV TREM** (sekvenční tremolo s detailním nastavením rytmických pod-divizí pro každý jednotlivý krok), **TAPE MOD**, **FREQ SHIFT** (schopný generovat vše od jemného neharmonického pohybu až po agresivní kovové textury), **OTTO VIBE** (bohatě a tekutě znějící phase shifter s nastavitelným předpětím LFO pro vyladění hutných basových frekvencí).
- **4** typy **PREAMPŮ**: Volume Pedal, Tube, Vinyl a Wavefold

¹ Poly Chroma je jediný efekt v procesoru Ottobit X, který slučuje stereo signál do mono.

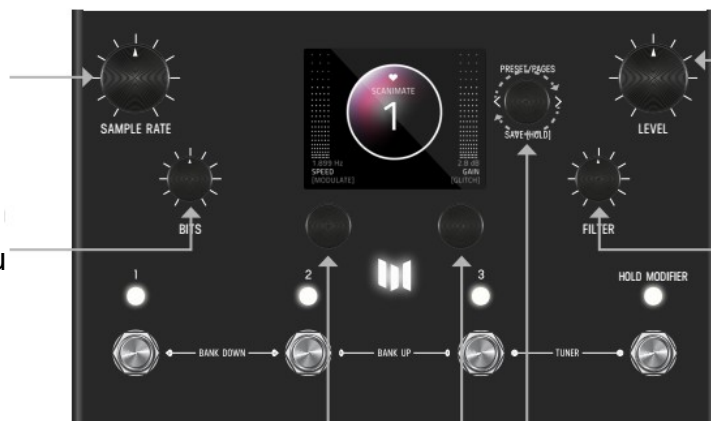
3 HLAVNÍ OVLADAČE: C1, C2, C3

Při používání Ottobit X má uživatel k dispozici 3 hlavní navigační ovladače: **C1, C2 a C3**. Ostatní čtyři ovladače představují ovládací prvky pro okamžitý přístup k parametrům SAMPLE RATE, BITS, FILTER a LEVEL.

SAMPLE RATE –

Mění rychlost vzorkování ze 48 Hz na 48 kHz.

BITS – Mění bitovou hloubku z 1 bitu na 24 bitů.



LEVEL – Ovládá celkovou výstupní úroveň.

FILTER – Nastavuje ořezovou frekvenci filtru. Tento parametr zásadním způsobem ovlivňuje, jak jasný nebo temný zvuk je.

OVLADAČ 1 (C1)

OVLADAČ 2 (C2)

OVLADAČ 3 (C3)

7 NEJDŮLEŽITĚJŠÍCH VLASTNOSTÍ



KONEKTIVITA ZADNÍHO PANELU

5PINOVÉ DIN KONEKTORY PRO MIDI I/O



POWER SUPPLY

9VDC center-negative power and at least 300mA of current to the 2.1 mm power input required.

LINE/SYNTH LEVEL

Při aktivování svítí LED kontrolka.

KONEKTOR PRO PŘIPOJENÍ EXPRESSION PEDÁLU

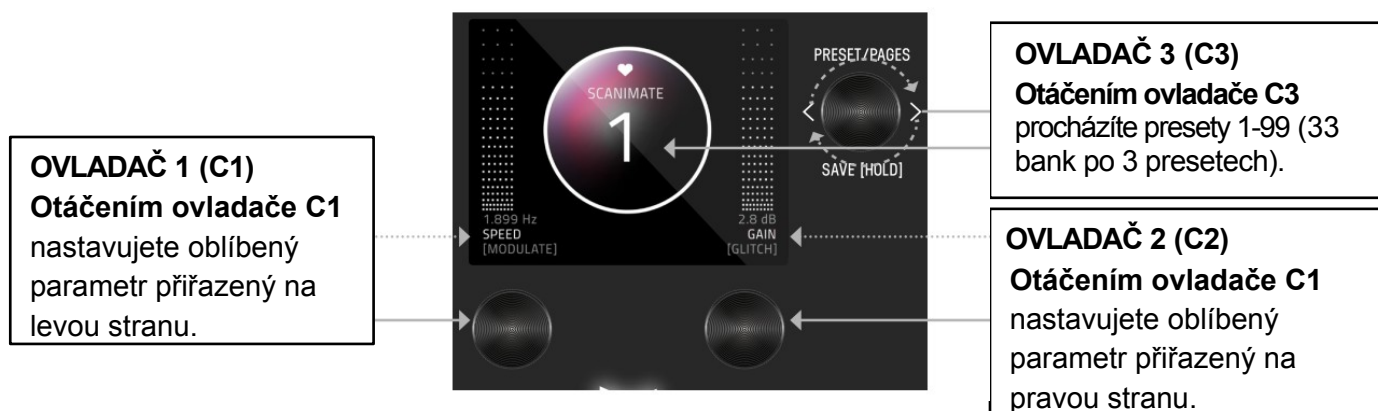
Pro ovládání několika parametrů současně v reálném čase.

USB-C Pro připojení k počítači za účelem aktualizace firmwaru. (MIDI In a Out přes standardní MIDI Din konektory nebo USB-C port)¹

¹ Pro provoz s nejnižším šumem a jako prevence proti vzniku zemních smyček doporučujeme používat standardní propojení pomocí kabelů s konektory MIDI DIN.

02 – STRÁNKA PRESETU (zobrazení GRAPHIC VIEW)

Při prvním spuštění efektu Ottobit X vstoupíte na stránku presetu (tzv. Preset Page). Ve výchozím nastavení pracuje Ottobit X se zobrazením „GRAPHIC VIEW“. V tomto režimu slouží jako navigační kontroléry 3 ovladače: **C1**, **C2** a **C3**. Stránka presetu je tvořena grafickou „bublinou“ presetu, která obsahuje jeho název a číslo. **2 NEJOBLÍBENĚJŠÍ PARAMETRY** jsou přímo ovládány ovladači **C1** a **C2** (a na displeji jsou zobrazeny hned nad nimi). (U každého presetu si můžete přiřadit své vlastní nejoblíbenější parametry, a to buď na levou [L], nebo na pravou [R] stranu displeje. Změny a přiřazení těchto 2 oblíbených parametrů se provádějí na stránce pro ukládání presetů, v originále: **SAVE AS PAGE**.) Podrobnosti naleznete v další části manuálu.



Poznámka: Režim GRAPHIC VIEW je navržen tak, aby se u každého presetu zaměřil vždy na 1 konkrétní blok a/nebo 1 parametr.

(V menu v nabídce GLOBALS -> EDIT PAGE můžete Ottobit X přepnout do alternativního režimu „**TEXT VIEW**“. Nejoblíbenější parametry jsou k dispozici i v tomto textovém zobrazení.)

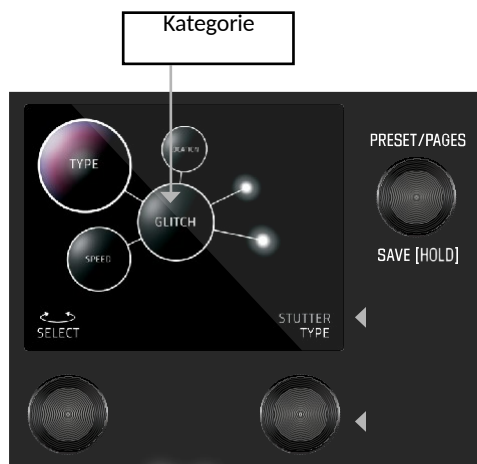
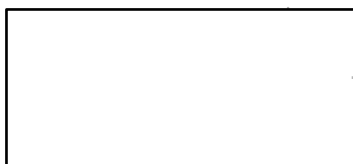
03 - ÚPRAVY (stránka úprav v režimu GRAPHIC VIEW)

Stránka úprav (tzv. EDIT PAGE)

Pro vstup na stránku úprav stiskněte na stránce presetu ovladač **C3**. Na této stránce vybíráte kategorie efektů a v rámci jednotlivých presetů měníte parametry. Prostřední bublina odpovídá vámi zvolené kategorii. **Otáčením ovladače C3** procházíte mezi kategoriemi. **Otáčením ovladače C1** procházíte parametry dostupné uvnitř vybrané kategorie. **Otáčením ovladače C2** nastavujete hodnotu vybraného parametru.

Barevný bublina indikuje
aktuálně vybraný parametr.

OVLADAČ 1 (C1) – Otáčením
ovladače **C1** procházíte
parametry.



Otáčením ovladače **C3** procházíte
skzre bloky.

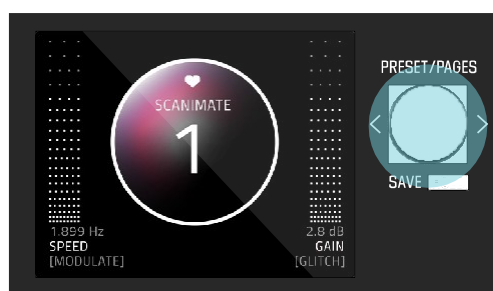
OVLADAČ 2 (C2)

Hodnota vybraného (barevného) parametru
se zobrazuje v horní levé sféře. Otáčením
ovladače C2 tuto hodnotu měníte.

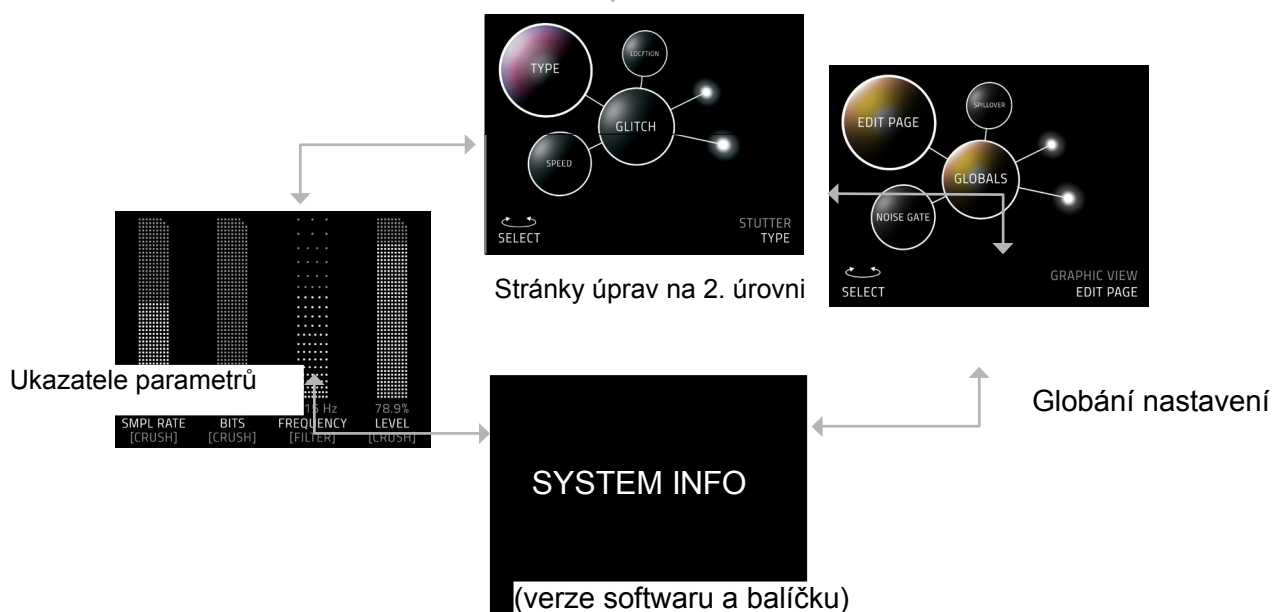
MAPA UŽIVATELSKÉHO ROZHRAŇÍ – (V REŽIMU GRAPHIC VIEW)

Z domovské stránky presetu (**PRESET PAGE**) stisknutím ovladače **C3** přejdete do druhé úrovně menu na editační stránky (EDIT PAGES). Tuto druhou úroveň tvoří sekce EDIT PAGES, **GLOBALS**, SYSTEM INFO a TACTILE PAGE (s ukazateli parametrů), kterými procházíte otáčením ovladače **C3**.

Stránka presetu – (domovská stránka)

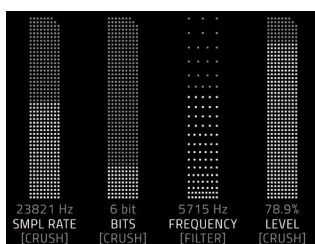


Stisknutím ovladače **C3** na stránce presetu přejdete na stránku úprav. Otáčením ovladače **C3** procházíte nabídkami druhé úrovně menu.



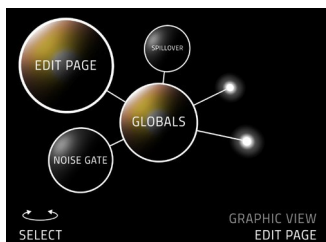
Stránka TACTILE PAGE

Kdykoliv během úprav otočíte fyzickými ovladači SAMPLE RATE, BITS, FILTER nebo LEVEL, na displeji se dočasně zobrazí vyskakovací okno Tactile Page s detailními hodnotami parametrů. (Automatické zobrazení této stránky lze vypnout v globálním nastavení.) Pokud chcete mít obrazovku TACTILE PAGE zobrazenou trvale, stiskněte na hlavní stránce presetu ovladač **C3** a na následné editační stránce otočte ovladačem C3 doleva.



Stránka GLOBALS

Sekce Globals s tzv. globálním nastavením se nachází na samém konci editační stránky, jakmile projdete všechny ostatní kategorie. Pokud se chcete dostat na Globals rychleji, otočte na stránce Edit Page ovladačem **C3** doleva. Sekce globálního nastavení je zařazena těsně před sekci System Info. Listování v menu globálního nastavení funguje naprosto stejně jako na stránce Edit Page, ale grafické bubliny na displeji budou zbarveny do sytě zlaté barvy.



04 - UKLÁDÁNÍ (STRÁNKA „ULOŽIT JAKO“ V REŽIMU GRAPHIC VIEW)

Obrazovka SAVE AS (ULOŽIT JAKO)

Jakmile v presetu provedete požadované změny, přidržením ovladače **C3** vstoupíte na stránku pro uložení změn (SAVE AS PAGE). Bublina na displeji změní barvu.

Na této stránce můžete upravit název presetu, změnit číslo presetu, zvolit nebo zrušit volbu, zda má tento preset patřit mezi 3 nejoblíbenější presetu (určené pro speciální banku **FAVORITES BANK**, která je umístěna v bance číslo 1) a přiřadit 2 oblíbené parametry buď na levou nebo na pravou stranu obrazovky přímo nad ovladače **C1** a **C2**).

Oblíbené (Favorite Bank)
Název presetu
Číslo presetu

Ikona „Upraveno“ se zobrazí vždy, když provedete v presetu nějaké změny

OVLADAČ 3 (C3)
Jakmile přidržením ovladače **C3** vstoupíte na stránku ukládání, otáčením **C3** přeskokujete mezi jednotlivými poli nastavení.
Stisknutím ovladače C3 smažete při zadávání názvu presetu znak.

OVLADAČ 1 (C1)
Otáčením ovladače **C1** vybíráte požadované znaky.
Stisknutím C1 vložíte vybraný znak do názvu presetu.
Přidržením ovladače C1 smažete celý zadaný název.

OVLADAČ 2 (C2)
Otáčením ovladače **C2** upravujete hodnotu ve vybraném poli.
Stisknutím C2 přepínáte mezi typy znaků pro zadávání názvu: písmena, čísla a symboly

VÝBĚR POLÍ

Při vstupu na obrazovku SAVE AS bude jako první vždy vybráno pole pro úpravu názvu. K výběru jednotlivých polí použijte ovladač **C3**. Navigovat můžete mezi poli uvnitř hlavní bubliny a také mezi levým a pravým oblíbeným parametrem. Pořadí výběru polí při otáčení ovladačem C3 směrem doprava

je následující: Název -> číslo -> levý oblíbený parametr -> pravý oblíbený parametr -> srdíčko (banka oblíbených zvuků).

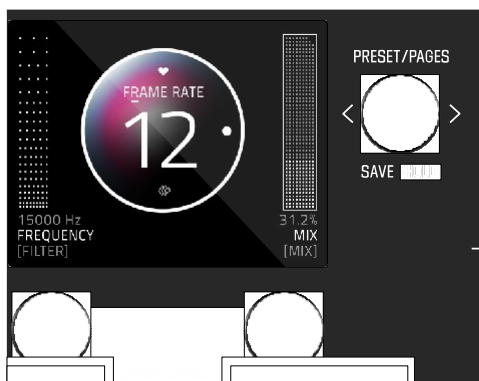
2 OBLÍBENÉ PARAMETRY (NASTAVITELNÉ U KAŽDÉHO PRESETU)

2 OBLÍBENÉ PARAMETRY lze přiřadit ke každému presetu. Tyto parametry jsou umístěny vlevo a vpravo od bubliny presetu, přímo nad ovladači **C1** a **C2**. Pro výběr pravého nebo levého pole na stránce SAVE AS použijte ovladač **C3**. Vybrané pole se zvýrazní v podobě obrysového rámečku a současně se na jedné ze stran bubliny presetu objeví tečka, která indikuje, která strana je aktuálně zvolena. Otáčením ovladače **C1** nebo **C2** změníte přiřazený parametr. Přiřazený parametr uložíte PŘIDRŽENÍM ovladače **C3**.

Pokud byl některý parametr přiřazen jako OBLÍBENÝ, na stránce **EDIT PAGE** se na něm zobrazí tečka, která indikuje, na kterou stranu byl přiřazen.

Oblíbené parametry lze rychle přiřadit k ovladačům **C1** nebo **C2** také na stránce EDIT PAGE. Způsob rychlého přiřazení se v režimech grafického a textového zobrazení mírně liší. V režimu Graphic View pro přiřazení stávajícího parametru jednoduše přidržte stisknutý ovladač **C1** nebo **C2** (dle toho, kam chcete parametr přiřadit). V režimu Text View stiskněte a přidržte **C1** nebo **C2** (dle toho, na kterou stranu chcete parametr přiřadit) a poté pohněte požadovaným parametrem nahoru a dolů, čímž jej okamžitě přiřadíte jako oblíbený parametr.

Oblíbené parametry se dvěma stavy (např. ON/OFF nebo REC/PLAY) lze okamžitě aktivovat krátkým stisknutím příslušného ovladače. Pokud například v rámci efektu TAPE STOP přiřadíte parametr BRAKE (brzda) jako oblíbený parametr 1, můžete rychlým stisknutím ovladače C1 tuto „brzdu“ okamžitě zapínat a vypínat.



ULOŽENÍ PRESETU NEBO ZRUŠENÍ PROCESU UKLÁDÁNÍ

Pro uložení presetu znovu stiskněte ovladač **C3**. Případně využijte funkci QUCIK SAVE.

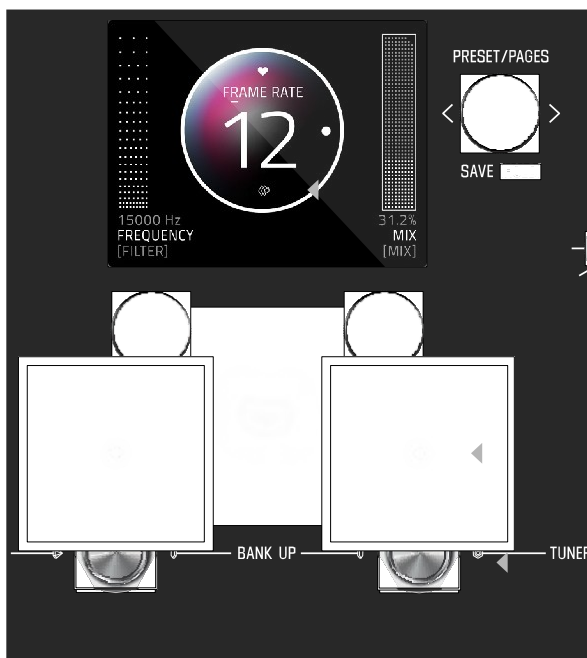
Chcete-li ukládání ZRUŠIT, sešlápněte libovolný ze čtyř nožních přepínačů. Tím opustíte stránku pro uložení, aniž by došlo k přepsání vašeho presetu. Poznámka: Pokud proces uložení zrušíte, úpravy nebudou uloženy.

KOPIROVÁNÍ PRESETU

Kdykoliv přiřadíte preset k jinému číslu presetu a pro uložení stisknete a přidržíte ovladač **C3**, automaticky tím daný preset duplikujete. Pokud jste již opustili ukládací obrazovku, stisknutím a podržením ovladače **C3** na tuto stránku znovu vstupte. Otáčením ovladače **C3** směrem doprava zvýrazněte políčko s číslem presetu. Změňte číslo presetu na cílovou pozici, kam chcete kopii uložit. (Chcete-li kopírování ZRUŠIT, stiskněte libovolný ze čtyř nožních přepínačů.) Chcete-li v kopírování pokračovat, stiskněte a podržte ovladač C3, čímž uložíte kopii na nové pozici.

FUNKCE QUICK SAVE

Pro RYCHLÉ ULOŽENÍ presetu bez změny názvu nebo stavu oblíbenosti (funkce QUICK SAVE) přidržte aktivní/podsvícené LED tlačítko nebo nožní přepínač přímo pod ním. Po úspěšném uložení se systém vrátí na hlavní stránku presetu. Ikona „úprav“ z obrazovky zmizí.



Pokaždé, když provedete nějaké změny, ve spodní části bubliny presetu se objeví ikona „upraveno“.

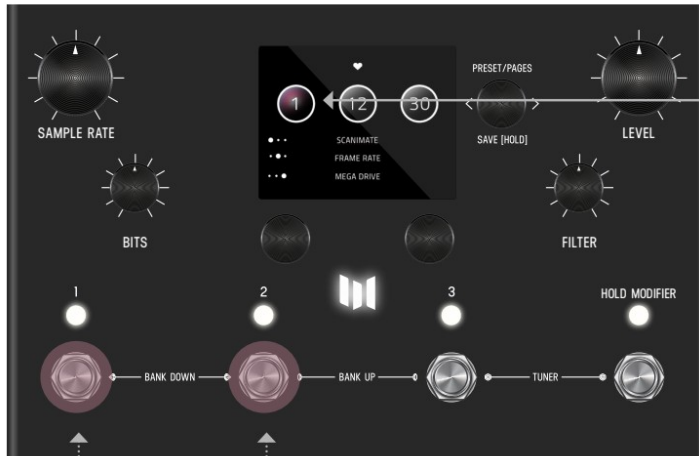


Pro provedení funkce RYCHLÉHO ULOŽENÍ (Quick Save) přidržte stisknutý aktivní/svítilí LED tlačítko.

Nebo sešlápněte a přidržte aktivní nožní přepínač (pod svítilí LED).

05 – BANKA OBLÍBENÝCH (FAVORITES BANK)

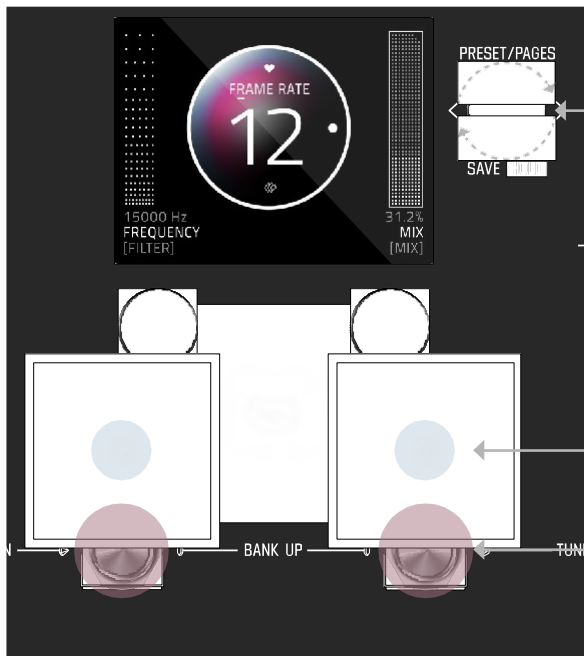
Účelem banky oblíbených (tzv. Favorites Bank) je mít rychlý přístup k vašim třem oblíbeným presetům, aniž byste museli procházet ostatními bankami. Banka oblíbených je umístěna před bankou číslo 1. Do banky oblíbených presetů skočíte současným **PŘIDRŽENÍM nožních přepínačů 1 + 2**. Jakmile je banka oblíbených na obrazovce zvýrazněna, pro aktivaci jednoho ze tří oblíbených presetů použijte jeden ze tří nožních přepínačů. Chcete-li procházet bankami směrem dopředu, sešlápněte současně nožní přepínače **2 + 3**. Chcete-li procházet bankami směrem dolů, sešlápněte současně nožní přepínače **1 + 2**. Do banky oblíbených presetů lze přiřadit celkem 3 preset. Toto přiřazení provedete na stránce uložení presetu - stránka **SAVE AS**.



Preset přidáný do banky oblíbených presetů je označen srdíčkem.

Pro rychlé otevření banky **OBLÍBENÝCH** současně sešlápněte a přidržte nožní přepínače 1 + 2.

06 – PŘEPÍNAČE NEBO LED PŘEPÍNAČE



C3

LED přepínače

Nožní přepínače

Pro procházení 99 presetů můžete využít tradiční způsob a přepínat je pomocí prvních tří nožních přepínačů. Přímo nad těmito 3 nožními přepínači se nacházejí malá LED tlačítka, která plní naprosto stejnou funkci a jsou vhodná pro práci s pedálem, který je umístěn např. na stole. Pro ještě rychlejší procházení presetů můžete použít ovladač C3.

07 - MODIFIKÁTORY

Ottobit X pracuje s tzv. modifikátory, které umožňují automatické ovládání jednotlivých ovladačů. U každého modifikátoru lze nastavit, jaký parametr bude automaticky ovládat, jak rychle dojde ke změně parametru a v jakém rozsahu. Pro vstup na stránku pro úpravu modifikátorů (Modifiers Edit Page) nejprve stiskněte ovladač **C3** a po vstupu na stránku Edit Pages otáčením stejného ovladače najedte na bublinu s nápisem „MODIFIERS“.

ZÁKLADNÍ PARAMETRY MODIFIKÁTORŮ

SPEED (rychlost): Tento parametr určuje, jak rychle modifikátor dokončí celý cyklus. Moduly LFO A, LFO B, S&H (generátor náhodných hodnot) a Sequencer disponují vlastním parametrem rychlosti, který lze nastavit zvlášť. Modifikátor Envelope Modifier s parametrem rychlosti nepracuje, nabízí něj se vyznačuje parametry Attack a Decay Time (doba náběhu a doběhu), které společně určují, jak dlouho trvá, než obálka dokončí svůj cyklus.

NOTE DIVISION: Tento parametr propojí rychlost modifikátoru s aktuálním tempem pedálu Ottobit X a jeho rytmickým určením. Jakmile si vyberete konkrétní rytmické dělení, ruční nastavení rychlosti se ignoruje. Rychlost modifikace se pak automaticky dopočítává podle parametru CLOCK.

ASSIGN (přiřazení): Každý modifikátor je samostatný, uzavřený modul, který dokáže v reálném čase automaticky hýbat vybraným parametrem Ottobit X. K propojení modifikátoru s parametrem slouží funkce ASSIGN. Zde najdete seznam všech parametrů, které lze s modifikátorem spárovat. Seznam obsahuje také volbu NONE (žádný) pro případ, že daný modifikátor nechcete využívat vůbec.

MIN & MAX (minimální a maximální rozsah): K nastavení intenzity, s jakou bude modifikátor ovlivňovat parametr slouží ovladače Min a Max. Procentuální vyjádření u těchto ovladačů se přímo vztahuje k aktuální fyzické poloze parametru, ke kterému jste modifikátor přiřadili, přičemž hodnota 100% přesně odpovídá místu, kde je tento parametr zrovna nastaven. Skutečnost, že hodnoty Min a Max fungují jako procento z aktuální hodnoty parametru, vám umožňuje mít nad zvukem plnou kontrolu, i když je parametr zrovna řízen automatickým modifikátorem. To je užitečné, pokud se vám líbí, jak modifikátor pracuje, ale chcete provést celkovou změnu zvuku za chodu jednoduše tím, že nastavíte parametr přímo.

PŘÍKLAD POUŽITÍ MODIFIKÁTORU – OVLÁDÁNÍ ÚROVNĚ

Zkusme jako nastavit modifikátor LFO A tak, aby automaticky měnil úroveň.

Nejprve otáčením ovladače **C3** najedte na prázdný preset (BLANK). Stisknutím ovladače **C3** vstupte na stránku Edit Pages. Pomocí ovladače **C3** vyberte na stránce Edit Page na bublinu „MODIFIERS“. Zde použijeme první modifikátor – LFO A, který bude automaticky měnit úroveň. Rychlost (SPEED) LFO A nastavte okolo 3 kHz a parametr ASSIGN nastavte u LFO A na CRSH-LEVEL. Ostatní parametry LFO A nechte být. Když se pozorně zaposloucháte, uslyšíte, jak hlasitost pulzuje přesně v rytmu rychlosti modifikátoru LFO A. Zkuste změnit parametr LFO A Div, čímž toto pulzování dokonale synchronizujete s centrálním tempem (parametrem Clock) pedálu Ottobit X.

DETAILNÍ PŘEHLED JEDNOTLIVÝCH MODIFIKÁTORŮ A JEJICH PARAMETRŮ:

MODIFIKÁTOR LFO A - generátor periodicky se opakujícího kmitavého signálu s volitelnými tvary vln
Parametry: 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

MODIFIKÁTOR LFO B - generátor periodicky se opakujícího kmitavého signálu s volitelnými tvary vln
Parametry: 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

MODIFIKÁTOR ENVELOPE - generátor obálky spouštěný každým novým tónem. Jakmile pedál detekuje začátek tónu nebo úder trsátka do strun, obálka vystartuje z hodnoty Min na hodnotu Max za čas náběhu (parametr Attack Time). Poté se začne vracet z hodnoty Max zpět na Min za čas doběhu (parametr Decay Time). Tvar Linear Shape (lineární) provede tento pohyb po přímce, zatímco tvar Exponential Shape (exponenciální) jej vykoná po zakřivené křivce. Tvar Clipped Attack (oříznutý náběh) podrží obálku na maximální hodnotě po celou dobu náběhu a teprve poté začne klesat na minimum v čase doběhu. Tip: Zkuste prohodit hodnoty Min a Max, čímž tvar obálky obrátíte.

Parametry: Attack Time, Decay Time, Shape (Linear, Exponential, Clipped Attack), Assign, Minimum, Maximum

MODIFIKÁTOR SAMPLE & HOLD – generátor náhodných hodnot pracující v pravidelných intervalech. Nové náhodné číslo se vygeneruje vždy po dokončení jednoho cyklu (který nastavíte pomocí parametrů Speed a Note Division). Tento modifikátor skvěle využijete, pokud chcete vybraný parametr nechat náhodně skákat v pevných časových úsecích.

Parametry: Speed, Note Division, Assign, Minimum, Maximum

MODIFIKÁTOR SEQUENCER – tento sekvenční modifikátor přehrává opakující se rytmický vzorec, u kterého se po dokončení každého cyklu (definovaného parametry Speed a Note Division) vygeneruje nový krok. Sekvenční pattern je tvořen nastavením 16 samostatných kroků o stejné délce. Pokud chcete vytvořit vzorec kratší než na 16 kroků, stačí u nechtěného kroku stáhnout hodnotu úplně dolů, dokud se neobjeví nápis Skip (přeskočit). Parametr Seq Mode určuje, jak sekvencer běží a jak reaguje na nově zahrané tóny. V režimu Free běží sekvence nepřetržitě v nekonečné smyčce přes všechny kroky bez ohledu na vaši hru. V režimu Triggered sekvencer sice běží neustále, ale s každým novým úderem do strun se okamžitě restartuje a skočí na krok číslo 1. V režimu Once každý nový tón spustí sekvenci od kroku 1, ta se celá jednou přehraje a následně se zastaví.

Parametry: Speed, Note Division, Seq Mode, Assign, Step 1 - 16

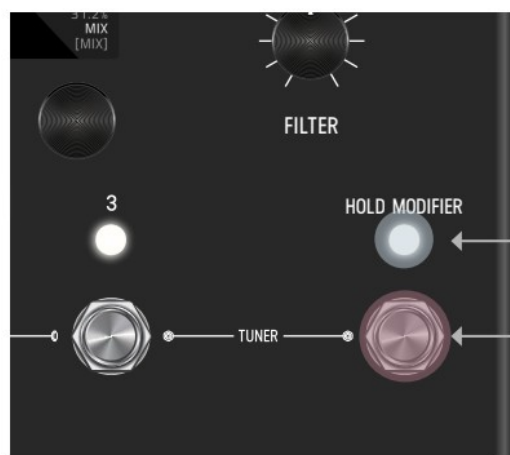
UŽITEČNÉ TIPY K MODIFIKÁTORŮM: Ottobit X umožňuje přiřadit více různých modifikátorů k jednomu a tomu samému parametru naráz, což otevírá dveře k neuvěřitelným zvukovým kombinacím. Pokud jsou modifikátory přiřazeny ke stejnému parametru, řídicí signály, které generují, se před úpravou parametru jednoduše sečtou. Pokud je tento výsledný součet příliš velký, automaticky se na pozadí ořízne na maximální hodnotě 100%.

Když v menu procházíte nabídku parametru Assign u jakéhokoliv modifikátoru, Ottobit X vám zobrazí pouze parametry těch kategorií, které mají aktivovaný nějaký efektový modul. Pokud je u některé kategorie nastaven typ None (žádný), pak se tato kategorie v seznamu dostupných parametrů pro přiřazení vůbec neobjeví.

MODIFIKÁTOR HOLD – Obálku tohoto modifikátoru lze spustit nožním přepínačem na předním panelu, LED tlačítkem nebo MIDI příkazem. Modifikátor Hold je možné nastavit v rámci presetu do režimů **Momentary**, **Latching** nebo **Tap Tempo**. Aktivní modifikátor je indikován rozsvícením LED tlačítka.

V režimu Momentary obálka cestuje během náběhu z hodnoty Min na Max tehdy, je-li nožní přepínač přislápnutý. Jakmile nožní přepínač uvolníte, obálka se během doběhu vrátí zpět na hodnotu Min. V režimu Latching obálka cestuje během náběhu z hodnoty Min na Max, jakmile nožní přepínač jednou sešlápnete. Obálka pak zůstává na maximální hodnotě až do okamžiku, kdy nožní přepínač znovu sešlápnete. Poté se během doběhu vrací zpět na minimální hodnotu. Režim Latching je vhodný používat jako on/off přepínač, pokud je přiřazen k parametru Mix.

V režimu Tap Tempo modifikátor Hold přepíná funkce jako tradiční přepínač tapování tempa, který ovládá například dobu zpoždění.



Vlastnosti této expresivní funkce můžete prozkoumat také stisknutím přepínače HOLD MODIFIER.

08- EXPRESSION PEDÁL

Na zadním panelu Ottobit X se nachází konektor EXP jack, ke kterému lze připojit expression pedál a jeho pomocí ovládat parametry v reálném čase během hry. Ottobit X umožňuje přiřadit expression pedál k 6 parametrům. Navolit můžete typ parametru, který pedál ovládá a také minimální a maximální ovládaný rozsah. Pro vstup na stránku nastavení expression pedálu (Expression Edit Page) stiskněte ovladač C3, následně na stránce Edit Pages jeho otáčením nalistujte bublinu s nápisem EXP PEDAL.

Nastavení expression pedálu ovlivní parametry pouze tehdy, je-li expression pedál připojen ke konektoru EXP na zadním panelu pedálu Ottobit X. Pokud není k pedálu Ottobit X připojen fyzický expression pedál, veškerá přiřazení v nastavení EXP PEDAL jsou ignorována.

DETAILNÍ PŘEHLED NASTAVENÍ EXPRESSION PEDÁLU:

Source A-F: Parametr Source (zdroj) určuje, jaký signál je použit k modifikaci přiřazeného parametru.

Ve výchozím nastavení je Source připojen ke konektoru EXP (expression pedál). U většiny parametrů je EXP přesně tím zdrojem, který potřebujete a expression pedál zde jednoduše mění hodnoty přiřazeného parametru. Nastavení Source na jiný zdroj než EXP je užitečné například pokud chcete, aby modifikátor ovládal druhý parametr. Viz příklad „Using Expression Source“ níže.

Assign A-F: Ottobit X pracuje se 6 samostatnými přiřazeními parametrů. Abyste přiřadili expression pedál k nějakému parametru, použijte jeden z těchto propojovacích kanálů, které jsou označeny písmeny A až F. Zde najdete seznam všech dostupných parametrů, které lze k expression pedálu přiřadit, včetně možnosti NONE (žádný).

Min & Max A-F: U každého parametru, který je přiřazen k expression pedálu, najdete odpovídající sadu ovladačů minimální a maximální hodnoty, které jsou také označeny písmeny A až F. Min odpovídá minimální pozici (pata dole) expression pedálu. Max odpovídá maximální pozici expression pedálu (špička dole). Procentuální hodnota odpovídá současné pozici parametru, ke kterému jste přiřazeni. 100% se rovná přesně pozici, na které je stávající parametr nastaven. Skutečnost, že hodnoty Min a Max fungují jako procento z aktuální hodnoty parametru, vám umožňuje daný parametr stále běžně ovládat, i když je k němu přiřazen expression pedál. To je užitečné, pokud se vám líbí, jak expression pedál pracuje, ale chcete do zvuku za chodu jednoduše zasáhnout tím, že otočíte příslušným ovladačem přímo na pedálu.

PŘÍKLAD POUŽITÍ EXPRESSION PEDÁLU – OVLÁDÁNÍ VZORKOVACÍ FREKVENCE

Zkusme expression pedál přiřadit k ovládání vzorkovací frekvence (Sample Rate) pedálu Ottobit X. Nejprve připojte expression pedál ke konektoru EXP na zadní straně pedálu Ottobit X.

Pomocí ovladače C3 najedte na prázdný preset (BLANK). **Stisknutím ovladače C3** vstupte na editační stránku Edit Pages. **Otáčením ovladač C3** vyberte bublinu EXP PEDAL. Upravte první přiřazení expression pedálu EXP A Assign na parametr CRSH-SMPL RATE. Jedná se o zkratku parametru, kde první slovo označuje celkovou kategorii (v tomto případě cílíme na kategorii CRUSH) a druhé slovo představuje samotný název parametru (tedy vzorkovací frekvenci (Sample Rate) efektu Bit Crusher). Nyní zkusme plynule projet připojený expression pedál od minima po maximum. Vzhledem k tomu, že parametr Min představuje polohu pedálu na patě a parametr Max polohu na špičce, pohybem expression pedálu budete hladce přecházet mezi frekvencí 20 Hz a plnou studiovou kvalitou 48 kHz.

PŘÍKLAD POUŽITÍ EXPRESSION PEDÁLU – PARAMETR EXPRESSION SOURCE

Zkusme s Ottobit X vytvořit preset, kde LFO ovládá jak parametr Level (úroveň) tak Filter Frequency (frekvenci filtru). Tím si názorně ukážeme, jak parametr Expression Source doplňuje sekci modifikátorů.

Otáčením ovladače C3 najedte na prázdný preset (BLANK). **Stisknutím ovladače C3** vstupte na editační stránku Edit Pages. **Otáčením ovladač C3** vyberte bublinu MODIFIERS. Použijeme první modifikátor LFO A. LFO A Assign přiřadte k parametru CRSH-LEVEL a LFO A Speed nastavte okolo 4 Hz. Pokud se zaposloucháte, uslyšíte, jak výstupní úroveň vlivem LFO A pulzuje.

Chceme-li propojit parametr Filter Frequency se stejným modifikátorem, který již řídí úroveň oscilátoru, použijeme k tomu parametr Expression Source. Otočením ovladače C3 přejděte na stránce Edit Page na bublinu EXP PEDAL. Parametr EXP SOURCE A nastavte na LFO A a EXP ASSING A nastavte na FLTR-FREQUENCY. Parametr EXP A nechte beze změn. Když se nyní znovu zaposloucháte, uslyšíte, jak filtr následuje stejné pulzování jako výstupní úroveň.

09 - OTTOBIT X BIT CRUSHING

V srdci procesoru Ottobit X tepe plně stereofonní „bit crusher“ – efekt, který je hlavním pilířem řady Ottobit již od doby našeho prvního modelu 500 Series. Tento efekt vám umožní okamžitě vykouzlit celou škálu LO-FI textur tím, že zvuk degraduje zvuk na nízkou vzorkovací frekvenci a nízkou bitovou hloubku, jaké známe ze staré digitální elektroniky a retro videoher. Součástí bit crusheru je také stereo ovladač poměru čistého zvuku v efektu, což dává hráči ještě větší flexibilitu při nastavení.

OVLÁDÁNÍ NA PŘEDNÍM PANELU

SAMPLE RATE (vzorkovací frekvence) – Tento parametr ovlivňuje jak čistě nebo naopak zrnitě bude váš zvuk působit. Vyšší nastavení vzorkovací frekvence udržuje zvuk čistý a plný, při nižších hodnotách se do zvuku dostává hrubost a typický digitální šum (tzv. aliasing).

BITS (bitová hloubka) – Určuje, jak moc bude váš zvuk čistý, nebo naopak digitálně roztržštěný a poničený. Vyšší bitová hloubka zachovává čitelnost a dynamiku, nižší nastavení vede ke zkreslení, šumu a klasický „bit crushed“ charakter. Výstupní úroveň parametr BITS byla nastavena tak, aby se předešlo signálovým špičkám. Toto automatické dorovnání můžete v případě potřeby vypnout pomocí parametru [BITS SCALING](#).

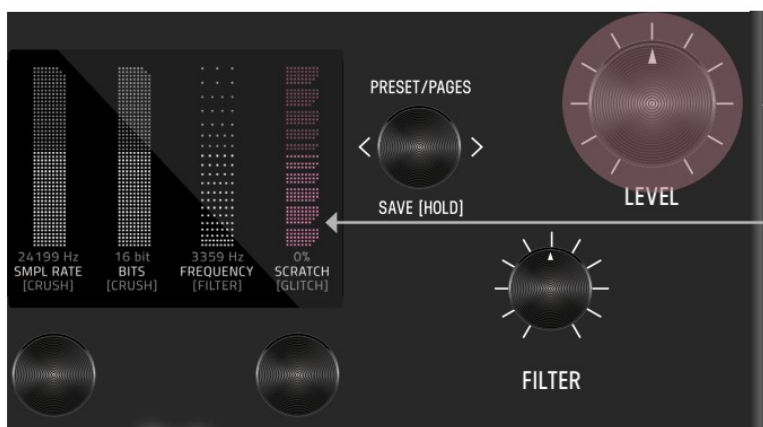
LEVEL (ovladač úrovně vpravo nahoře – Tento ovladač nastavuje celkovou výstupní hlasitost sekce bit crusher. Ovladač LEVEL je ale možné přiřadit také k určitým parametrům sekce GLITCH. Převzetí kontroly nad tímto parametrem je navrženo jako komfortní funkce pro plynulé a hladké ruční scratchování s efektem [WIKKI WIKKI](#) – a to speciálně **pro hudebníky, kteří nemají k dispozici externí expression pedál**¹. Tento parametr vám zkrátka umožňuje přeměnit fyzický ovladač LEVEL na ovladač specifické vlastnosti u efektů v kategorii GLITCH (viz níže). Podle toho, jaký konkrétní typ efektu GLITCH zvolíte, se bude lišit i parametr, který ovladač LEVEL dočasně ovládá. Jakmile režim GLITCH vypnete (OFF), pravý horní ovladač LEVEL se automaticky vrátí ke své výchozí funkci a opět ovládá celkovou hlasitost. Konkrétní parametry efektů GLITCH, pro které lze převzetí tohoto ovladače využít, jsou detailně rozepsány níže.



Hráči, kteří nemají expression pedál, mohou pro ovládání parametrů efektů z kategorie GLITCH, využít ovladač LEVEL. Tyto parametry jsou uvedeny níže.

¹ Jako expression pedál doporučujeme model [Expression Slider - Folded](#) od našich přátel ze společnosti Old Blood Noise Endeavors.

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



POZNÁMKA:

Při převzetí ovladače LEVEL nelze mít tento ovladač současně přiřazen k funkci ovladače hlasitosti i ovládání parametru efektu GLITCH. Na stránce s monitoringem úrovně (Tactile Page) se sloupec pro tento převzatý parametr zobrazí **růžově** namísto standardní bílé barvy.

10 - FILTERY

Ottobit X pracuje se **3** typy filtrů: filtr **Ladder** z původního modelu Ottobit, **State Variable** a **Otto Tron**.

ZÁKLADNÍ PARAMETRY:

FREQUENCY (OVLADAČ NA PŘEDNÍM PANELU S OZNAČENÍM FILTER) – Nastavuje ořezovou frekvenci filtru. Tento parametr zásadním způsobem definuje, jak jasný nebo temný zvuk je.

TOPOLOGY - Tímto parametrem volíte režim filtru Lowpass (nízko-propustný filtr s ořezem vysokých frekvencí), Highpass (hornopropustný s ořezem basových frekvencí) a Bandpass (pásmová propust, která propustí pouze úzké frekvenční pásmo, ořezává basy i výšky).

RESONANCE/BANDWIDTH - Zvýrazní úzké frekvenční pásmo kolem mezní frekvence. Vysoké hodnoty tohoto parametru vytvoří ostrý a agresivní charakter filtru, zatímco nižší hodnoty mají za následek jemný a přirozený průběh filtru.

NOISE – Tento parametr nastavuje výstupní úroveň generátoru bílého šumu, který je do signálu přimícháván z oscilátorů.

TYPY FILTRŮ:

LADDER - Náš jedinečný kaskádový rezonanční filtr se strmostí 24 dB na oktávu, kompletně navržený týmem společnosti Meris. Tento ikonický filtr si odbyl svou premiéru již u modelu Ottobit Jr.

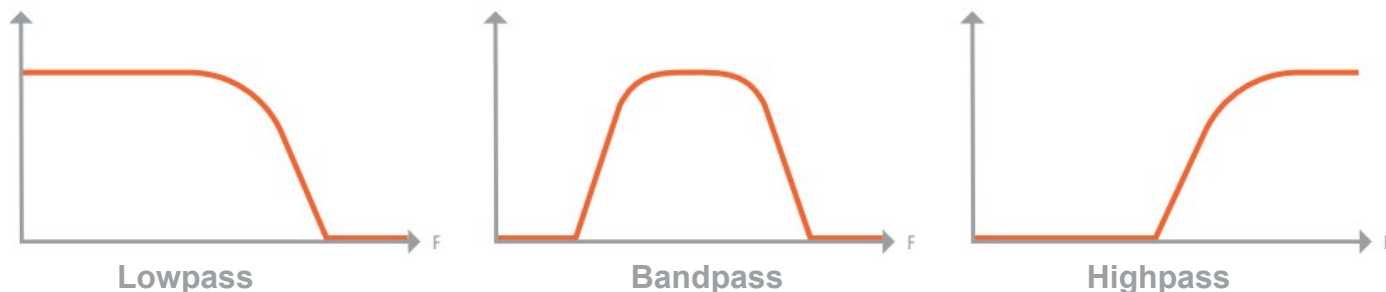
Parametry: Frequency, Resonance, Topology, Noise

STATE VARIABLE – Stavový filtr se strmostí 12 dB na oktávu nabízí další skvělou příchut' sametově krémové filtrace, která skvěle doplňuje a rozšiřuje možnosti kaskádového filtru Ladder

Parametry: Frequency, Resonance, Topology, Noise

OTTO TRON – Rozšířená verze klasického obálkového filtru. Režim Up/Down určuje směr, kterým se bude filtr otevírat a zavírat: nastavení Up posouvá frekvenci filtru směrem nahoru, čím silněji do strun udeříte. Naopak nastavení Down při silnějším vstupním signálu posouvá frekvenci filtru směrem dolů. Ovladač SENSE určuje, jak citlivě má Otto Tron na dynamiku vaší hry reagovat.

Parametry: Frequency, Resonance, Topology, Up/Down, Sense



11 - CLOCK

Parametr Clock představuje centrální časovací prvek procesoru Ottobit X. Udává tempo efektu Stutters, čas zpoždění u efektu Echo (z kategorie Ambience) a všechny ostatní efektové moduly a modifikátory, jež využívají parametr rytmického dělení „Note Div“. Většina presetů má ve výchozím nastavení uloženo své vlastní tempo, nicméně celkové globální tempo pro celý přístroj lze libovolně upravit na stránce GLOBALS.

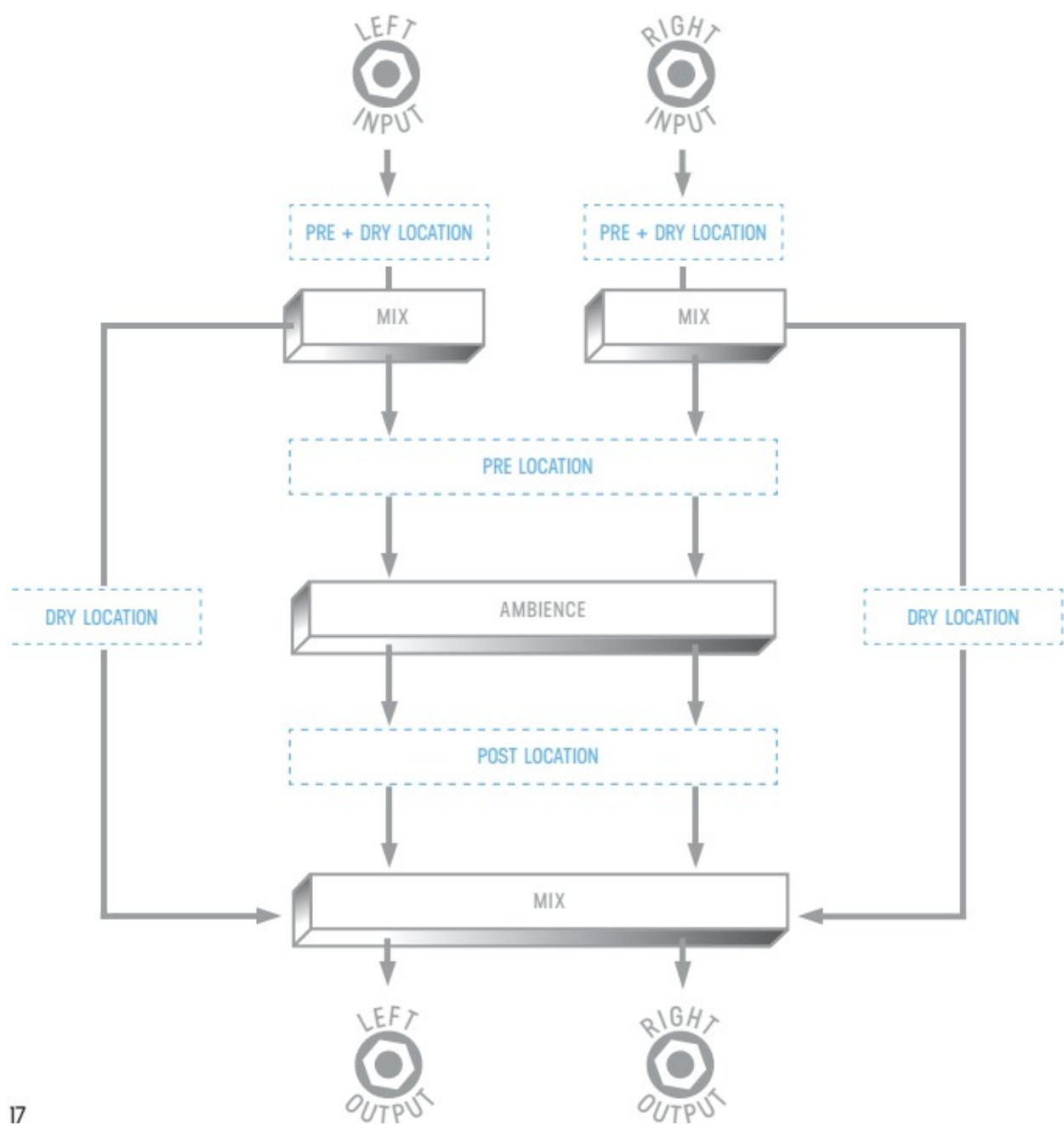
TEMPO – Hlavní časovací parametr pedálu Ottobit X. V nastavení Globals lze u parametru TEMP DISP nastavit, zda je tempo vyjádřeno v sekundách nebo v BPM.

MIDI CLOCK – Tento parametr vám umožňuje u každého presetu individuálně určit, zda má ignorovat příchozí synchronizační tempo MIDI Beat Clock z počítače nebo DAW. Ve většině běžných situací si vystačíte s globálním nastavením, ale pokud potřebujete preciznější kontrolu nad konkrétní skladbou, využijte tento parametr. Nabízí tři režimy nastavení: „USE GLOBAL“ „FORCE LISTEN“ a „FORCE IGNORE“. V režimu „USE GLOBAL“ se bude preset striktně řídit tím, jak máte nastavený celkový globální parametr MIDI Clock. Všechny tovární preset v Ottobit X jsou z výroby nastaveny právě na tuto hodnotu. Režim „FORCE LISTEN“ vnutí presetu pravidlo, aby za všech okolností naslouchal a synchronizoval se podle příchozího MIDI Beat Clock. Režim „FORCE IGNORE“ vnutí presetu pravidlo, aby příchozí externí tempo přes MIDI kabel ignoroval a držel si své vlastní pevné tempo.

12 KATEGORIE A MODULY

Veškeré vnitřní efektové moduly jsou přehledně seskupeny do následujících kategorií: **PREAMP, CRUSH, FILTER, GLITCH, PITCH, AMBIENCE, MODULATE a MIX.**

DŮLEŽITÉ UPOZORNĚNÍ: V procesoru Ottobit X lze jednotlivé efekty umístit hned na samotný začátek vstupu, do paralelní cesty čistého zvuku, nebo je zařadit libovolně před či až za prostorové efekty Ambience. Tato konkrétní umístění v řetězci jsou na displeji indikována světle modrou barvou. Pokud se však více efektových kategorií nachází ve stejném bloku a místě signálové cesty, pevné pořadí jejich zpracování je následující: jako první jde vždy Preamp, po něm následují Crush, dále Filter, Glitch, Pitch, Ambience a celý řetězec uzavírá Modulate. Kategorie Ambience a Mix jsou nepohyblivé a jsou pevně ukotveny na pozicích, které vidíte na grafickém schématu níže. .



KATEGORIE PREAMP:

VOLUME PEDAL - Tento modul plně ožije v momentě, kdy jej přiřadíte k některému z automatických modifikátorů, což vám umožní dynamickým způsobem ovládat sílu signálu. Úpravou parametru Balance můžete u signálu předzesilovače vytvořit plynule se měnící stereo panning (přelévání zvuku zleva doprava).

Parametry: Level, Balance

TUBE – Tento efektový modul poskytuje citelné zesílení středových frekvencí s plně nastavitelným gainem a výstupní úrovní. Je naprosto ideální pro zvukové „prohřátí“ presetů, přičemž udržuje dynamiku vaší hry plně pod kontrolou.

Parametry: Gain, Level,

VINYL - Předzesilovač s hřejivým charakterem starého fonografu. Zvyšováním hodnot parametrů Dust Lvl a Dust Amt přidáváte do zvuku prach, šum a typické praskání v drážkách vinylové desky.

Parametry: Gain, Level, Dust Lvl, Dust Amt

WAVEFOLD - Tento předzesilovač v sobě ukrývá klasický obvod pro zdvojení frekvence (rectifier) s nastavitelným poměrem. Parametr Shape vnáší do zvuku až křičící vyšší harmonické tóny, což vynikne zejména při hře na krkový snímač nad 12. prahcem. Pokud parametr Shape stáhnete na nulu, tento charakter ze zvuku zcela zmizí.

Parametry: Gain, Level, Shape

KATEGORIE GLITCH:

GRAIN FREEZE – Vylepšená verze efektu Freeze, který byl poprvé představen u modelu Mercury X. Modul Grain Freeze poskytuje pevnější a rychlejší odezvu. Ovladač Pitch slouží ke zrychlování a zpomalování efektu v polovičních intervalech.

Parametry: Freeze, Gain, Mix, Pitch

STUTTER – Jedná se o původní „koktavý“ efekt z pedálu Ottobit Jr., který jsme ale výrazně rozšířili a předělali do plného sterea. Parametr Speed ovládá rychlost přehrávání a umožňuje vám navolit různé varianty poloviční rychlosti, běžné rychlosti nebo dvojnásobné rychlosti, a to jak dopředu, tak i pozpátku. Parametr Note Div nastavuje časování koktání vůči hlavnímu tempu (Clock) a parametr Sub Div vám umožní zvuk rozsekat na ještě menší kousky. Díky tomu, že jsou pod-divize a rychlost rozděleny na samostatné ovladače, získáte ještě kreativnější výsledky.

Parametry: Hold, Note Div, Sub Div, Speed

PUSH LOOPER – je jednotlačítkový looper, vytvořený speciálně pro Ottobit X. Funkci PUSH LOOPER (REC/PLAY) lze přiřadit k přepínači HOLD MODIFIER. Pokud je enkodér s levým nebo pravým oblíbeným parametrem (**C1 nebo C2**) přiřazen k funkci REC/PLAY, pak jde pro spuštění této funkce stisknout jeden z těchto enkodérů. Například **preset číslo 16** s názvem PUSH LOOPER je z výroby

přednastaven tak, že má tento typ looperu přiřazený přímo k přepínači HOLD MODIFIER. Pro nahrávání stačí nožní přepínač **HOLD MODIFIER** podržet sešlápnutý a pro přehrávání smyčky jej uvolnit. Ovladače Fade In a Fade Out vám umožňují upravit, jak se smyčka plynule prolne do zvuku a jak z něj odejde. Parametr Speed ovládá, jak rychle se smyčka přehrává dopředu nebo pozpátku. Nastavením rychlosti na nulu můžete smyčku dokonce úplně zastavit.

Parametry: Rec/Play, Fade In, Fade Out, Speed, Level



Ikona LOOPERu se objeví, vždy, kde je looper přiřazen k nějakému presetu.

(POZNÁMKA:

Looper se nesynchronizuje s funkcí tempování tempa ani s MIDI Clock.

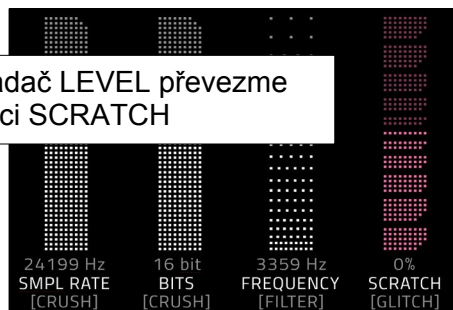
(C1) ovládá levý oblíbený parametr (C2) ovládá pravý oblíbený parametr

WIKKI WIKKI – Tento modul je stejně jako PUSH LOOPER jednotlačítkový looper. Je však vybaven jedinečnými parametry navrženými pro věrnou simulaci klasického scratchování vinylových desek. Pro plynulé a hladké scratchování s efektem WIKKI WIKKI doporučujeme přiřadit parametr REC/PLAY k nožnímu přepínači Hold Modifier a jako ovladač použít externí fader Expression Slider - Folded od našich přátel z firmy Old Blood Noise Endeavors. **Pro ty, kteří nemají možnost využít externí expression ovladač**, nabízíme praktickou možnost, kdy funkci scratchování převezme fyzický ovladač LEVEL přímo na pedálu. Na stránce Edit Pages v nabídce EXP PDAL nastavte parametr EXP A Assign na GLITCH: SCRATCH a pomocí externího faderu Expression Slider můžete smyčky v reálném čase scratchovat. Chcete-li si to vyzkoušet, navolte **preset číslo 17**. Všimnete si, že když k tomu používáte ovladač LEVEL, na obrazovce monitoringu hodnot se namísto standardního bílého nápisu LEVEL zobrazí **růžový** text SCRATCH.

Parametry: Rec/Play, Scratch, Brake, Backspin, Level, Speed, Spin Mult



Ovladač LEVEL převezme funkci SCRATCH



Při pohybu ovladačem LEVEL je na monitorovací obrazovce nápis SCRATCH

TAPE STOP - Tape Stop je efekt plynulého zpomalování zvuku v reálném čase. Jakmile aktivujete parametr Brake (brzda), zvuk okamžitě vyvolá dojem, jako by vašemu zařízení docházel dech. Pustíte brzdou a zvuk se vrátí k normální rychlosti na základě nastavení parametru Release. Pokud parametr Release nastavíte na hodnotu Natural, zvuk se plynule zrychlí tak, aby dohnal aktuální živý vstupní signál z kytary. Pokud ovladač Release nastavíte na Skip, vstupní živý signál naskočí okamžitě, bez jakéhokoliv zrychlování. Parametr Pressure určuje, jak velké napětí a odpor se při nasazení funkce Brake použije. Čím nižší hodnota, tím rychleji a prudčeji k samotnému zpomalení a zastavení zvuku dojde. Preset číslo 18 je z výroby nakonfigurován tak, že má brzdou Brake propojenou přímo s nožním přepínačem **HOLD MODIFIER**. Parametry: Release, Pressure, Brake

STUTTER STEP - Dalším zcela novým typem koktavého efektu pro Ottobit X je Stutter Step (tzv. sekvenční koktání). Propojení osmi-krokového sekvenceru s obálkovým spouštěním dává hráči do rukou detailní možnosti tvorby koktavých patternů. Přepínač Mode lze nastavit na hodnotu TRIGGER, což restartuje sekvenci na kroku číslo 1 a následně ji plynule a nepřetržitě točí dokola. Nebo jej můžete nastavit na hodnotu Once, což sekvenci rovněž restartuje na kroku 1, ale celý vzorec přehraje pouze jednou a následně se zastaví na posledním kroku. Každý krok představuje druhou, hlubší pod-divizi hlavního tempa skladby. Pokud je parametr Note Div vypnutý (Off), používá se k ručnímu nastavení rychlosti parametr Rate. Pokud je parametr Note Div nastaven na jakékoli jiné rytmické dělení, použije se pro přesný výpočet rychlosti tato hodnota noty společně s hlavním tempem CLOCK. Parametry: Rate, Note Div, Mode, Speed, Step 1-8

KATEGORIE PITCH:

POLY CHROMA – je náš plně polyfonní chromatický pitch shifter. Poly Chroma slučuje levý a pravý stereofonní kanál dohromady a následně naprosto dokonale a čistě transponuje bez ohledu na to, jak složité akordy zrovna hrajete.

Parametry: Pitch, Mix

OTTO TUNE - Otto Tune je efekt převzatý z pedálu Hedra a jedná se o dvouhlasý harmonizér s integrovanou korekcí výšky tónu. Nastavením parametru Key a Scale můžete přicházející zvuk kytary natvrdo doladit podle konkrétní písně. Nastavením stupnice na hodnotu „Chromatic“ pak získáte univerzální korekci výšky tónu napříč všemi hudebními tóninami.

Parametry: Pitch Left, Pitch Right, Key, Scale, Correct, Mix

MICRO SHIFT - Micro Shift je jemný rozlaďovač, který vychází z LO-FI Pitch architektury a umožňuje nezávislé mikro- rozlaďení levé a pravé strany stereo spektry.

Parametry: Pitch Left, Pitch Right, Mix

MONO CHROMA - Tento algoritmus je rovněž odvozen z modelu Hedra, ale byl speciálně optimalizován pro jednohlasé sólové linky. Mono Chroma poskytuje mimořádně ostrý, bleskový a konkrétní posun výšky tónu.

Parametry: Pitch Left, Pitch Right, Glide, Mix

LO-FI - Tento modul je duální verzí původního pitch shifteru z menšího pedálu Ottobit Jr. Algoritmus LO-FI využívá techniky digitálního posunu výšky tónu, které záměrně generují charakteristicky modulované hlasy s horším rozlišením.

Parametry: Pitch Left, Pitch Right, Mix

KATEGORIE AMBIENCE:

VHS DELAY - Stereo delay s charakterem magnetického pásku a unikátním ovladačem Play Speed. Je-li Play Speed na hodnotě 100%, funguje VHS Delay jako standardní delay s parametry Feedback, nezávislým rytmickým dělením pro levý a pravý kanál a ovladačem Age, kterým do opakování přimícháváte simulaci opotřebovaného pásku. Jakmile hodnotu Play Speed snížíte, délka jednotlivých ozvěn se výrazně natáhne a vzorkovací frekvence klesne, což při nízkých hodnotách rychlosti přinese silnou degradaci signálu a velmi pomalé opakování. Pokud s parametrem Play Speed budete hýbat přímo během dozívání zvuku, ozvěny začnou díky zkracování či prodlužování ocasu efektu plynule a rozladěně klouzat nahoru a dolů (efekt Pitch Gliding).

Parametry: Left Div, Right Div, Feedback, Age, Mix, Play Speed

VHS REVERB – Zcela nový reverbový algoritmus navržený speciálně pro pedál Ottobit X s možností přímého ovládání parametru Play Speed. Podobně jako u efektu VHS Delay snižováním hodnoty parametru Play Speed dochází k podlaďování a prodlužování dozvuku. Při velmi nízkých hodnotách Play Speed se délka dozvuku extrémně natáhne a ve zvuku začne výrazně dominovat digitální aliasing. Tento režim je naprosto dokonalý pro tvorbu éterických, ambientních a táhlých zvukových ploch.

Parametry: Decay, Mod, Play Speed, Mix

KATEGORIE MODULATE:

RING MOD – Kruhový modulátor typu AM/FM se sledováním výšky tónu, který pochází z naší původní řady Ottobit 500, si v tomto případě odbývá svou premiéru v zařízení ve formě pedálu. Neuvěřitelně výkonné ovládací prvky tohoto modulu vám umožní nakroutit vše od robotického zvonění a kovových záseků až po klasické vibrato nebo sub-oktávové efekty. Parametr FM Blend umožňuje přimíchat frekvenční modulaci (FM) ve stejném poměru a rychlosti, v jaké pracuje klasická amplitudová kruhová modulace (AM). Ovladač FM Depth precizně ladí hloubku a rozsah výškového kolísání frekvenční modulace. Parametr Tracking vám umožňuje ladit modulaci v přesných půltónových intervalech.

Parametry: Frequency, Waveshape, FM Blend, FM Depth, Tracking

DIV TREM – Zcela nové sekvenční tremolo. Tremolo obecně moduluje hlasitost vašeho vstupního signálu. V případě efektu DIV TREM máte ale k dispozici 8 „kroků“, které vám umožňují zrychlovat nebo zpomalovat tremolo s každou jednotlivou dobou. Číselná hodnota daného kroku přímo odpovídá rychlosti rytmického dělení tremola. Pokud například nastalo nastavíte STEP 1 na hodnotu „4“ a STEP 2 na hodnotu „8“, tremolo bude v prvním kroku kmitat 4násobnou rychlostí a ve druhém kroku se zrychlí

na 8násobnou rychlost. Každý krok lze také nastavit tak, aby se přeskočil, zcela ztlumil, nebo přepnul na hodnotu „FULL“, což umožní zvuku projít daným krokem zcela bez jakékoliv úpravy. Ovladač Width řídí tvar vlnového průběhu tremola, což vám umožní nastavit buď běžný zvuk (kdy jde hlasitost z 50% nahoru a z 50% dolů), nebo úzké, trhané a sekané tremolo efekty. Parametr Mode pak určuje, jak DIV Trem reaguje na nově zahrané tóny. Je-li Mode nastaven na FREE, DIV TREM neustále prochází sekvencí kroků dokola a nikdy se neresetuje. Pokud je Mode nastaven na TRIGGER, sekvence se při každém novém úderu do strun okamžitě restartuje od kroku číslo 1, ale poté plynule pokračuje v normálním cyklu. Jakmile je Mode nastaven na ONCE, DIV TREM spustí sekvenci od kroku 1, ta se celá jednou přehraje a následně se zastaví.

Parametry: Speed, Note Div, Mode, Width, Step 1 - 8

TAPE MOD - Tento modul přináší klasické ohýbání a kolísání zvuku, které známe ze starých opotřebovaných magnetofonů. Parametr Wow vnáší do signálu náhodné ohýbání výšky tónu, zatímco Flutter vytváří rychlé, zašumělé mikro výkyvy typické pro kazetovou páskovou modulaci.

Parametry: Wow, Flutter, Highs, Lows, Mix

FREQ SHIFT - Frekvenční měnič posouvá každou složku vašeho zvuku nahoru nebo dolů o přesně danou, pevnou hodnotu. Protože se každá harmonická složka posune o naprosto stejnou hodnotu, přirozený vztah mezi nimi se rozbije, což vám poskytne charakteristické kovové a zvonivé tóny. Ovladač Frequency řídí velikost tohoto posunu a Direction vám umožňuje vybrat polaritu posunu: Up, Down nebo Both.

Parametry: Frequency, Direction

OTTO VIBE - Tento tekutý modulační efekt, původně navržený tak, aby napodoboval rotující reproduktor, dokáže z jakéhokoliv zdroje vytvořit hřejivý zvuk s posunem ladění. Když je zapnutý ovladač Vibe, interní čistý signál se zcela ztlumí a zůstane pouze modulovaný zvuk. Parametr Bias spolupracuje s interním nízkofrekvenčním oscilátorem (LFO) a umožňuje vám vyladit dokonalou míru nízkofrekvenčního vzdouvání.

Parametry: Speed, Note Div, Depth, Vibe, Bias

KATEGORIE MIX:

MIX – Na konci signálového toku pracuje Ottobit X s mixážní jednotkou se 4 vstupy a 2 výstupy. Tento mix umožňuje míchat vstupní signály do hlavní efektové signálové trasy. Parametr MIX řídí celkový poměr a využívá speciálně upravený průběh pro dokonale přirozené vyvážení mezi stereofonní čistou a efektovou trasou. Dva pomocné ovladače, Dry Trim a Wet Trim, slouží k přesnému doladění úrovně čistého a efektovaného signálu vůči hlavnímu nastavení parametru MIX. Pokud oba tyto ovladače nastavíte na nulu, parametr MIX bude pracovat ve svém výchozím, továrním průběhu.

Parametry: Mix, Dry Trim, Wet Trim

13 - TABULKA MIDI CC ZPRÁV

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

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

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

CC# 52	SCALE	0 AŽ 127
CC# 53	CORRECT, GLIDE	0 AŽ 127
CC# 54	FILTER TYPE	0 - 42 = LADDER 43 - 85 = STATE VARIABLE 86 - 127 = OTTO TRON
CC# 55	FILTER LOCATION	0 AŽ 31 = PRE + DRY 32 AŽ 63 = DRY 64 AŽ 95 = PRE 96 AŽ 127 = POST
CC# 56	FILTER FREQUENCY	0 AŽ 127
CC# 57	FILTER RESONANCE	0 AŽ 127
CC# 58	FILTER TYPOLOGY	0 - 42 = LOWPASS 43 - 85 = BANDPASS 86 - 127 = HIGHPASS
CC# 59	FILTER NOISE/MODE	0 AŽ 127
CC# 60	FILTER SENSITIVITY	0 AŽ 127
CC# 62	GLITCH TYPE	0 AŽ 18 = OFF 19 AŽ 36 = FREEZE 37 AŽ 54 = STUTTER 55 AŽ 73 = PUSH LOOP 74 AŽ 93 = WIKKI WIKKI 92 AŽ 109 = TAPE STOP 110 AŽ 127 = STUTTER STEP
CC# 63	GLITCH LOCATION	0 AŽ 31 = PRE + DRY 32 AŽ 63 = DRY 64 AŽ 95 = PRE 96 AŽ 127 = POST
CC# 64	GLITCH MODE	0 AŽ 127
CC# 65	GLITCH SPEED/PITCH	0 AŽ 127
CC# 66	GLITCH RATE/SUB DIV	0 AŽ 127
CC# 67	GLITCH GAIN	0 AŽ 127
CC# 68	GLITCH NOTE DIV	0 AŽ 127

CC# 69	GLITCH MIX/LEVEL	0 AŽ 127
CC# 70	GLITCH STEP 1	0 AŽ 127
CC# 71	GLITCH STEP 2	0 AŽ 127
CC# 72	GLITCH STEP 3	0 AŽ 127
CC# 73	GLITCH STEP 4	0 AŽ 127
CC# 74	GLITCH STEP 5	0 AŽ 127
CC# 75	GLITCH STEP 6	0 AŽ 127
CC# 76	GLITCH STEP 7	0 AŽ 127
CC# 77	GLITCH STEP 8	0 AŽ 127
CC# 99	TAP TEMPO	PRESS = 127
CC# 117	TOGGLE TUNER MODE	PRESS = 127
CC# 118	TRIGGER HOLD MODIFIER	PRESS = 127

14 – TABULKA MIDI PC ZPRÁV

ZPRÁVA PROGRAM CHANGE	ÚKON
PC# 0	BYPASS
PC# 1-99	NAČTENÍ PRESETU 1 - 99
PC# 100	NAČTENÍ OBLÍBENÉHO PRESETU 1
PC# 101	NAČTENÍ OBLÍBENÉHO PRESETU 2
PC# 102	NAČTENÍ OBLÍBENÉHO PRESETU 3

15 - LADIČKA

Pro aktivování LADIČKY, přidržte současně nožní přepínače **3 + HOLD MODIFIER**. Funkce ladičky zahrané tóny automaticky rozpoznává. Správné naladění doprovází zelená indikace. Referenční frekvenci ladičky je možné nastavit dle potřeby.



16 – GLOBALS (GLOBÁLNÍ NASTAVENÍ)

Nabídka GLOBALS se nachází na samém konci stránky EDIT PAGES. Otáčejte ovladačem **C3** směrem doprava, dokud neprojdete veškeré kategorie až na sekci GLOBALS. Rychlejší cesta do nastavení GLOBALS vede přes SYSTEM INFO. Více viz [mapa menu](#). Globální nastavení ovlivní všechny presety a nelze změnit v rámci nastavení jednotlivých presetů.



Tato nastavení platí pro celý systém Ottobit X a nelze je změnit v rámci presetu:

- **NOISE GATE:** Nastavuje práh šumové brány, která řeší problémy s nežádoucími ruchy.
- **EDIT PAGE:** Přepíná mezi zobrazením Text View a Graphic View.
- **SPILLOVER:** Tato funkce při zapnutí ponechává preset po přepnutí na jiný přirozeně doznít.¹ (Aby

¹ Ottobit X pracuje s funkcí stereo Analog Mix. Tato funkce je vždy aktivní, bez ohledu na to, je-li funkce Spillover zapnutá, a nebo je zpracování signálu v režimu PRE + DRY nebo DRY.

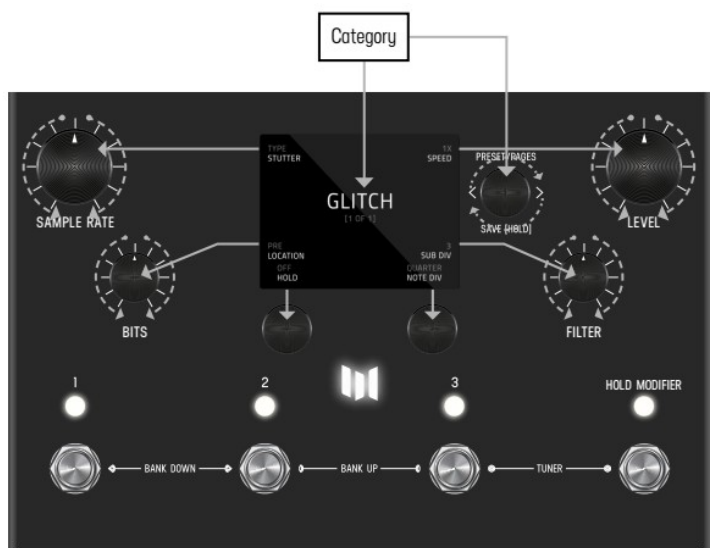
bylo možné využít funkci přirozeného doznívání u nově zapnutého presetu, musí předcházející preset nejprve doznít.)

- BYPASS TRAILS: Je-li aktivní tato funkce, efekt dozvuku bude doznívat přirozeně i po přepnutí Ottobit X do bypass režimu.
- TAP GLIDE: Je-li tato funkce zapnutá, časy zpoždění zadané pomocí funkce tapování tempa se přenastaví zcela hladce a plynule.
- RELAY BYPASS: Bufferovaný bypass nebo bypass na bázi relé (pouze mono vstup a výstup)¹.
- INPUT LEVEL: Vstupní nástrojová nebo linková/syntezátorová úroveň. Pokud v režimu Instrument (nástrojová úroveň) dochází k ořezu signálových špiček, zvolte režim Line/Synth.
- KILL DRY: Je-li aktivní funkce Kill Dry, Ottobit X propouští zvuk pouze je-li efekt aktivní. V bypass režimu je výstup Ottobit X zatlumený. Tato funkce je užitečná, pokud pracujete s externím mixem, který se používá u některých zesilovačů, procesorů a mixážních pultů.
- LOGO LIGHT: Nastavuje jas podsvícení loga od 0 do 100%.
- BRIGHTNESS: Nastavuje jas obrazovky od 0 do 100%.
- TUNER REFERENCE: Nastavuje referenční frekvenci ladění v rozsahu od 425 Hz do 455 Hz.
- TUNER OUT: Režimy Mute nebo Bypass.
- TEMPO: Nastavuje globální tempo.
- TEMPO DISP: Milisekundy nebo BPM.
- TEMPO SELECT: Režimy Select Preset a Global.
- SPLIT MODE: Pokud je režim Split Mode aktivní, čistý signál je vždy odeslán do pravého výstupu, dokonce i když je efekt zapnutý. V tomto režimu je využit vestavěný Y rozdělovač. Tuto funkci lze použít pro odeslání výstupu efektu do jiného zesilovače nebo pro vytvoření paralelní cesty do zkreslovacích pedálů.
- TACTILE: Zde lze zapnutou nebo vypnout vyskakovací obrazovku s úrovněmi.
- MIDI CHANNEL: MIDI kanály 1 až 16, nebo OMNI
- MIDI CLOCK – Globální nastavení režimů LISTEN nebo IGNORE MIDI Beat Clock.
- MIDI OUT: Výběr mezi režimy MIDI Out a MIDI Thru. Pokud je aktivní režim MIDI Thru, přijatá MIDI data na vstupu MIDI In procházejí do výstupu MIDI Out.

¹ Ottobit X je vybaven monofonním reléovým bypasse (Relay Bypass), který lze navolit v globálním nastavení na editační stránce GLOBALS VIEW. Stereofonní zapojení vstupů a výstupů však vyžaduje automatické vyřazení relé a přepnutí Ottobit X do režimu analogového bufferovaného bypassu (Analog Buffered Bypass). POZNÁMKY: Pokud jsou aktivovány funkce Spillover, Trails nebo Kill Dry, přístroj automaticky zapne Analog Buffered Bypass. Vše se děje zcela neznatelně na pozadí, aby byla za všech okolností zachována nejvyšší možná kvalita a integrita signálu.

17 – ZOBRAZENÍ TEXT VIEW (ALTERNATIVNÍ ZOBRAZENÍ STRÁNKY EDIT PAGE)

Ve výchozím nastavení se stránka EDIT PAGE zobrazuje v grafickém režimu **GRAPHIC VIEW**, které obsahuje obíhající grafické bubliny umožňující se plně soustředit na úpravu jednoho konkrétního prvku. Alternativním zobrazením stránky EDIT PAGE je textové zobrazení TEXT VIEW, které na každé stránce přehledně zobrazuje 6 parametrů současně. Otáčením ovladače **C3** plynule procházíte jednotlivé kategorie. V tomto režimu pak všech **6** fyzických ovladačů na šasi ovládá příslušné parametry najednou. V globálním nastavení GLOBALS se můžete kdykoliv přepnout z grafického zobrazení (do textového zobrazení). V menu GLOBALS otočte ovladačem **C1** a nalistujte položku EDIT PAGE, poté otáčením ovladače **C2** změňte režim zobrazení GRAPHIC VIEW na TEXT VIEW.



OVLÁDÁNÍ POMOCÍ 6 OVLADAČŮ

Režim TEXT VIEW využívá 6 ovladačů, které současně ovládají nastavení. Viz ovladače označené šedou šipkou.

18 - EXPORT PRESETŮ

Ottobit X bude v budoucnu kompatibilní s naším bezplatným počítačovým editorem a správcem presetů **prEDITOR** (přesné datum vydání zatím není známo). Program prEDITOR je navržen tak, aby vám umožnil rychle a snadno exportovat i importovat preset, organizovat je a spravovat celé zvukové banky. Své zvuky v něm navíc budete moci ladit a tvarovat za chodu s nevídanou rychlostí a komfortem.

Jak exportovat preset nyní než vyjde oficiální software? Nejprve propojte konektory MIDI IN a OUT pedálu Ottobit X s vaším MIDI převodníkem NEBO použijeme vestavěný USB-C port a připojte pedál přímo k vašemu PC nebo počítači MAC. **POZNÁMKA: Pro provoz s nejnižším šumem a jako prevence proti vzniku zvukových zemních smyček se doporučuje používat standardní propojení pomocí kabelů MIDI DIN.**

Otevřete v počítači jakoukoli aplikaci, která dokáže zaznamenávat MIDI SysEx data. Na systému Mac

doporučujeme bezplatný program [SysEx Librarian](#). Zatímco držíte sešlápnutý nožní přepínač pro aktuálně aktivní preset, krátce stiskněte svítící LED tlačítko umístěné přímo nad ním. Preset bude v téže vteřině odeslán jako SysEx data z výstupu MIDI OUT pedálu Ottobit X.

19 – RESET DO TOVÁRNÍHO NASTAVENÍ

Chcete-li uvést procesor Ottobit X zpět do stavu nového přístroje, během zapínání (připojování ke zdroji napájení) stiskněte a podržte ovladač **C3**, čímž vstoupíte na obrazovku Factory Reset View. Na této obrazovce stisknutím ovladače **C1** spustíte kompletní tovární reset, který vymaže a resetuje všechny presety i globální nastavení. Stisknutím ovladače **C2** proces resetování zrušíte a spustíte Ottobit X v normálním provozním režimu.

POZNÁMKA: Nezapomeňte si předem zálohovat své vlastní uživatelské presety pomocí MIDI SysEx dat. Tovární reset nenávratně vymaže veškeré uživatelské úpravy a vrátí tovární presety Ottobit X do původního stavu.

20 - AKTUALIZACE FIRMWAREU

V menu [SYSTEM INFO](#) si prosím nejprve ověřte, zda již máte ve svém přístroji nainstalovanou nejnovější verzi firmwaru. Pro vstup do režimu aktualizace firmwaru během připojování pedálu Ottobit X ke zdroji napájení stiskněte a podržte současně nožní přepínače **1 a 3**. Na displeji se zobrazí grafická obrazovka „Copy File“. Propojte pedál s počítačem pomocí zadního portu USB-C a Ottobit X se na vašem počítači zobrazí jako vyměnitelný USB disk. Jakmile budou k dispozici aktualizace, stáhněte si z [naší produktové stránky](#) nejnovější soubor firmwaru pro Ottobit X a jednoduše jej přetáhněte z počítače na tento USB disk pedálu. Ottobit X zobrazí ukazatel průběhu načítání. Až se tento ukazatel zcela zaplní a váš počítač potvrdí dokončení kopírování, bezpečně odeberte (vysuňte) disk Ottobit X z operačního systému a teprve poté odpojte USB-C kabel. Následně se na displeji objeví grafická obrazovka „Power Cycle“. Pro dokončení aktualizace odpojte a znovu zapojte napájecí kabel.

21 – SLOVNÍK POJMŮ

A

AMPLITUDE: Amplituda - síla nebo hlasitost zvukové vlny, která je určena výškou jejího vlnového průběhu.

B

BALANCE [Volume Pedal]: Ovladač panoramy mezi levým a pravým kanálem. Nastavení -100% směřuje signál kompletně do pravého kanálu, hodnota 100% pak zcela do levého.

BANDWIDTH [State, Variable, OTTO Tron]: Nastavuje rozsah frekvencí kolem středové frekvence, které mohou filtrem projít. Při nižších hodnotách prochází filtrem širší spektrum frekvencí, při vyšších hodnotách je naopak propuštěno méně frekvencí. Tento parametr je známý také jako „Resonance“.

BIAS [Vibe]: Jemné doladění intenzity nízkých frekvencí a modulace efektu Vibe.

BITS [Crush]: Rozlišení každého zvukového vzorku, které určuje dynamický rozsah a úroveň detailů v signálu. Více

bitů znamená více detailů.

BIT SCALING: Ottobit X inteligentním způsobem snižuje hlasitost efektu Bit Crusher, aby při nízkých hodnotách parametru BIT nevznikaly extrémní hlasitostní špičky. Funkce Bit Scaling vám umožňuje toto automatické ztišování vypnout.

BREAK [Tape Stop]: Zapnutí nebo vypnutí efektu Tape Stop. Pokud je vypnutý (Off), nemá Tape Stop žádný vliv. Pokud je zapnutý (On), Tape Stop začne zpomalovat zvukovou stopu až do úplného zastavení, přičemž rychlost zastavení určuje parametr Pressure.

C

CORRECT [Otto Tune]: Nastavuje rychlost korekce výšky tónu u efektu Otto Tune. Volba Strict vytváří klasické, robotické doladování v reálném čase. Volba Loose posun tónu zpomaluje pro přirozenější, lidštější korekci. Nastavení None korekci výšky tónu z doprovodných hlasů zcela odstraní.

D

DECAY [VHS Reverb]: Nastavuje velikost a délku dozvukového ocasu.

DUST [Vinyl]: Vnáší do zvuku jemné nedokonalosti a šum typické pro drážky vinylové desky. **DUST LVL** [Vinyl]: Nastavuje celkovou hlasitost tohoto efektu nedokonalosti. **DUST AMT** [Vinyl]: Určuje, jak často se ve zvuku objeví lupnutí způsobené prachem na desce.

E

ENVELOPE: Křivka, která určuje vývoj zvuku v čase a ovlivňuje vlastnosti, jako je hlasitost nebo mezní frekvence filtru.

F

FLUTTER [Tape Mod]: Vnáší do zvuku rychlé chvění, šum a degradaci s charakterem magnetické pásky.

FREQUENCY [Filter]: Rychlost, s jakou se tvar vlny opakuje, měřená v Hertzech (Hz), která určuje výšku zvuku.

FM BLEND [Ring Mod]: Přimíchává frekvenční modulaci (FM) s charakterem vibráta do obvodu prstencového modulátoru. Při nastavení na 100% se modulátor Ring Mod promění ve vibrato.

FM DEPTH [Ring Mod]: Nastavuje rozsah rozlaďování a ohýbání tónu, ke kterému dochází ve frekvenčně modulační části prstencového modulátoru. Frekvenční modulace (FM) je podobná vibratu a její rychlost je určena parametrem Frequency.

G

GAIN [Tube, Vinyl, Wavefold,]: Nastavení hlasitosti (zesílení) signálu před vstupem do efektu předzesilovače.

H

HIGHS [Ambience]: Tzv. šelfový ekvalizační filtr pro ořez vysokých frekvencí; při nastavení na 100% propouští výšky bez jakékoli změny hlasitosti (jednotná úroveň).

L

LEVEL: Nastavení celkové hlasitosti signálu až za algoritmem efektu.

LOWS [Ambience]: Tzv. šelfový ekvalizační filtr pro ořez basových frekvencí; při nastavení na 100% propouští basy bez jakékoli změny hlasitosti (jednotná úroveň).

M

MIX: Ovladač poměru signálu efektu a čistého signálu, který umožňuje jemné a citlivé přimíchání efektu do zvuku.

MOD [VHS Reverb]: Vnáší modulaci do dozvukové nádrže, což vytváří pohyb a hloubku v doznívání reverbu.

P

PLAY SPEED [VHS Delay, VHS Reverb]: Časová korekce opakování delaye nebo dozvuku reverbu, která natahuje délku ocasu a zároveň mění výšku tónu. Při změně hodnoty Play Speed začne dozvuk plynule klouzat s tónem

nahoru nebo dolů podle toho, zda rychlost zvyšujete, nebo snižujete. Zároveň se tím mění i vnitřní vzorkovací frekvence dozvuku, takže při nízkých hodnotách Play Speed jsou ve zvuku patrné artefakty digitálních nečistot (tzv. aliasing).

PITCH: Vnímaná výška zvuku, která je určena frekvencí daného tvaru vlny.

PRESSURE [Tape Stop]: Určuje rychlost, s jakou je signál „zastavován“ a „spouštěn“ pomocí brzdy (Brake). Vysoké hodnoty parametru Pressure znamenají okamžité zastavení a start, zatímco nízké hodnoty zajistí pozvolný průběh.

R

REC/PLAY [Push Looper, Wikki Wikki]: Základní parametr pro moduly Push Looper a Wikki Wikki. Při nastavení na REC Ottobit X v okně o délce 60 sekund zaznamenává veškerý procházející signál. Při přepnutí na PLAY začnou moduly Push Looper a Wikki Wikki přehrávat zvuk nahraný během režimu REC. Parametr Rec/Play funguje nejlépe, pokud je přiřazen k nožnímu přepínači Hold Modifier.

RESONANCE [Ladder, State Variable, Otto Tron]: Nastavuje rozsah frekvencí kolem středové frekvence, které mohou filtrem projít. Při nižších hodnotách prochází filtrem širší spektrum frekvencí, při vyšších hodnotách je naopak propuštěno méně frekvencí. Tento parametr je známý také jako šířka pásma (nebo-li Bandwidth).

S

SAMPLE RATE [Crush]: Vzorkovací frekvence - Počet měření zvukového signálu za sekundu, který určuje nejvyšší frekvenci, jakou lze digitálně čistě zachytit.

SENSE [Otto Tron]: Určuje, jak citlivě má pohyb filtru Otto Tron reagovat na dynamiku vaší hry.

SHAPE [Wavefold]: Tento ovladač, vycházející z klasických usměrňovacích obvodů (rectifier), přimíchává do signálu z předzesilovače plnovlnné usměrnění. Vzhledem k povaze tohoto obvodu bude signál, který parametr Shape přimíchává, transponován o oktávu výše.

SPEED [Modulate]: Rychlost změn u modulačních efektů. Pro většinu zvuků je skvělým výchozím bodem hodnota 0,5 Hz.

STUTTER [Glitch]: Rytmický efekt, který rychle opakuje krátké úseky zvuku, čímž vytváří trhané, nasekané nebo záměrně chybové (glitch) vzorce.

T

TOPOLOGY [Filter]:

LOWPASS – Dolní propust - filtr, který propouští signál pod svou mezní frekvencí a efektivně tak odřezává vysoké frekvence (výšky).

BANDPASS - Výběrový filtr s úzkou šířkou pásma, který tlumí jak vysoké, tak i nízké frekvence.

HIGHPASS - Filtr, který propouští signál nad svou mezní frekvencí a efektivně tak odřezává nízké frekvence.

TRACKING [Ring Mod]: Uzamkne vnitřní frekvenci prstencového modulátoru do přesných intervalů podle vaší hry.

U

UP/DOWN [Otto Tron]: Určuje směr pohybu filtru Otto Tron. Při nastavení na Up začíná frekvence filtru na svém nejnižším bodě a při signálu vystřelí nahoru. Při nastavení na Down začíná filtr na nejvyšším bodě a padá dolů.

W

WAVESHAPE [Ring Mod]: Vlnový průběh - tvar specifické opakovací modulační dráhy (např. sinusoida nebo čtverec). Sinusoida (Sine) vytváří hladkou, klouzavou modulaci, zatímco čtverec (Square) přináší prudké a robotické skoky.

WIDTH [Div Trem]: Upravuje tvar vlny u sekvenčního tremola DIV Trem. Vyšší hodnoty vedou ke krátkým, jemným poklesům hlasitosti. Nižší hodnoty naopak vytvářejí těsné, velmi trhané a sekavé hlasitostní špičky.

WOW [Tape Mod]: Vnáší do zvuku kolísání spojené s mechanickou nestabilitou starých páskových a kazetových magnetofonů. Množství parametru Wow přímo určuje celkovou hloubku této modulace.

22 – SROVNÁNÍ SPECIFIKACÍ MEZI OTTOBIT JR. A OTTOBIT X

SPECIFIKACE	OTTOBIT JR.	OTTOBIT X
EFEKTY CRUSH	FUNKCE SAMPLE RATE A BIT CRUSHING	FUNKCE SAMPLE RATE + BIT CRUSHING SE ŠKÁLOVÁNÍM HLASITOSTI A FUNKCÍ DRY BLEND
EFEKTY STUTTER/GLITCH	EFEKTY QUARTER-NOTE, TEMPO SYNC'D STUTTER	6 UNIKÁTNÍCH TYPŮ GLITCH EFEKTŮ A ROZŠÍŘENÝ EFEKT OTTOBIT JR. STUTTER
LOOPER	-	DVA JEDINEČNÉ JEDNOTLAČÍTKOVÉ LOOPERY: PUSH LOOP A WIKKI WIKKI
SEKVENČER	6KROKOVÝ SEKVENČER, PŘÍŘADITELNÝ POUZE K PARAMETRŮM PITCH, FILTER, NEBO SAMPLE RATE	16KROKOVÝ SEKVENČER, PŘÍŘADITELNÝ K CCA 48 PARAMETRŮM (DLE ZVOLENÉHO TYPU)
DELAY	-	DUÁLNÍ VHS DELAY SE ZPOZDĚNÍM 2500 MSC A PARAMETREM PLAY SPEED
REVERB	-	UNIKÁTNÍ VHS REVERB S NASTAVITELNÝM PARAMETREM PLAY SPEED
FILTRY	FILTR LADDER S FIXNÍM PARAMETREM RESONANCE	FILTRY: LADDER, STATE VARIABLE A OTTO TRON S NASTAVITELNÝM PARAMETREM RESONANCE
EFEKTY TYPU PITCH SHIFTER	MONO PITCH SHIFTER, DOSTUPNÝ POUZE SE SEKVENČEREM	EFEKTY POLY CHROMA, MONO CHROMA, OTTO TUNE, MICRO SHIFT A LO-FI
MODULACE	-	5 TYPŮ MODULACE
MODIFIKÁTORY	-	6 MODIFIKÁTORŮ
PRESETY	16 PRESETOVÝCH POZIC	99 PRESETOVÝCH POZIC
TOVÁRNÍ PRESETY	16 TOVÁRNÍCH PRESETŮ	90 TOVÁRNÍCH PRESETŮ
PRESETY OD UMĚLCŮ	-	18 PRESETŮ OD UMĚLCŮ
OVLÁDÁNÍ PŘEDNÍHO PANELU	-	BANK UP, BANK DOWN, + 3 TLAČÍTKA PRO VÝBĚR PRESETŮ
PŘEZNÍVÁNÍ MEZI PRESETY	-	VOLITELNÁ FUNKCE SPILLOVER PRO DELAY A REVERB
OBLÍBENÉ BANKY	-	MOŽNOST OZNAČENÍ 3 OBLÍBENÝCH PRESETŮ
DISPLEJ	-	PLNO BAREVNÝ LCD DISPLAY
BÍLÝ ŠUM	-	OVLADAČ NOISE PŘIMÍCHÁVÁ DO VSTUPNÍHO SIGNÁLU BÍLÝ ŠUM JEŠTĚ PŘED JEHO VSTUPEM DO FILTRU.
GLOBALNÍ TEMPO	-	TEMPO NASTAVITELNÉ NA ÚROVNI PRESETU I JAKO GLOBALNÍ TEMPO
MIDI BEAT CLOCK	VŽDY ZAPNUTO	U KAŽDÉHO PRESETU ZVLÁŠT LZE NASTAVIT ZDA MIDI BEAT CLOCK POSLOUCHÁ NEBO IGNORUJE

MIX	-	NASTAVENÍ POMĚRU MEZI SIGNÁLEM EFEKTU A ČISTÝM SIGNÁLEM
LADIČKA	-	CHROMATICKÁ LADIČKA, KTEROU LZE AKTIVOVAT POMOCÍ PŘEPÍNAČŮ NA PŘEDNÍM PANELU

23 – TECHNICKÉ SPECIFIKACE

Převodník:	24bitový A/D a D/A
DSP:	32bitová plovoucí tečka
Vzorkovací frekvence:	48000 Hz
Vstupní impedance:	1 MOhm
SNR:	115 dB typicky
Frekvenční odezva:	20 Hz - 20 kHz
Max. vstupní úroveň:	+9 dBu (při nastavení na nástrojovou úroveň) +12.5 dBu (při nastavení na linkovou/syntezátorovou úroveň)
Napájení:	9V DC zdroj se zápornou polaritou uprostřed, 300 mA, konektor 2,1 mm
Bypass:	Volitelný: True Bypass (na bázi relé) nebo Analog Buffered Bypass
Rozměry	184 x 114 x 51 mm (Š x D x V)
Hmotnost:	680 gramů



Prohlášení Federální komunikační komise o vysokofrekvenčním rušení

Toto zařízení bylo testováno a vyhovuje požadavkům pro digitální zařízení uvedených v části 15 pravidel komise FCC. Tyto limity jsou určeny k zajištění rozumné ochrany proti škodlivému rušení v rezidenčních instalacích. Toto zařízení generuje, používá a může vyzařovat vysokofrekvenční energii a pokud není instalováno a používáno v souladu s pokyny, může způsobit škodlivé rušení rádiové komunikace. I přesto neexistuje žádná záruka, že v určité konkrétní situaci k rušení nedojde. Pokud toto zařízení způsobuje škodlivé rušení příjmu rozhlasu nebo televize, které lze ovlivnit vypnutím a zapnutím zařízení, doporučujeme uživateli pokusit se vyřešit rušení některým (či více) z následujících opatření:

- Přesměrujte nebo přemístěte přijímací anténu.
- Zkuste zvětšit odstup mezi zařízením a přijímačem.
- Připojte zařízení k zásuvce na jiném obvodu, než ke kterému je připojen přijímač.
- Obratě se o pomoc na prodejce nebo na zkušeného rádiového/TV technika.

Toto zařízení je v souladu s částí 15 pravidel komise FCC. Provoz podléhá následujícím dvěma podmínkám: (1) toto zařízení nesmí způsobovat škodlivé interference, (2) toto zařízení musí přijmout jakoukoliv interferenci, včetně interference, která by mohla způsobit provozní potíže.

Toto zařízení vyžaduje stíněné propojovací kabely, aby splňovaly limit FCC třídy B.

Jakékoli neautorizované změny nebo úpravy, které nebyly výslovně schváleny stranou odpovědnou za dodržování předpisů, by mohly zrušit oprávnění uživatele k provozování zařízení.