

# ULTRANOVA

USER GUIDE



## Моля Прочети:

Благодарим ви, че изтеглихте това ръководство за потребителя.

Използвахме машинен превод, за да сме сигурни, че имаме налично ръководство за потребителя на вашия език, извиняваме се за евентуални грешки.

Ако предпочитате да видите английска версия на това ръководство за потребителя, за да използвате свой собствен инструмент за превод, можете да го намерите на нашата страница за изтегляне:

[downloads.focusrite.com](https://downloads.focusrite.com)

[downloads.novationmusic.com](https://downloads.novationmusic.com)


## ПРЕГЛЕД

АНГЛИЙСКИ.....2

немски.....46

ФРЕНСКИ.....91

## Важна безопасност ИНСТРУКЦИИ

1. Прочетете тези инструкции.
  2. Запазете тези инструкции.
  3. Обърнете внимание на всички предупреждения.
  4. Следвайте всички инструкции.
  5. Почиствайте само със суха кърпа.
  6. Не инсталирайте в близост до източници на топлина като радиатори, отоплителни уреди, печки или други апарати (включително усилватели), които произвеждат топлина.
  7. Не пренебрегвайте предпазната цел на поляризирания или заземяния щепсел. Поляризираният щепсел има два контакта, като единият е по-широк от другия. Щепселът от заземен тип има два ножа и трети заземяващ щифт. Широкото острие или третият зъб са осигурени за вашата безопасност. Ако предоставеният щепсел не го включи в контакта, консултирайте се с електротехник за подмяна на остарелия контакт.
  8. Пазете захранващия кабел от настъпване или прищипване, особено при щепсели, контакти и точката, където излизат от апарата.
  9. Използвайте само приставки/аксесоари, посочени от производителя.
  10. Използвайте само с количката, стойката, триножника, скобата или масата, посочени от производителя или продавача на устройството. Когато използвате количка, бъдете внимателни, когато местите комбинацията количка/уред, за да избегнете нараняване от преобръщане.
- 
11. Изключвайте този уред от контакта по време на гръмотевични бури или когато не го използвате за дълги периоди от време.
  12. Обърнете всички услуги към квалифициран сервизен персонал. Сервизно обслужване е необходимо, когато апаратът е бил повреден по какъвто и да е начин, като например захранващ кабел или щепсел е повреден, разлята е течност или са попаднали предмети в апарата, апаратът е бил изложен на дъжд или влага, не работи нормално, или е изпуснат.

Върху уреда не трябва да се поставят голи куци, като например запалени свещи.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Прекомерните нива на звуково налягане от слушалките могат да причинят загуба на слуха.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Това оборудване трябва да се свързва само към USB 1.0 . Доклади тип 1.1 или 2.0.

## околна среда декларация

Декларация за информация за съответствие: Процедура за деклариране на съответствие	
Идентификация на продукта:	Новация UltraNova
Отговорна страна:	Американска музика и звук
адрес:	5304 Derry Avenue #C Агура Хилс, CA 91301
Телефон:	800-994-4984

Това устройство отговаря на част 15 от правилата на FCC. Работата е предмет на следните две условия: (1) Това устройство не може да причинява вредни смущения и (2) това устройство трябва да приема всякакви получени смущения, включително смущения, които могат да причинят нежелана работа.

За САЩ

Към потребителя:

1. Не модифицирайте това устройство! Този продукт, когато е инсталиран, както е посочено в инструкциите съдържащ се в това ръководство, отговаря на изискванията на FCC. Модификации, които не са изрично одобрени от Novation, могат да анулират правото ви, предоставено от FCC, да използвате този продукт.

2. Важно: Този продукт отговаря на разпоредбите на FCC, когато се използват висококачествени екранирани кабели за свързване с друго оборудване. Неизползването на висококачествени екранирани кабели или неспазването на инструкциите за инсталиране в това ръководство може да причини магнитни смущения с уреди като радио и телевизори и да анулира вашето FCC разрешение за използване на този продукт в САЩ.

3. Забележка: Това оборудване е тествано и е установено, че отговаря на ограниченията за цифрово устройство от клас В, съгласно част 15 от правилата на FCC. Тези ограничения са предназначени да осигурят разумна защита срещу вредни смущения в жилищна инсталация.

Това оборудване генерира, използва и може да излъчва радиочестотна енергия и, ако не е инсталирано и използвано в съответствие с инструкциите, може да причини вредни смущения в радиокомуникациите.

Въпреки това, няма гаранция, че няма да възникнат смущения при определена инсталация. Ако това оборудване причинява вредни смущения в радио- или телевизионното приемане, което може да се определи чрез изключване и включване на оборудването, потребителят се насърчава да опита да коригира смущенията чрез една или повече от следните мерки:

- Пренасочете или преместете приемната антена.
- Увеличете разстоянието между оборудването и приемника.
- Свържете оборудването към контакт във верига, различна от тази, към която е свързан приемникът.
- Консултирайте се с търговеца или опитен радио/телевизионен техник за помощ.

За Канада

Към потребителя:

Това цифрово устройство клас В отговаря на канадския ICES-003

Това цифрово устройство клас В отговаря на канадския ICES-003.

RoHS бележка

Focusrite Audio Engineering Limited отговаря и [неговият/този] продукт(ове) отговаря(т), където е приложимо, на Директива 2002/95/ЕС на Европейския съюз относно ограниченията за опасни вещества (RoHS), както и на следните раздели на Калифорния закон, който се отнася до RoHS, а именно раздели 25214.10, 25214.10.2 и 58012, Кодекс за здраве и безопасност; Раздел 42475.2, Кодекс за публичните ресурси.

## авторско право и правни бележки

Novation и Automap са регистрирани търговски марки на Focusrite Audio Engineering Limited.

UltraNova е търговска марка на Focusrite Audio Engineering Limited.

Sony/Philips Digital Interface (SPDIF) е търговска марка на Sony Corporation, а Philips Electronics VST е търговска

марка на Steinberg Media Technologies GmbH

Audio Units (AU) е търговска марка на Apple, Inc.

RTAS е търговска марка на Avid, Inc.

2010 © Focusrite Audio Engineering Limited. Всички права запазени

# съдържаниеS

Въведение .....	3
Основни функции: .....	3
Относно това ръководство .....	3
Какво има в кутията? .....	3
Изисквания към захранването .....	3
Преглед на хардуера .....	4
Изглед отгоре - контроли .....	4
Изглед отзад - връзки .....	5
Приготвяме се да започнем .....	6
Самостоятелна и компютърна работа - предговор .....	6
Самостоятелна работа - аудио и MIDI връзки .....	6
Използване на слушалки .....	6
Няколко думи за навигацията в менюто .....	6
Превъртане през корекции .....	7
Търсене в категории .....	7
Сравняване на крѝпки .....	7
Съхраняване на крѝпка .....	7
Въвеждане на име на корекция (Страница 1) .....	7
Запазване на корекция (Страница 2) .....	8
Актуализиране на операционната система на UltraNova (PC) .....	8
Урок за синтез .....	8
Съпка .....	8
Тон .....	8
Сила на звука .....	9
Осцилатори и миксер .....	9
Пликове и усилвател .....	11
LFO .....	12
Резюме .....	12
Диаграма на ниско ниво на сигнала UltraNova .....	12
Секция за редактиране на синтезатор .....	13
Хардуерна навигация .....	13
Осцилатори 1, 2 и 3 .....	13
Параметри на всеки осцилатор (Страница 1) .....	13
Параметри на всеки осцилатор (Страница 2) .....	14
Параметри на общия осцилатор .....	14
Миксерът .....	14
Параметри на миксера (Страница 1) .....	14
Параметри на миксера (Страница 2) .....	15
Филтри 1 и 2 .....	16
Параметри на филтър (Страница 1) .....	16
Общи параметри на филтъра (Страница 2) .....	17
Гласове .....	18
Пликове .....	19
Параметри на обвивка 1 (амплитуда) (страница 1) .....	19
Параметри на обвивка 1 (Амплитуда) (Страница 2) .....	20
Общ параметър на обвивката .....	21
Параметри на плик 2 (филтър) (страница 1) .....	21
Параметри на плик 2 (филтър) (стр 2) .....	21
Общ параметър на плика .....	22
Пликове от 3 до 6 параметъра (Страница 1) .....	22
Параметри на плик 3 (страница 2) .....	23
Общ параметър на обвивката .....	23

LFO .....	23
Параметри на LFO 1 (страница 1) .....	23
Параметри на LFO 1 (Страница 2) .....	23
25 Модулационната матрица .....	25
Меню на модулационната матрица .....	25
Контролна секция .....	26
Контролите на Animate .....	26
Контроли за настройка .....	26
Копче за докосване/филтър .....	27
Бутон Филтър .....	27
Бутонът за заключване .....	27
Арпеджиаторът .....	27
Чордът .....	28
Ефекти (FX) .....	28
Страница 1 на FX менюто - Панорамиране .....	28
Страница 2 на менюто FX - Маршрутизация .....	29
Страница 3 на менюто FX - Контроли за ниво на ефектите .....	29
FX меню Страница 4 - FX параметри .....	30
Меню EQ .....	30
Меню на компресора .....	30
Меню за изкривяване .....	31
Меню за отлагане .....	31
Меню за реверберация .....	32
Меню на хор .....	32
Меню на Gator .....	33
Вокодерът .....	34
Automap® .....	35
Използване на UltraNova като софтуерен контролер .....	35
Страница на аудио меню 1 - Входи .....	35
35 Аудио маршрутизиране в UltraNova .....	35
Аудио меню Страница 2 - Слушалки .....	36
Страница на аудио меню 3 - Изходи 1 и 2 и източник на хост .....	36
Аудио меню Страница 4 - Изходи 3 и 4 .....	36
Аудио меню Страница 5 - SPDIF изход .....	37
Глобални настройки .....	37
Страница на глобалното меню 1 - MIDI и други настройки .....	37
Глобално меню, страница 2 - Настройка, скорост, честота на семплиране и крачен превключвател .....	37
Глобално меню, страница 3 - Часовник .....	38
Страница 4 с глобално меню - Прехвърляне на крѝпка .....	38
Глобално меню Страница 5 - Глобални и аудио настройки .....	39
Глобално меню Страница 6 - Калибриране .....	39
Страница 7 с глобално меню - Предаване на ОС .....	39
Таблица с вълнови форми .....	40
Таблица със стойности за синхронизиране .....	40
Таблица с форма на вълната на LFO .....	41
Таблица с източници на модулационна матрица .....	41
Таблица за местоназначение на модулационната матрица .....	42
Параметри за настройка .....	42
Филтърна таблица .....	44
Таблица с шаблони на Arp .....	44
Таблица с режими на Gator .....	44
Таблица с типови ефекти .....	44

## Въведение

Благодарим ви, че закупихте синтезатора UltraNova. UltraNova е мощен дигитален синтезатор, който е еднакво у дома при изпълнение на живо или в среда за запис.

**ЗАБЕЛЕЖКА:** UltraNova е в състояние да генерира аудио с голям динамичен диапазон, чиито крайности могат да причинят повреда на високоговорителите или други компоненти, а също и на слуха ви

### Основни функции:

- Пълна полифония, с до 20 гласа
- Класически вълнови форми на аналогов синтезатор
- 36 вълнови таблици
- 14 вида филтър
- Вградена цифрова FX секция с компресия, панорамиране, EQ, реверберация, забавяне, изкривяване, хорус и Gator ефекти
- 12-лентов вокодер с динамичен микрофон с гъша щия (в комплекта)
- Чувствителна към скоростта клавиатура с 37 ноти с последващо докосване
- Пълна интеграция на MIDI Automap
- LCD дисплей с 8 сензори, въртящи се многофункционални контрола
- 2 входа/4 изхода USB аудио интерфейс (звукова карта)

Следните функции са налични във връзка с подходящия софтуер UltraNova/Novation (с възможност за изтегляне):

- Automap - плагин контрол на MIDI устройства и цифрови аудио работни станции (DAW).
- UltraNova Editor (VSTTM, AUTM, RTASTM plug-in) за DAW
- Базиран на Mac/Windows библиотечарски софтуер за управление на пачове

### Относно това ръководство

Не знаем дали имате години опит с електронни клавиатури или това е първият ви синтезатор. По всяка вероятност вие сте някъде между двете. Затова се опитахме да направим това ръководство възможно най-полезно за всички типове потребители и това неизбежно означава, че по-опитните потребители ще искат да пропуснат определени части от него, докато сравнително новациите ще искат да избягват определени части от него, докато не са убедени, че са усвоили основите.

Все пак има няколко общи точки, които е полезно да знаете, преди да продължите да четете това ръководство. Приехме някои графични конвенции в текста, които се надяваме, че всички типове потребители ще бъдат полезни при навигирането в информацията, за да намерят бързо това, което трябва да знаят:

Съкращения, конвенции и др.

Тъй като осемте ротационни енкодера се споменават многократно в ръководството, ние ги съкратихме до REp, където п е число между 1 и 8, отнасящо се до въртящия енкодер.

Там, където се споменават контролите на горния панел или съединителите на задния панел, използвахме число по следния начин: [x] за препратка към диаграмата на горния панел и по този начин: {x} за препратка към диаграмата на задния панел. (Вижте страници 4 и 5)

Използвами сме ГЛАВНИ БЛОКИ, за да назовем контролите на горния панел или конекторите на задния панел. Използвахме LCD точков матричен текст, за да обозначим текст, който се появява на LCD дисплея в началото на описанието на всеки параметър и в рамките на таблиците с параметри, но получер, за да обозначим този текст в основните параграфи на ръководството.

### Съвети



Те правят това, което пише на кутията: включваме малко съвети, подходящи за обсъжданата тема, които трябва да опростят настройката на UltraNova да прави това, което искате. Не е задължително да ги следвате, но като цяло трябва да улеснят живота ви.

### Допълнителна информация



Това са допълнения към текста, които ще представляват интерес за по-напредналите потребители и обикновено могат да бъдат избегнати от начинаещите. Те са предназначени да осигурят пояснение или обяснение на определена област на действие.

## Какво има в кутията?

UltraNova е внимателно опакован във фабриката и опаковката е проектирана да издържа на грубо боравене. Ако изглежда, че устройството е било повредено при транспортиране, не изхвърляйте опаковъчния материал и уведомете вашия дилър на музика.

Запазете всички опаковъчни материали за бъдеща употреба, ако някога се наложи да изпратите устройството отново.

Моля, проверете списъка по-долу спрямо съдържанието на опаковката. Ако някои елементи липсват или са повредени, свържете се с дилъра или дистрибутора на Novation, откъдето сте закупили устройството.

- UltraNova синтезатор
- Микрофон Gooseneck • DC захранващ блок (PSU)
- Ръководство за лесен старт
- Това ръководство
- USB кабел
- Automap PRO код за отключване
- Гаранционна регистрационна карта

## Изисквания към захранването

UltraNova се доставя с 12 V DC, 1250 mA захранване. Централният щифт на коаксиалния конектор е положителната (+ve) страна на захранването. UltraNova може да се захранва от този АС-към-DC адаптер за захранване или чрез USB връзка към компютър. Захранващото устройство се предлага с разглобяеми адаптери към гнездата си в повечето страни; когато захранвате UltraNova от електрическото захранване, моля, уверете се, че вашето местно променливотоково захранване е в обхвата на напрежението, изисквано от адаптера – т.е. 100 до 240 VAC – ПРЕДИ да го включите в

използване.

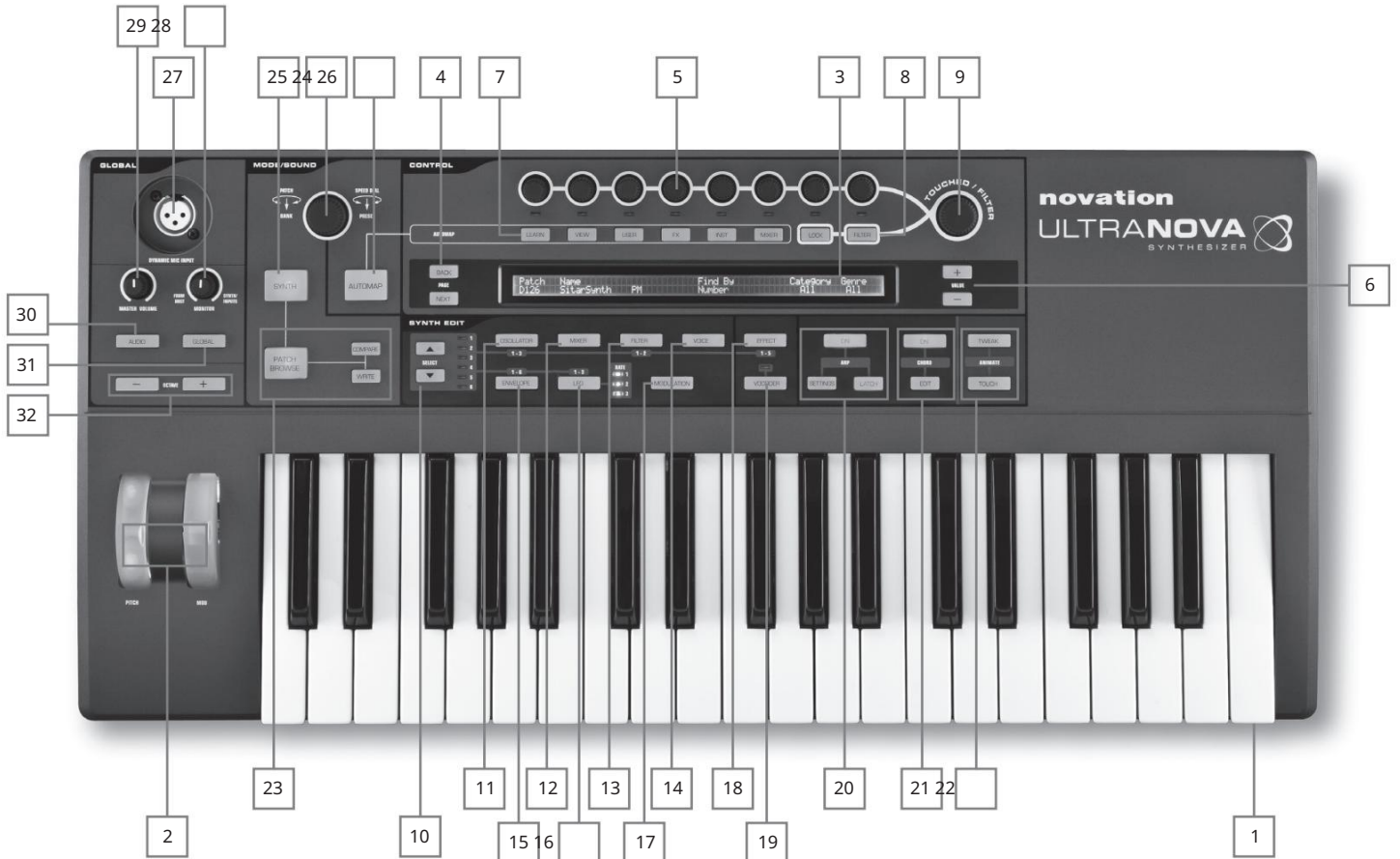
Силно препоръчваме да използвате само доставения PSU. Ако не го направите, вашата гаранция ще бъде невалидна. Захранващи устройства за вашия продукт Novation могат да бъдат закупени от вашия дилър на музика, ако сте загубили вашето.



Ако захранвате UltraNova чрез USB връзка, трябва да сте наясно, че въпреки че USB спецификацията, одобрена от ИТ индустрията, гласи, че USB портът трябва да може да доставя 0,5 A при 5 V, някои компютри - особено лаптопи - не могат да доставят този ток. Ненадеждната работа на синтезатора ще доведе до такъв случай. Когато захранвате UltraNova от USB порта на лаптоп, силно се препоръчва лаптопът да се захранва от променливотокова мрежа, а не от вътрешната батерия.

# ПРЕГЛЕД НА ХАРДУЕРА

Изглед отгоре - контроли



- [1] Клавиатура с 37 ноти (3 октави) със сензор за скорост и след докосване.  
 [2] PITCH и MOD колела. Колелото PITCH е механично наклонено, за да се върне в централната позиция, когато бъде освободено.  
 [3] 2-редов x 72-знаков LCD матричен дисплей. За повечето менюта дисплеят е разделен на осем зони отляво надясно, като всяка зона съответства на един от въртящите се енокодери [5].

## раздел КОНТРОЛ

- [4] Бутони PAGE BACK и NEXT: те се използват за придвижване напред и назад между страниците на менюто. Те светят, за да покажат, че има налични допълнителни страници. Те нямат функция, ако текущото меню има само една страница.  
 [5] Ротационни енокодери – 8 чувствителни на допир, фиксирани въртящи се контроли за параметър селекция. Докосването на всеки контрол избира параметър за настройка, като параметрите се показват в горния ред на LCD дисплея [3] непосредствено под него.  
 При желание могат да бъдат избрани няколко параметъра за едновременна настройка. (Използването на въртящ се енокодер в текста на ръководството е обозначено с 'REn', където n е номерът на енокодера; например 'RE1' се отнася до въртящ се енокодер 1). Чувствителността на докосване на проводящите бутони също се използва, за да ги направи активни сензорни контролери, а повторното задействане на обвивката и други ефекти могат да бъдат изпълнени чрез просто докосване на бутоните.  
 [6] Бутони VALUE + и -: Те регулират стойността на текущо избрания параметър – както е посочено от светодиода под използвания енокодер – нагоре или надолу. Стойността на параметъра се показва в долния ред на LCD дисплея.  
 [7] Контроли на Automap: бутоните LEARN, VIEW, USER, FX, INST и MIXER се използват, заедно с въртящите се енокодери, със софтуера Automap на Novation (вижте [26]).  
 [8] Бутони LOCK и FILTER: те работят заедно с Копче TOUCHED/FILTER [9]. FILTER присвоява копчето за управление на честотата на срязване на филтър 1; LOCK фиксира функцията на копчето към последния докоснат параметър.  
 [9] ДОПИРАН/ФИЛТЪР: това е голям, чувствителен на допир контрол с „плавно действие“ предназначени да подпомогнат по-изразително изпълнение при свирене на живо. Той или дублира действието на последния докоснат въртящ се енокодер, или, ако бутонът FILTER [8] е натиснат, честотата на филтър 1.

## Раздел SYNTH EDIT

- Бутоните в областта Synth Edit на контролния панел са разположени в логичен ред на генериране и обработка на звук.  
 [10] Бутони SELECT K и J: няколко от основните синтезаторни блокове са дублирани: има 3 осцилатора, 6 генератора на обвивки, 5 FX блока, 3 LFO и 2 filters. Всеки блок има собствено меню, а бутоните ИЗБОР ви позволяват да изберете кой блок да бъде бъдете контролирани. 1 до 6 светодиода отстрани показват избрания в момента блок.  
 [11] Бутон OSCILLATOR: отваря осцилаторно меню (две страници). UltraNova има 3 осцилатора, като осцилаторът, който ще се управлява, може да бъде избран с SELECT K и J бутони.  
 [12] Бутон MIXER: отваря менюто на миксера (две страници).  
 [13] Бутон FILTER: отваря филтърно меню (две страници). UltraNova има 2 филтъра, всеки със собствено меню. Филтърът, който ще се управлява, се избира с SELECT K и J бутони.  
 [14] Бутон VOICE: отваря гласовото меню (една страница).  
 [15] Бутон ПЛИК: отваря Меню за пликосе (две страници). UltraNova има 6 генератора на пликосе, всеки със собствено меню. Генераторът на пликосе да бъде контролиран се избира с бутоните SELECT K и J.  
 [16] Бутон LFO: отваря LFO меню (две страници). UltraNova има 3 LFO (ниски честотни осцилатори), всеки със собствено меню. LFO, който ще се управлява, се избира с бутоните SELECT K и J. Комплектът от 3 специални светодиода в съседство с LFO бутон мигат, за да покажат текущата честота на всеки LFO.  
 [17] Бутон MODULATION: отваря менюто Modulation (една страница).  
 [18] Бутон EFFECT: отваря меню с ефекти (FX) (четири страници). UltraNova има 5 FX секции и секцията, която да се контролира, може да бъде избрана с Select K и J бутони.  
 [19] Бутон VOCODER: отваря менюто Vocoder (една страница). Светодиодът свети, когато вокодерът е активен.  
 [20] ARP контроли: бутоните ON, SETTINGS и LATCH управляват функциите на арпеджиатора на UltraNova. Менюто Arp (една страница) се показва чрез натискане на бутона SETTINGS, бутонът ON активира/деактивира арпеджиатора и

Бутонът LATCH прилага ефекта на арпеджиатора към последната(ите) нота(и), изсвирена непрекъснато, докато бъде натиснат следващ клавиш. LATCH може да бъде предварително избран, така че да е ефективен веднага щом арпеджиаторът е активиран.

[21] Контроли CHORD: UltraNova ви позволява да изсвирите акорд с една нота на клавиатурата.

Бутонът ON активира функцията Chord; бутонът РЕДАКТИРАНЕ отваря менюто за редактиране на акорди, откъдето може да се извърши дефиниране и транспониране на акорди.

[22] Анимирани контроли: бутоните TWEAK и TOUCH позволяват алтернативни режими на осемте въртящи се енокодера, което им позволява да се използват динамично при изпълнение.

TWEAK ви позволява да настроите персонализиран „контролен панел“ на звукови параметри за всеки пластир, който използвате, така че да можете лесно да получите достъп до най-необходимите; TOUCH активира сензорната чувствителност на енокодерите, като ви позволява да въвеждате предварително програмирани промени в звука си само чрез докосване на копче.

#### Контроли MODE/SOUND

[23] Контроли за кръпки: бутонът PATCH BROWSE, заедно с бутоните COMPARE и WRITE, ви позволява да проследявате съхранените пачове на UltraNova, да ги сравнявате с текущите настройки на синтезатора (особено полезно при модифициране на звуци) и презапишете пластира с текущите настройки, ако желаете.

[24] Въртящ се контрол ИЗБОР НА ПЪТЧ/БЪРЗ КОРПУС: използва се при избор на пластир. Обърнете внимание, че този контрол има функция за натискане, както и функция за въртене.

[25] БУТОН SYNTH: това поставя UltraNova в режим Synth, активирайки вътрешния генериране на звук и функции на звуковата карта.

[26] БУТОН AUTOMAP: Режимът Automap е алтернативата на режима Synth и ефективно деактивира контролните функции на синтезатора, позволявайки на UltraNova да действа като контролер за Automap за плагини и DAW. Използването на тази функция изисква софтуерния пакет Automap на Novation. Имайте предвид, че синтезаторът все още ще извежда аудио, когато се задейства от MIDI от вашия DAW софтуер.

#### ГЛОБАЛНИ контроли

[27] Вход за динамичен микрофон: XLR гнездо за свързване на предоставения микрофон с гъша шийка или алтернативен динамичен микрофон (т.е. микрофон, който не изисква фантомно захранване за работа). Микрофонният сигнал може да бъде насочен към вокодера, смесен вътрешно със синтезатора и насочен към аудио изходите. Освен това входът за микрофон може да бъде насочен директно към DAW с помощта на вътрешната звукова карта. Този вход се отменя, когато жак е включен към вход 1 [11] на задния панел.

[28] МОНИТОР: този въртящ се контрол регулира баланса между звука от хоста (PC или Mac, ако е свързан) и комбинираното аудио от синтезатора и аудио входовете.

[29] MASTER VOLUME: контрол на нивото за основните аудио изходи (а също и за изхода за слушалки, ако се запази настройката по подразбиране за контрол на нивото на слушалките в аудио менюто.)

[30] БУТОН АУДИО: отваря менюто Аудио (седем страници), позволявайки аудио маршрутизиране и корекции на нивото, които трябва да бъдат направени.

[31] ГЛОБАЛЕН БУТОН: отваря глобалното меню (седем страници).

[32] Бутони OCTAVE + и -: тези два бутона транспонират клавиатурата нагоре или надолу с една октава при всяко натискане, до максимум пет октави надолу или четири октави нагоре. Когато и двата светодиода са изключени (състояние по подразбиране), най-ниската нота на клавиатурата е една октава



Средно С

#### Изглед отзад – връзки



{1} DC захранващ конектор: стандартен 2,2 мм контакт за свързване на външни 12 V DC захранване (доставено). Вижте страница 3.

{2} Ключ за включване/изключване: 3-позиционен ключ:

ПОЗИЦИОННО ДЕЙСТВИЕ	ПОЗВОЛЯВА
Наляво	Позволява външен 12 V DC вход [1]
Център	Изкл.
Вярно	Позволява захранване през USB порт [3]

{3} USB порт: Тип B USB 1.1 (съвместим с USB 2.0) гнездо за връзка с компютър или Mac

{4} MIDI конектори: стандартни MIDI In/Out/Thru гнезда (5-пинови DIN)

{5} Гнездо за суетейн педал: 2-полюсен (моно) ¼" жак гнездо за свързване на суетейн педал. И двата вида педали NO и NC са съвместими; ако педалът е свързан, когато UltraNova е включен, типът ще бъде разпознат автоматично по време на зареждане (при условие, че кракът ви не е на педала!)

{6} Гнездо за експресионен педал: 3-полюсен (стерео) ¼" жак за свързване на експресионен педал. Пълен списък на поддържаните педали можете да намерите на Novation answerbase на [www.novationmusic.com/answerbase](http://www.novationmusic.com/answerbase)

{7} SPDIF изход: фоно гнездо (RCA жак), носещо цифрова версия на главните изходи 1 и 2 в S-PDIF формат.

{8} Гнездо за слушалки: 3-полюсен ¼" жак за стерео слушалки. Силата на звука и миксът на телефона могат да се регулират независимо от менюто Audio.

{9} Аудио изходи 3 и 4: 2 x ¼" жак гнезда. Изходите са небалансирани при +6 dBu максимално ниво.

{10} Основни изходи 1 и 2: 2 x ¼" жака, носещи основен стерео изход. Изходите са небалансирани, при +6 dBu максимално ниво.

{11} Вход 2: ¼" жак за външен микрофон или аудио входове на ниво линия. Сигналът на вход 2 може да бъде смесен вътрешно с вход 1 с помощта на аудио менюто. Входовете са балансирани и могат да приемат максимално входно ниво от +2 dBu.

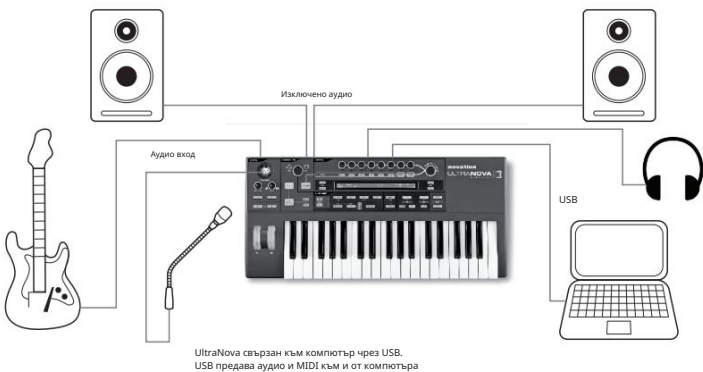
{12} Вход 1: ¼" жак за външен микрофон или аудио входове на ниво линия. Този вход заменя XLR конектор, включен във входа за динамичен микрофон [27] на горния панел. Входовете са балансирани и могат да приемат максимално входно ниво от +2 dBu.

{13} Порт за заключване Kensington: за защита на вашия синтезатор.

# приготвяме се да започнем

## Самостоятелна и компютърна работа – предговор

UltraNova може да се използва като самостоятелен синтезатор, със или без MIDI връзки към/от други звукови модули или клавиатури. Може също така да бъде свързан - чрез своя USB порт - към компютър (Windows или Mac), работещ с DAW приложение. След това UltraNova може да се управлява изцяло от компютъра с помощта на приставката UltraNova Editor. UltraNova Librarian е отделно софтуерно приложение, което значително помага при организирането, запазването и извикването на корекции.

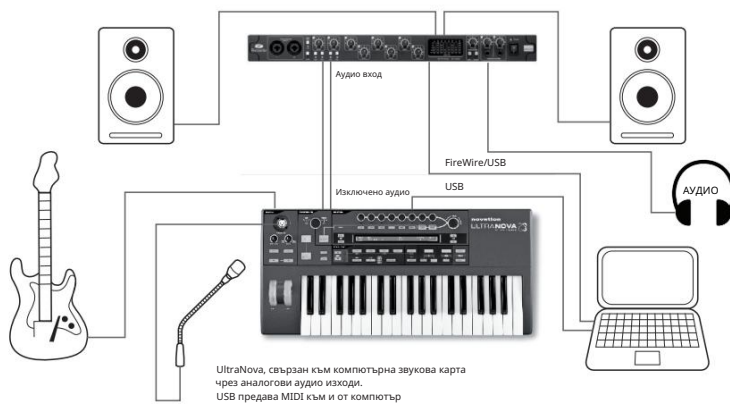


Методите за свързване на UltraNova за приспособяване към различните методи на работа са описани в документацията, предоставена със софтуерните пакети UltraNova Editor и UltraNova Librarian. Инсталаторите за този софтуер и свързаните USB драйвери може да са изтеглен от

<http://novationmusic.com/support/ultranova>.

## Самостоятелна работа – аудио и MIDI връзки

Най-лесният и бърз начин да започнете с UltraNova е да свържете двата гнезда на задния панел, означени с Master Output 1 и 2 (10) към входовете на стерео усилвател, аудио миксер, захванати високоговорители, компютърна звукова карта на трета страна или други средства за наблюдение на изхода.



**Забележка:** UltraNova не е компютърен MIDI интерфейс. MIDI може да се предава между UltraNova синтезатора и компютъра, но MIDI не може да се предава към и от UltraNova MIDI DIN портовете от компютъра.

Ако използвате UltraNova с други звукови модули, свържете MIDI OUT (4) на UltraNova към MIDI IN на първия звуков модул и последователно свържете следващите модули по обичайния начин. Ако използвате UltraNova с главна клавиатура, свържете MIDI OUT на контролера към MIDI IN на UltraNova и се уверете, че главната клавиатура е настроена на MIDI канал 1 (каналът по подразбиране на UltraNova).



С изключен или заглушен усилвател или миксер, свържете адаптера за променлив ток към UltraNova (1) и го включете в електрическата мрежа. Включете UltraNova, като преместите превключвателя на задния панел (2) на Ext DC. По време на включване дисплеят показва номера на версията на firmare за няколко секунди:



Кръпка	Име	Новация UltraNova	Часовник	Корекция:
FX - COMPRESS 1/2COMPRESS 1/2	Степен на компресия	2,0 -20	0	64
FX - DISTORT 1/2DISTORT 1/2	Верихно движение	Статуя	156 BPM	C1 Задръж C1 Печалба
FX - REVERB 1/2REVERB 1/2	Диагност	100 0	48KHz	32 127

ГЛОБАЛЕН Използване на слушалки

Защитете локалния MidiChan MidiOut Touch/Filter. Включете миксера/усилвателя, часовниковите и задайте баланса на монитора [28] на 12. Използване на слушалки. Включете контрола за основна сила на звука [29], докато получите здравословно ниво на звука. Използване на слушалки. Използване на слушалки.

ИЗВЪРЖЕТЕ към	банка	Кръпка	Име	Текущ OnePatch	OneBank	AllBanks
USB порт	A	0	Влезте в програмата	0	0	0
Забележка:			Усилвателят за слушалки UltraNova може да извежда			
DUMP до			високо ниво на сигнала, моля, внимавайте, когато настройвате изходното ниво.			
Калибриране			Фабричната настройка по подразбиране за нивото на слушалките е тяхната сила на звука да се контролира			
от контрола за основна сила на звука.			Въпреки това, възможно е да настроите нивото на слушалките			
независимо; Текущо O/S предаване			Текущо O/S предаване			
Startup O/S версия 1.0.00			как да направя това сег. Натиснете бутона AUDIO [30], за да отворите аудио менюто, след това натиснете			
бутона [31] за да отворите менюто за слушалки:				In1	FX In2	FX
				0	0	0
Контрол на нивото на слушалките				Ниво	Баланс 1+2/3+4	
Следвайте главния обем (само 1+2)				127	0	
ИЗХОДИ Синт 1+2	127	Вход 1 0	Вход 2 0	Режим ЗАПИС		
				Синт		

Завъртането на RE1 обратно на часовниковата стрелка променя настройката за контрол на нивото на слушалките на Използване на ниво и баланс 1+2/3+4. След това нивото на слушалките може да се регулира независимо от основните изходи с RE6 (и всеки баланс между звуците на синтезатора и входовете с RE7). SPDIF Изкл

## Няколко думи за навигацията в менюто

UltraNova е проектиран да даде на играча максимален контрол върху звуковия персонаж Novation UltraNova и работа на системата с минимални проблеми. Всички основни менюта се избират с едно натискане на специален бутон; например, натискането на бутона OSCILLATOR винаги ще отвори менюто на осцилатора, независимо къде се намирате в системата от менюта в момента. Няма нужда да правите резервно копие или да излизате от което и да е меню, винаги можете да преминете директно от едно меню към друго с едно натискане на бутон.

Няколко от блоковете за обработка на синтезатора – като менютата за осцилатор и плик – са дублирани; например има 3 отделни осцилатора, всеки със собствено меню. Когато изберете повторно меню за такъв многократен блок, то ще се отвори в този, който последно сте използвали. Например, ако коригирате параметри на Плик 4, след това отидете в друго меню, за да настроите някои други параметри и след това натиснете отново бутона Плик, Менюто на Плик ще се отвори отново с видимите параметри за Плик 4. Същият принцип важи за менютата, които имат няколко страници – UltraNova запомня кои параметри сте коригирали последно и отваря отново менюто на последната използвана страница.



# Превъртане през пачове

Вашият UltraNova идва предварително зареден с набор от фабрични пачове, които могат да бъдат прослушвани от отварящото се меню за корекции. Отварящото се Patch меню винаги може да бъде достъпно чрез натискане на бутона SYNTH [25]. Пачовете са подредени като 4 банки (А до D), всяка с 127 пластира (000 до 126). Завъртете RE1, за да преминете през пачовете. Новият звук се зарежда веднага щом бутонът SYNTH е натиснат. Алтернативно, копчето PATCH/BANK [24] може да се използва за намиране през целия комплект; в този случай завъртете копчето PATCH/BANK, за да изберете пластира и натиснете и завъртете копчето, за да изберете банката. Обърнете внимание, че тогава на екрана се показва крЪпка. Изкл 64 1/1 127 127

## Гърсене по категории

GATOR GtOn/Off GLatch GtRSyn GtKSyn GtSlew GtDecay GtLR/del На Изкл 16-ти На 16 64 0

Освен че са подредени в 4 банки, пачовете също са категоризирани за вас според GtMode EditGroup EEEE----- както към жанр, така и към категория; Жанрът в общи линии показва музикалната област, за която пластирът може да е подходящ, категорията допълнително подразделя комплекта по звукови характеристики Име на пластира

MONO16 1

тико се появява бутона PATCH BROWSE [23] и се появява дисплей по-долу:

Име	Намиране по	Категория	Жанр
A000 Init програма	A000-D127	всичко	всичко

дисплей показва местоположението и името на текущо избрания пластир. По подразбиране е PATCH BROWSE Patch Name CH SAVE А000 Init Program A Init

Dest+C&G A Init програма Нема Нема 0 които принадлежат съответно към избран жанр и/или категория.

Tweak1 tweak2 Tweak3 Tweak4 Tweak5 Tweak6 Tweak7 Tweak8 След като критериите за филтъра са зададени, намаленият набор от корекции може да се преглежда или в ред на местоположение (по подразбиране), или по име, буквено-цифрово. Този избор се задава от RE5, който задава параметъра „Намиране по“ на „A000-D127“ (ред на местоположението) или „A-Z“ (алфа сортиране).

M 123456 M 123456 M 123456 M 123456 M 123456 M 123456 M 123456

Актуално съвпадение за избраната комбинация Жанр/Категория, няма да можете да

NmbrModс първите корекции могат да бъдат редактирани

E123456 E123456 E123456 E123456 E123456 E123456 E123456 E123456

Жанровете и категориите са изброени по-долу:

ЖАНР	ДИСПЛЕЙ ПОКАЗВА:
Класически	Класически
Drum 'n' Bass/ Брейкове	D&B/Brks
Къща	Къща
Индустриален	Индустрия
Джаз	Джаз
R 'n' B/хип-хоп	R&B/ННор
Рок и поп	Рок/Поп
Техно	Техно
Дъбстеп	Дъбстеп

# сравняване на крЪпки

Когато редактирате съхранени пачове за създаване на нови звуци, може да е полезно да сравните редактираната версия с оригиналния съхранен пач. Това се постига с помощта на бутона COMPARE [23]. Натиснете бутона COMPARE и пуснете клавиш и ще чуете оригиналния съхранен пач. Освободете бутона COMPARE, пуснете ключа отново и ще чуете корекцията в редактираното в момента състояние. Ако натиснете бутона COMPARE, докато сте в някоя от страниците на менюто (с изключение на менюто Write), ще се покажат запазените параметри на корекцията.

Можете да сравните текущо редактираната корекция с всяка предварително зададена настройка, съхранена в UltraNova. Това е полезно, когато избирате ново място, където да бъде запазена корекцията. За да направите това, изберете RE2 (Кръпка) и натиснете бутон RE3 (Кръпка) изберете съхранената корекция, която искате да сравните. Натискането и задържането на бутона COMPARE и клавиш ще даде възможност на запазените пластир да звучи.

Забележка: Ако бутонът WRITE бъде натиснат отново (докато сте в страница 2 от менюто Write), текущо редактираните пачове ще бъдат изпратени директно в UltraNova, избрано от RE2 и RE3. За да избегнете запазенето на редактирания пач, натиснете който и да е друг бутон за синтезатор, за да излезете от менюто Write (напр. SYNTH [25]).

## Съхранение на пластир

GATOR GtMode EditGroup EEEE----- Възможно е да съхранявате или даписвате свои собствени пачове директно в UltraNova, без да използвате Library.

Менюто Write се състои от две страници и двете могат да бъдат достъпни чрез натискане на бутона WRITE [23]. Трето, натискане на WRITE ще съхранява предварително зададената настройка. Също така е възможно да се придвижвате между страниците с помощта на СТРАНИЦАТА Бутони НАЗАД и НАПРЕД [4].

Име	Намиране по	Категория	Жанр
A000 Init Program A Init	A000-D127	всичко	всичко

SAVE Posng *----- Горен	Нисък	Число	Препинателни знаци
A О Влезте в програмата А	а	0	пространство

RE1: Дестинация на корекцията SaveCatg SaveGenre 0 0 Нито един Нито един

RE2: Позиция на курсора Tweak1 Tweak2 Tweak3 Tweak4 Tweak5 Tweak6 Tweak7 Tweak8

Това премества позицията на курсора нагоре и надолу по текстовия низ с цел редактиране герои: --- --- --- --- --- --- --- ---

RE3: Завъртането на RE3 превърта през целия набор от знаци (AZ, az, 0-9 и специални знаци). M 123456 M 123456 M 123456 M 123456 M 123456 M 123456 M 123456

E123456 E123456 E123456 E123456 E123456 E123456 E123456 E123456

RE5: Параметърът превърта през набора от главни букви от „A“ до „Z“. Местоположението на героя, който се редактира, се определя от RE2. Натиснете бутона за закрепване директно под RE5, за да въведете знака и автоматично да увеличите курсора до следващата му позиция.

RE6: Малки букви Параметърът превърта през набора от малки букви от 'a' до 'z'. Местоположението на героя, който се редактира, се определя от RE2. Натиснете бутона за закрепване директно под RE6, за да въведете знака и автоматично да увеличите курсора до следващата му позиция.

RE7: Цифрови знаци Параметърът превърта през цифровия набор от знаци от '0' до '9'. Местоположението на героя, който се редактира, се определя от RE2. Натиснете бутона за закрепване директно под RE7, за да въведете знака и автоматично да увеличите курсора до следващата му позиция.

RE8: Пунктуация и специални знаци Параметърът превърта през набор от пунктуационни и специални знаци. Местоположението на героя, който се редактира, се определя от RE2. Натиснете бутона за закрепване директно под RE8, за да въведете знака и автоматично да увеличите курсора до следващата му позиция.

CH SAVE PATCHSAVE Posng \*..... Горен  
Запазване на корекцията (Страница) рамата A Нисък Число Препинателни знаци  
0 пространство

Банка PATCHSAVE	Дестинация на корекцията	SaveCatg	SaveGenre
Дестинация+С&G	A	0	Влезте в програмата
		Нито един	Нито един

Tweak1 Tweak2 RE1: He Tweak3 Tweak4 Tweak5 Tweak6 Tweak7 Tweak8  
се използва.

RE2: Избор на банка


Имп123456 M 123456 M 123456 M 123456 M 123456 M 123456 M 123456 M 123456 M  
0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

RE3: Използвайте този контрол, за да изберете дестинационния номер на пластира, където ще бъде записан текущо

реф123456 M 123456 M 123456 M 123456 M 123456 M 123456 M 123456 M 123456 M  
0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

RE5 за справка, въпреки че това ще бъде презаписано с новото име на корекцията, ако корекцията бъде

запазена без промяна на позицията.  
M 123456 M 123456 M 123456 M 123456 M 123456 M 123456 M 123456 M 123456 M  
0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0



Използвайте бутона СРАВНЕНИЕ, за да чуете пластира, избран от RE2 и RE3.

RE4 - RE5: He се използва.


RE6: Избор на категория

Изберете категория за новата корекция. Вижте страница 7 за списъка с категории.

RE7: Избор на жанр

Изберете жанр за новата корекция. Вижте страница 7 за списъка на наличните жанрове.

RE8: He се използва.



За да излезете от менюто Write, натиснете всеки друг бутон за синтезатор (напр. SYNTH [25]).

Забележка: По-бърз метод за управление на пачове (писане, зареждане, преименуване, пренареждане и т.н.) е чрез използване на UltraNova Librarian за изтегляне. Това може да бъде изтеглено безплатно от <http://novationmusic.com/support/ultranova>.

### Актуализиране на операционната система (PC) на UltraNova

Файловете за актуализиране на операционната система ще бъдат достъпни от време на време на [www.novationmusic.com/support/ultranova](http://www.novationmusic.com/support/ultranova) под формата на файл MIDI SysEx. Процедурата за актуализиране изисква UltraNova да бъде свързан чрез USB към компютър, на който първо са инсталирани необходимите USB драйвери. Пълните инструкции за извършване на актуализацията ще бъдат предоставени с изтеглянето.

## Урок за SyntheSIS

Този раздел обхваща по-подробно темата за генериране на звук и обсъжда различните основни характеристики, налични в блоковете за генериране и обработка на звук на UltraNova.

Препоръчва се тази глава да се прочете внимателно, ако аналоговият звук синтез е непозната тема. Потребителите, запознати с тази тема, могат да пропуснат тази глава и да преминат към следващата глава.

За да получите разбиране за това как синтезаторът генерира звук, е полезно да имате преценка на компонентите, които изграждат звука, както музикален, така и немусикален.

Единственият начин, по който може да бъде открит звук, е чрез въздушна вибрация на тъпанчето по регуларен, периодичен начин. Мозъкът интерпретира тези вибрации (много точно) в един от безкрайно много различни видове звук.

Забележително е, че всеки звук може да бъде описан по отношение на само три свойства и всички звуци винаги ги притежават. Те са:

- Височина
- Тон
- Сила на звука

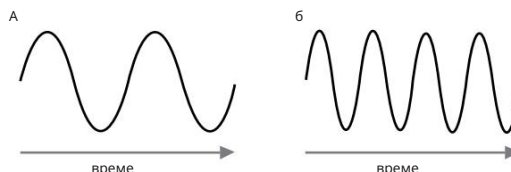
Това, което прави един звук различен от друг, са относителните величини на трите свойства, които първоначално присъстват в звука, и как свойствата се променят през продължителност на звука.

С музикалния синтезатор ние умислено се стремим да имаме прецизен контрол върху тези три свойства и по-специално как те могат да бъдат променени по време на „живота“ на звука.

На свойствата често се дават различни имена: силата на звука може да се нарича амплитуда, гръмкост или ниво, височината като честота и тонът като тембър.

### Стъпка

Както беше посочено, звукът се възприема от въздуха, който вибира на тъпанчето на ухото. Височината на звука се определя от това колко бързи са вибрациите. За възрастен човек най-бавната вибрация, възприемана като звук, е около двадесет пъти в секунда, която мозъкът интерпретира като звук от бас; най-бързият е много хиляди пъти в секунда, което мозъкът интерпретира като звук от висок висок тип.



Ако броят на пиковете в двете вълнови форми (вибрации) се преброи, ще се види, че има точно два пъти повече пикове във Вълна В, отколкото във Вълна А. (Вълна В всъщност е с една октава по-висока височина от Вълна А). Това е броят на вибрациите в даден период, който определя височината на звука. Това е причината височината понякога да се нарича честота. Това е броят на пиковете на формата на вълната, преброени през даден период от време, който определя височината или честотата.

### Тон

Музикалните звуци се състоят от няколко различни, свързани височини, които се появяват едновременно. Най-силният се нарича "фундаментална" височина и съответства на възприеманата нота на звука. Други височини, съставляващи звука, които са свързани с основния в прости математически съотношения, се наричат ​​хармоници. Относителната сила на звука на всеки хармоник в сравнение със силата на звука на основния определя общия тон или „тембър“ на звукът.

Помислете за два инструмента като клавесин и пиано, които свирят една и съща нота на клавиатурата и с еднаква сила на звука. Въпреки че имат еднакъв обем и височина, инструментите все още звучат ясно различно. Това е така, защото различните механизми за създаване на ноти на двата инструмента генерират различни набори от хармоници; хармониците в звука на пиано са различни от тези в звука на клавесина.

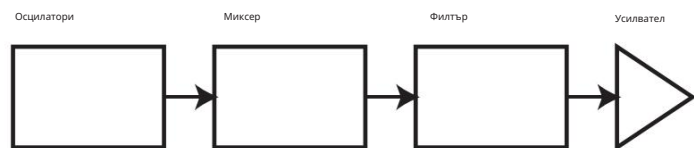
Сила на звука

Силата на звука, която често се нарича амплитуда или сила на звука, се определя от това колко големи са вибрациите. Много просто, слушането на пиано от един метър ще звучи по-силно, отколкото ако е на петдесет метра.



След като показаха, че само три елемента могат да дефинират всеки звук, тези елементи сега трябва да бъдат свързани с музикален синтезатор. Логично е различен раздел на синтезатора да „синтезира“ (или създава) тези различни елементи.

Една секция на синтезатора, осцилаторите, предоставя необработени сигнали с формата на вълната, които определят височината на звука заедно с необработеното му хармонично съдържание (тон). След това тези сигнали се смесват заедно в секция, наречена миксер, и получената смес се подава в секция, наречена филтър. Това прави допълнителни промени в тона на звука чрез премахване (филтриране) или подобряване на някои от хармониците. Накрая, филтрираният сигнал се подава към усилвателя, който определя крайната сила на звука.



Допълнителните секции на синтезатора - LFO и Envelopes - предоставят допълнителни начини за промяна на височината, тона и силата на звука чрез взаимодействие с осцилаторите, филтъра и усилвателя, осигурявайки промени в характера на звука, който може да се развива с течение на времето.

Тъй като единствената цел на LFO и Envelopes е да контролират (модулират) другите секции на синтезатора, те са известни като "модулатори".

Тези различни секции на синтезатора сега ще бъдат разглеждани по-подробно.

Осцилатори и миксер

Осцилаторът наистина е сърдечният ритъм на синтезатора. Той генерира електронна вълна (която създава вибрации, когато в крайна сметка се подаде към високоговорител). Тази форма на вълната се произвежда на контролирана музикална височина, първоначално определена от нотата, изсвирена на клавиатурата или съдържаща се в получено MIDI нотно съобщение. Първоначалният отличителен тон или тембър на формата на вълната всъщност се определя от формата на вълната.

Преди много години пионерите на музикалния синтез откриха, че само няколко отличителни вълнови форми съдържат много от най-полезните хармоници за създаване на музикални звуци. Имената на тези вълни отразяват действителната им форма, когато се гледат на инструмент, наречен осцилоскоп, и това са: синусовидни вълни, квадратни вълни, вълни на трион, триъгълни вълни и шум.

Всяка форма на вълната (с изключение на шума) има специфичен набор от музикално свързани хармоници, които могат да бъдат манипулирани от други секции на синтезатора.

Диаграмите по-долу показват как тези вълнови форми изглеждат на осцилоскоп и илюстрират относителните нива на техните хармоници. Не забравяйте, че относителните нива на различните хармоници, присъстващи във формата на вълната, определят тона на крайния звук.



Синусовидни вълни

Те притежават само един хармоник. Синусовидната форма на вълната произвежда „най-чистия“ звук, защото има само една единствена височина (честота).

Триъгълни вълни



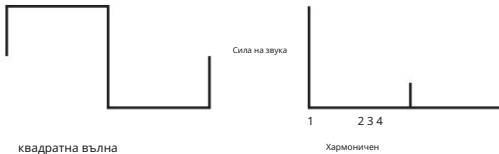
Те съдържат само странни хармоници. Обемът на всеки намалява като квадрат на позицията му в хармоничната серия. Например петият хармоник има обем 1/25 от обема на фундаментата.

Sawtooth вълни



Те са богати на хармоници и съдържат както четни, така и нечетни хармоници на основната честота. Обемът на всеки е обратно пропорционален на позицията му в хармоничната серия.

Квадратни / пулсови вълни

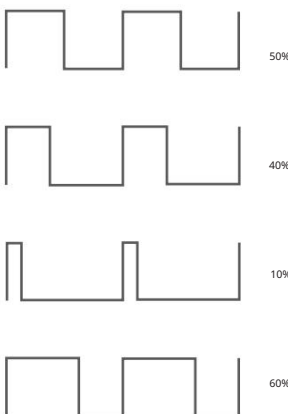


Те имат само нечетни хармоници, които са със същия обем като нечетните хармоници в а трионна вълна.

Ще се забележи, че квадратната форма на вълната прекарва еднакво време в своето „високо“ състояние и своето „ниско“ състояние. Това съотношение е известно като „работен цикъл“. Правоъгълната вълна винаги има работен цикъл от 50%, което означава, че е „висока“ за половината от цикъла и „ниска“ за другата половина.

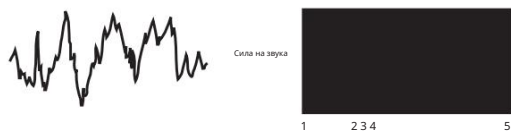
В Ultrapova е възможно да се регулира работният цикъл на основната квадратна форма на вълната, за да се получи форма на вълната, която е с по-„правоъгълна“ форма. Те често са известни като пулсови вълни. Тъй като формата на вълната става все по-правоъгълна, се въвеждат по-равномерни хармоници и формата на вълната променя характера си, като звучи по-назално.

Широчината на импулсната форма на вълната („Ширината на импулса“) може да се променя динамично от модулатор, което води до непрекъсната промяна на хармоничното съдържание на вълновата форма. Това може да даде на формата на вълната много „дебело“ качество, когато ширината на импулса се променя с умерена скорост.



Няма никаква разлика в това как звучи формата на вълната на импулса, дали коефициентът на запълване е 40% или 60%, тъй като формата на вълната е просто „обърната“ и хармоничното съдържание е абсолютно същото.

Шумови вълни



Това са основно произволни сигнали и нямат една основна честота (и следователно нямат свойство на височина). Всички честоти са с еднакъв обем. Тъй като нямат височина, шумовите сигнали често са полезни за създаване на звукови ефекти и звуци от перкусионен тип.

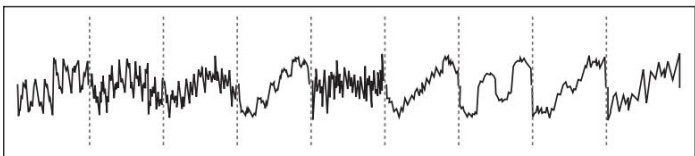
Цифрови вълнови форми

В допълнение към традиционните типове вълнови форми на осцилатори, описани по-горе, UltraNova също така предлага набор от внимателно подбрани, цифрово генерирани вълнови форми, съдържащи полезни хармонични елементи, които обикновено са трудни за създаване с традиционните осцилатори.

Вълнови таблици

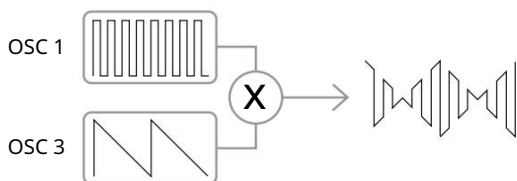
„Вълновата таблица“ е по същество група от цифрови вълнови форми. Всяка от 36-те вълнови таблици на UltraNova съдържа 9 отделни цифрови вълнови форми. Предимството на вълновата таблица е, че последователните вълнови форми в вълновата таблица могат да бъдат смесени. Някои от вълновите таблици на UltraNova съдържат вълнови форми с подобно хармонично съдържание, докато други съдържат вълнови форми със силно различно хармонично съдържание. Вълновите таблици оживяват, когато „индексът на вълновата таблица“ – позицията в вълновата таблица – се модулира, което води до звук, който непрекъснато променя характера си, плавно или рязко.

9 Вълните съставляват вълнова таблица



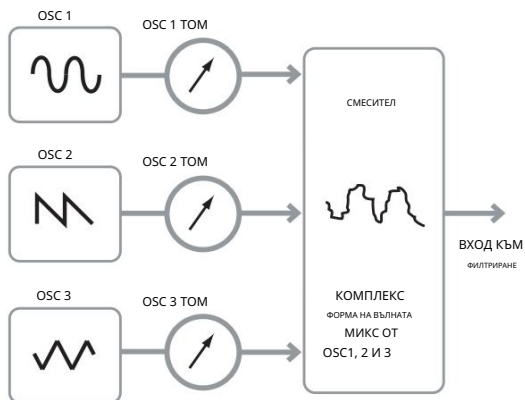
Пръстенова модулация

Пръстеновият модулатор е звуков генератор, който взема сигнали от два от осцилаторите на UltraNova и ефективно ги „умножава“ заедно. UltraNova има 2 пръстеновидни модулатора, единият приема Osc 1 и Osc 3 като входове, а другият приема Osc 2 и Osc 3. Полученият изход зависи от различните честоти и хармонично съдържание, присъстващо във всеки от двата осцилаторни сигнала, и ще се състои на серия от честоти на сумата и разликата, както и честотите, присъстващи в оригиналните сигнали.



Миксерът

За да разширят диапазона от звуци, които могат да бъдат произведени, типичните аналогови синтезатори имат повече от един осцилатор. Чрез използването на множество осцилатори за създаване на звук е възможно да се постигнат много интересни хармонични миксове. Също така е възможно леко да се разпрострат отделните осцилатори един срещу друг, което създава много топъл, „дебел“ звук. Миксерът на UltraNova позволява смесване на три независими осцилатора, отделен шумов осцилатор и два пръстеновидни модулаторни източника.



Филтърът

UltraNova е субтрактивен музикален синтезатор. Субтрактивността предполага, че част от звука се изважда някъде в процеса на синтез.

Осцилаторите осигуряват необработените вълнови форми с много хармонично съдържание, а секцията за филтри изважда някои от хармониците по контролиран начин.

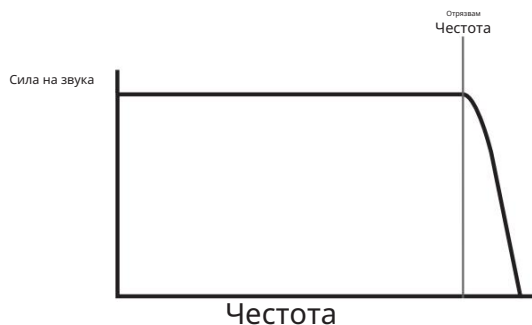
14 вида филтри са налични на UltraNova, въпреки че това са разновидности на три основни типа филтри: нискочестотен, честотен пропусащ и височестотен. Типът филтър, който най-често се среща при синтезаторите, е нискочестотен тип. С нискочестотен филтър се избира точка на прекъсване (или честота на прекъсване) и всички честоти под точката се пропускат, а честотите по-горе се филтрират. Настройката на параметъра Filter Frequency диктува точката, под която се премахват честотите. Този процес на премахване на хармоници от вълновите форми има ефект на промяна на характера или тембъра на звука. Когато параметърът Frequency е на максимум, филтърът е напълно „отворен“ и никакви честоти не се премахват от необработените вълнови форми на осцилатора.

На практика има постепенно (а не внезапно) намаляване на силата на звука на хармониците над точката на прекъсване на нискочестотен филтър. Колко бързо тези хармоници намаляват обема си, когато честотата се увеличава над точката на прекъсване, се определя от наклона на филтъра. Наклонът се измерва в „обемни единици на октава“. Тъй като силата на звука се измерва в децибели, този наклон обикновено се цитира като много децибели на октава (dB/oct). Типичните стойности са 12 dB/oct и 24 dB/oct. Колкото по-голямо е числото, толкова по-голямо е отхвърлянето на хармоници над точката на прекъсване и толкова по-изразен е ефектът на филтриране.

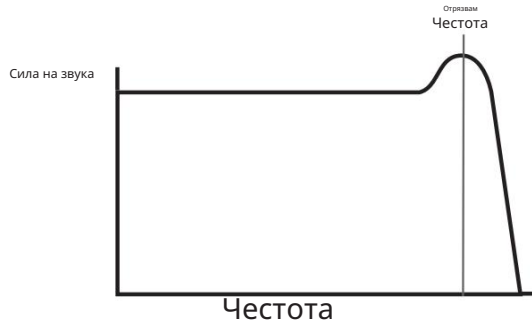
Друг важен параметър на филтъра е неговият резонанс. Честотите в точката на прекъсване могат да бъдат увеличени по обем чрез контрола за резонанс на филтъра. Това е полезно за подчертаване на определени хармоници на звука.

Когато резонансът се увеличи, звукът, преминаващ през филтъра, ще получи качество, подобно на свистене. Когато е настроен на много високи нива, резонансът всъщност кара филтъра да осцилира всеки път, когато през него преминава сигнал. Полученият свистящ тон, който се произвежда, всъщност е чиста синусоида, чиято височина зависи от настройката на копчето за честота (точката на прекъсване на филтъра). Тази синусоида, създадена от резонанс, всъщност може да се използва за някои звуци като допълнителен източник на звук, ако желаете.

Диаграмата по-долу показва реакцията на типичен нискочестотен филтър. Честотите над граничната точка са с намален обем.

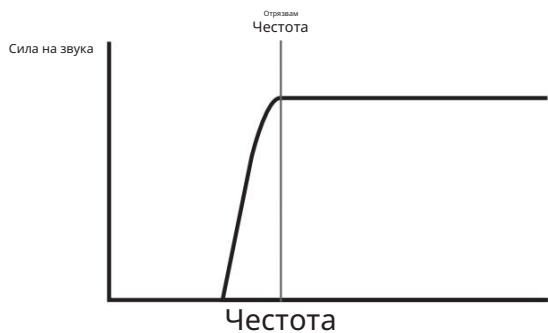


Когато се добави резонанс, честотите в точката на прекъсване се увеличават по обем.

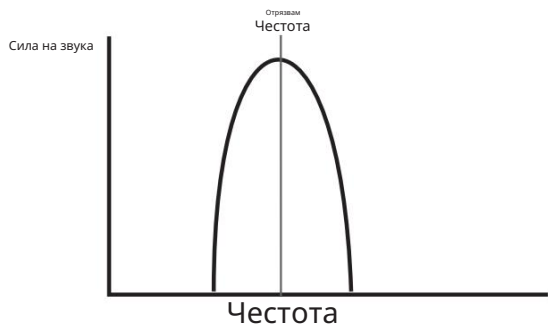


В допълнение към традиционния тип нискофестотен филтър, има и типове високофестотен и лентов филтър. Типът на използвания филтър се избира с параметъра Filter Type.

Високофестотният филтър е подобен на нискофестотния филтър, но работи в „обратен смисъл“, така че честотите под точката на прекъсване се премахват. Преминават се честоти над точката на прекъсване. Когато параметърът за честота на филтъра е настроен на нула, филтърът е напълно отворен и никакви честоти не се премахват от необработените вълнови форми на осцилатора.



Когато се използва лентов филтър, се пропуска само тясна лента от честоти, центрирана около точката на прекъсване. Честотите над и под лентата се премахват. Не е възможно да отворите напълно този тип филтър и да позволите на всички честоти да преминат.



## Пликове и усилвател

В по-ранните параграфи беше описан синтезът на височината и тембъра на звука.

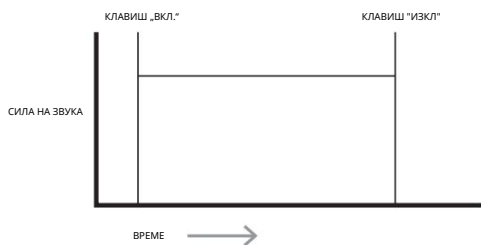
Следващата част от Урока за синтез описва как се контролира силата на звука.

Силата на звука на нота, създадена от музикален инструмент, често варира значително в зависимост от продължителността на нотата, в зависимост от вида на инструмента.

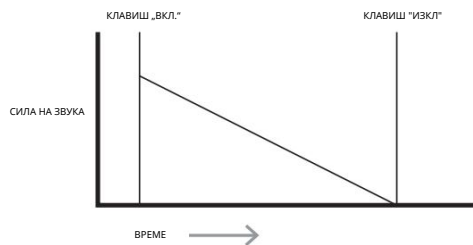
Например, нота, изсвирена на орган, бързо достига пълна сила на звука при натискане на клавиш.

Той остава на пълна сила на звука, докато клавишът не бъде освободен, след което нивото на звука пада незабавно до нула.

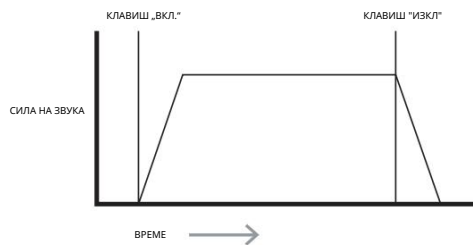
Нотата за пиано бързо достига пълна сила на звука след натискане на клавиш и постепенно намалява силата на звука до нула след няколко секунди, дори ако клавишът е задържан.



Емулацията на String Section постига пълен обем постепенно само при натискане на клавиш. Той остава на пълна сила на звука, докато клавишът е натиснат, но след като клавишът бъде освободен, силата на звука пада до нула доста бавно.



В аналоговия синтезатор промените в характера на звука, които се случват по време на нотата, се контролират от секция, наречена генератор на обвивки. UltraNova има 6

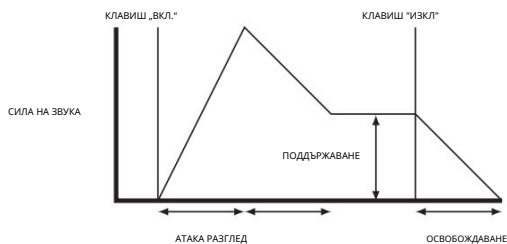


Генератори на пликове (наречени Env 1 до Env 6). Env 1 винаги е свързан с усилвателя, който контролира амплитудата на нотата – т.е. силата на звука – когато нотата се изсвири.

Всеки генератор на плик има четири основни контрола, които се използват за регулиране на формата на плика.

Време за атака

Регулира времето, необходимо след натискане на клавиш, за да се увеличи силата на звука от нула до пълна сила на звука. Може да се използва за създаване на звук с бавно затихване.



Време на разпадане

Регулира времето, необходимо на силата на звука да спадне от първоначалната си пълна сила на звука до нивото, зададено от контрола Sustain, докато клавиш е задържан.

Ниво на поддръжане

Това е различно от другите контроли на Envlope, тъй като задава ниво, а не период от време.

Той задава нивото на силата на звука, на което обвивката остава, докато клавишът се задържи натиснат, след като времето за затихване е изтекло.

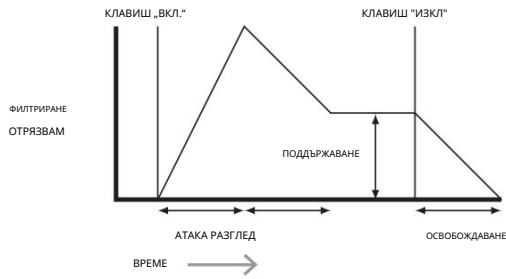
Време за освобождаване

Регулира времето, необходимо на силата на звука да спадне от нивото на Sustain до нула, след като клавишът бъде освободен. Може да се използва за създаване на звуци, които имат качество на „изчезване“.

Типичният синтезатор ще има една или повече обвивки. Един плик винаги се прилага към усилвателя, за да оформи силата на звука на всяка изсвирена нота. Допълнителни обвивки могат да се използват за динамична промяна на други секции на синтезатора по време на живота на всяка нота.

Вторият генератор на обвивки на UltraNova (Env 2) се използва за промяна на граничната честота на филтъра през целия живот на бележката.

В UltraNova генераторите на обвивки от 3 до 6 могат да се използват за специални цели, като например модулиране на индекса на Wavetable или нива на FX.



## LFO

Подобно на генераторите на обвивки, LFO секцията на синтезатора е модулатор. По този начин, вместо да бъде част от самия звук синтез, той се използва за промяна (или модулиране) на други секции на синтезатора. Например, LFO може да се използва за промяна на височината на осцилатора или граничната честота на филтъра.

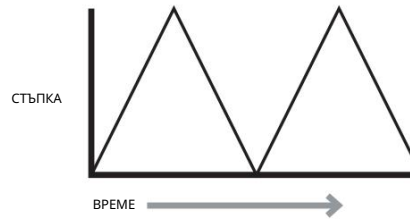
Повечето музикални инструменти издават звуци, които варират във времето както по обем, така и по височина и тембър. Понякога тези вариации могат да бъдат доста фини, но все пак допринасят значително за характеризирани на вътрешния звук.

Докато Envelope се използва за контролиране на еднократна модулация през целия живот на една нота, LFO модулират чрез използване на повтаряща се циклична форма на вълната или модел. Както беше обсъдено по-рано, осцилаторите произвеждат постоянна вълна, която може да приеме формата на повтаряща се синусоида, триъгълна вълна и т.н. LFO произвеждат вълни по подобен начин, но обикновено на честота, която е твърде ниска, за да произведе звук, който човешкото ухо би могло възприемам. (Всъщност LFO означава нискочестотен осцилатор.)

Както при Envelope, формите на вълните, генерирани от LFO, могат да бъдат подавани към други части на синтезатора, за да създадат желаните промени във времето - или „движения“ - на звука.

UltraNova има три независими LFO, които могат да се използват за модулиране на различни секции на синтезатора и могат да работят с различни скорости.

Типична форма на вълната за LFO би била триъгълна вълна.



Представте си, че тази много нискочестотна вълна се прилага към височината на осцилатора. Резултатът е, че височината на тона на осцилатора бавно се повишава и пада над и под първоначалната си височина. Това би симулирало, например, цигулар, който движи пръст нагоре и надолу по струната на инструмента, докато се клати. Това фино движение на височина и надолу се нарича ефектът "вibrato".

Като алтернатива, ако същият LFO сигнал модулира граничната честота на филтъра вместо височината на осцилатора, ще се получи познат ефект на колебание, известен като "wah-wah".

Освен настройката на различни секции на синтезатора, които да бъдат модулирани от LFO, допълнителните обвивки могат също да се използват като модулатори едновременно. Ясно е, че колкото повече осцилатори, филтри, пликве и LFO има в един синтезатор, толкова по-мощен е той.

## Резюме

Синтезаторът може да бъде разделен на пет основни звукогенериращи или модифициращи (модулиращи) звука блока.

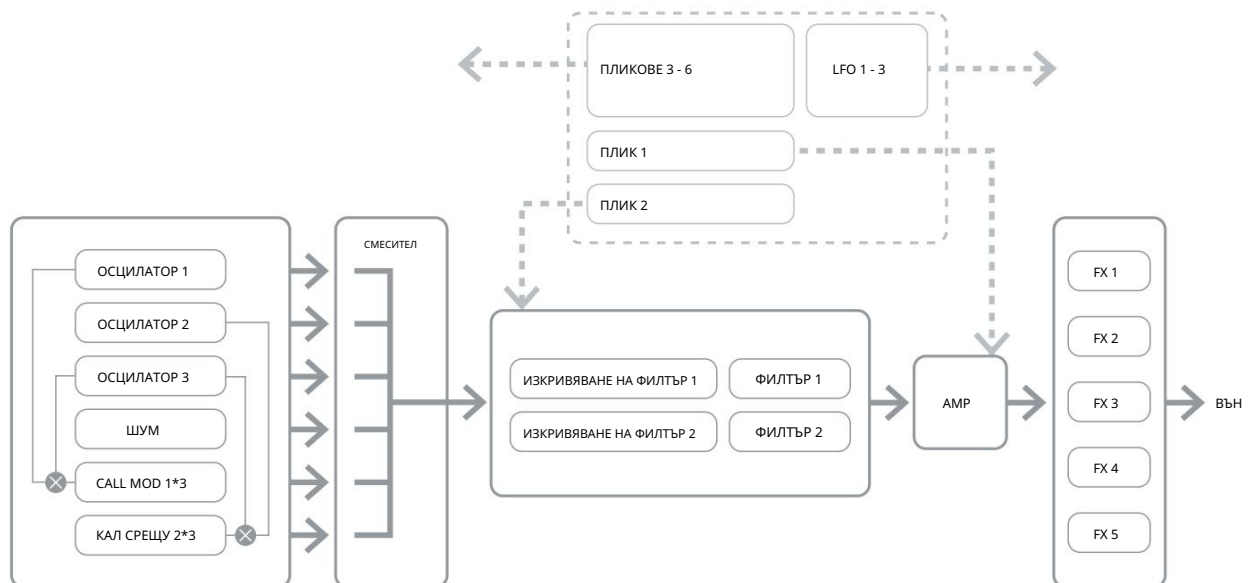
- 1 Осцилатори, които генерират вълнови форми на различни височини.
- 2 Миксер, който смесва заедно изходите от осцилаторите.
- 3 Филтри, които премахват определени хармоници, променяйки характера или тембъра на звука.
- 4 Усилвател, управляван от генератор на обвивки, който променя силата на звука с течение на времето, когато се изсвири нота.
- 5 LFOs и Envelopes, които могат да се използват за модулиране на всяко от горните.

Голяма част от удоволствието със синтезатора е да експериментирате с фабрично зададените звуци и да създавате нови. Няма заместител на „практическият“ опит.

Експериментите с регулирането на множеството параметри на UltraNova в крайна сметка ще доведат до по-пълно разбиране за това как различните контроли се променят и помагат за оформянето на нови звуци.

Въоръжени със знанията в тази глава и разбирането какво всъщност се случва в машината, когато се правят настройки на копчетата и превключвателите, процесът на създаване на нови и вълнуващи звуци ще стане лесен - Забавлявайте се.

## ДИАГРАМА на потока на сигнала ultranova



# Секция за редактиране на синтезатори

## Хардуерна навигация

Вижте страница 4 за общ преглед на UltraNova и кратко описание на това какво прави всеки от контролите на горния панел.

На UltraNova всички менюта, които контролират генерирането на звук и блоковете за обработка на звука, са достъпни чрез бутоните в областта за редактиране на синтезатора на горния панел.

Когато се извика меню, показаните стойности на параметрите са тези на текущо избрания пластир.

Всяко меню е достъпно чрез собствен специален бутон и има между една и четири страници.

Ако едно меню има повече от една страница, един от двата бутона PAGE [4] ще свети и те могат да се използват за превъртане през допълнителните страници. До осем параметъра от менюто се показват на LCD дисплея и всеки се променя с въртящия се енкодер непосредствено над текста на параметъра.

Като използвате бутоните на менюто [11] до [22], можете да преминете директно от едно меню към друго с едно натискане на бутон. Някои от блоковете за генериране/обработка на звук са дублирани (напр Осцилатор), а бутоните SELECT [10] се използват за избор кой конкретен блок от този тип да се управлява. UltraNova запомня кой блок е бил последно достъпен, както и коя страница на менюто, и когато това меню бъде извикано, то се отваря отново с последните видими настройки.

# осцилатори 1, 2 и 3

UltraNova има три еднакви осцилатора и източник на шум; това са звуковите генератори на синтезатора.

Натискането на бутона OSCILLATOR [11] отваря менюто на осцилатора, което има две страници за всеки осцилатор.

Един от бутоните ИЗБОР и един от бутоните СТРАНИЦА ще светнат, което показва, че повече от един осцилатор е достъпен за управление и че са налични други страници на менюто. Общо 16 параметъра на осцилатор се показват за настройка, по осем на страница. Имайте предвид обаче, че пет от тях са общи за трите осцилатора, а още един за източника на шум; тези шест параметъра се появяват на страницата 2 на менюто за всеки осцилатор.

## Параметри на всеки осцилатор (Страница 1)

OSCILLATORS 01	01Cents	01VSync	01Wave	01PWIdx	01Hard	01Dense	01DnsDtn				
	0	0	0	0	0	Трион	127	0	0	0	0

01PchWth 01WTInt 01FtNote 01ModVib 01VibRate 01OscDrift 01OscPhase 01NoiseTyp  
Осцилатор 1 се използва като пример в описанията, които следват, но всичките 3 осцилатора са идентични по работа.

02Semi 02Cents 02VSync 02Wave 02PWIdx 02Hard 02Dense 02DnsDtn  
0 0 0 0 Трион 0 127 0 0 0

RE5: 01PchWth 01WTInt 01FtNote 01ModVib 01VibRate 01OscDrift 01OscPhase 01NoiseTyp  
+12 127 0 0 65 0 0 дни Бяло

Показва се като: 0 Изкл  
055cm 05Cents 05VSync 05Wave 05PWIdx 05Hard 05Dense 05DnsDtn  
0 0 0 0 Sawtooth Диапазон на настройка: -64 до +63 0 127 0 0

03PchWth 03WTInt 03FtNote 03ModVib 03VibRate 03OscDrift 03OscPhase 03NoiseTyp  
+12 127 0 0 Изкл 65 0 0 дни Бяло

Увеличаването на стойността му с 1 измества височина на всяка нота на клавиатурата с един полутон само за избрания осцилатор, като по този начин настройката му на +12 ефективно измества осцилатора, настройвайки се с една октава. Отрицателните стойности се разчитат по същия начин. Вижте също параметъра RE5 на страницата 2 на менюто за всеки осцилатор.

RE2: 01PchWth 01WTInt 01FtNote 01ModVib 01VibRate 01OscDrift 01OscPhase 01NoiseTyp  
-64 Паралелен Изкл Изкл

Показва се като: 01 цента  
F2Freq 0 F2Env2 F2Track F2Type F2DAmnt F2DType F2QNorm  
0 0 0 127 LP24 0 0 Дiod 64

Диапазон на регулиране: -50 до +50  
FBalance FRouting FreqLink ResLink  
0 0 0 0 Изкл Изкл

Този параметър е използван за интерполация на вълновата форма на осцилатора, като се задейства отново тази на първия четвърт тон по средата между два полутона.

ВЕЛОПИ AmpAtt AmpDec AmpSus AmpRel AmpVeloc AmpRept AmpTTrig AmpMTrig  
2 90 127 0 0 Изкл. Re-Trig 40

RE3: Синхронизиране на виртуален осцилатор  
AmpAtSlp AmpDcSlp AmpAttTck AmpDecTck AmpSusRt AmpSusTm AmpLvlTck LvlTckNte  
0 0 0 0 0 0 127 0 0 C 3

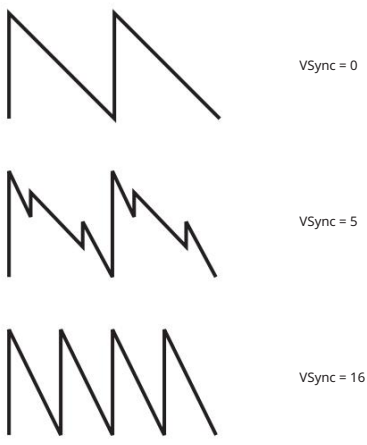
Показва се като: 01VSync  
Първоначална стойност: 0  
FitAtt 2 FitDec FitSus 35 FitRel FitVeloc FitRept FitTTrig FitMTrig  
0 0 0 0 0 0 0 0

Диапазон на настройка: 0 до 127 45 0 0 Изкл Re-Trig

Синхронизиране на виртуален „виртуален“ осцилатор за добавяне на 127 хармоника към първия, като се използва формата на вълната на виртуалния осцилатор, за да се задейства отново тази на първия.

Тази функция произвежда интересни ефекти от звук. Например, когато виртуалния осцилатор се настройва като кратна на честотата на основния осцилатор, когато стойността на параметъра се увеличава, увеличава се честотата на виртуалния осцилатор, когато стойността на параметъра се увеличава.

Когато стойността на VSync е кратна на 16, честотата на виртуалния осцилатор е музикална хармоника на основната честота на осцилатора. Общият ефект е транспортиране на осцилатора, който се движи нагоре по хармоничната серия, със стойности между кратни на 16, което води до по-несъответстващи ефекти.



За да извлечете най-доброто от Vsync, опитайте да го модулирате с помощта на LFO. Опитайте да го присвоите на MOD колелото за „практическо“ управление.

RE4: Форма на вълната на осцилатор  
Показва се като: 01Wave  
Първоначална стойност: Трион

Диапазон на настройка: Вижте таблицата на страница 40 за пълни подробности  
Това избира формата на вълната на осцилатора от набор от 72 опции. Освен аналогови вълнови форми от тип синтезатор като синусовидни, квадратни, трионообразни, импулсни и 9 съотношения на трионообразен/импулсен микс, има различни цифрови вълнови форми и 36 вълнови таблици, състоящи се от девет отделни вълнови форми на вълнова таблица, плюс двата източника на аудио вход.

Ако са избрани източници на аудио вход, всички допълнителни параметри на осцилатора няма да имат ефект върху звука. Аудио входът ще се използва като източник за последваща манипулация (напр. филтри, модулация и т.н.).  
За да чуете някой от аудио входовете, трябва да изсвирите нота на клавиатурата.

Възможно е да се създаде MIDI гейт ефект върху вокалите с помощта на аудио входове като източник.

RE5: Индекс на ширината на импулса/вълнова таблица  
Показва се като: 01PWIdx  
Първоначална стойност: 0

Диапазон на настройка: -64 до +63  
Този контрол има две функции в зависимост от формата на вълната, избрана от RE4. С импулсни форми на вълна, той променя ширината на импулса на изхода на осцилатора. Този основен ефект може най-лесно да се чуе чрез регулиране на RE5 с RE4, настроен на PW; ще забележите как хармоничното съдържание варира и при високи нивора звукът става доста тънък и метален. Пулсовата вълна е по същество асиметрична квадратна вълна; когато е зададена на нула, формата на вълната е нормална квадратна вълна. (Вижте страница 9.) RE5 има различна функция, ако формата на вълната на осцилатора е настроена да бъде една от 36-те вълнови таблици (вижте RE4 по-горе). Всяка вълнова таблица се състои от девет свързани вълнови форми и настройката на RE5 определя коя се използва. Общият диапазон на стойността на параметъра от 128 е разделен на 9 (приблизително) равни сегмента от 14 стойности единици, така че задаване на стойност на нещо между -64 и -50 ще генерира първата от 9-те форми на вълната, -49 до -35 втората, и така нататък. Вижте също параметъра за интерполация на вълнова таблица (RE2

на страница 2 на менюто на осцилатора), което може да се използва за въвеждане на допълнителни вариации в начина, по който се използват вълновите таблици.

RE6: Твърдост  
Показва се като: 01Hard  
Първоначална стойност: 127

Диапазон на настройка: Диапазон на 0 до 127  
настройка: Параметърът Hardness променя хармоничното съдържание на формата на вълната, намалявайки нивото на горните хармоници, когато стойността намалява. Неговият ефект е подобен на този на нискочестотен филтър, но работи на ниво осцилатор. Ще забележите, че няма ефект върху синусоидалната форма на вълната, тъй като това е единствената форма на вълната без хармоници.

RE7: Плътност  
Показва се като: O1Dense  
Първоначална стойност: 0

Диапазон на настройка: 0 до 127  
Параметърът за плътност ефективно добавя копия на формата на вълната на осцилатора към себе си. За това се използват до осем допълнителни виртуални осцилатора в зависимост от стойността на параметъра. Това произвежда „по-плътен“ звук при ниски до средни стойности, но ако виртуалните осцилатори са леко разстроени (вижте RE8 по-долу), се получава по-интересен ефект.

RE8: Разстройване на плътността  
Показва се като: O1DnsDtn  
Първоначална стойност: 0

Диапазон на настройка: 0 до 127  
Този параметър трябва да се използва заедно с контрола на плътността. Той разстройва осцилаторите на виртуалната плътност и ще забележите не само по-плътен звук, но и ефекта на биене.

Параметрите Density и Density Detune могат да се използват за „удебеляване“ на звука и симулиране на ефекта от добавяне на допълнителни гласове. Параметрите Unison и Unison Detune в гласовото меню могат да се използват за създаване на много подобен ефект, но използването на Density и Density Detune има предимството, че не е необходимо да използвате допълнителни гласове, които са безброй.

### Параметри на всеки осцилатор (страница 2)

O1PchWh	O1WInt	ModVib	MvibRate	OscDrift	OscPhase	FixNote	NoiseTyp			
+12	127		0		65		0	0 дни	Изкл	Бяло

RE1: Диапазон на наклона на колелото  
Показва се като: O1PchWh  
Първоначална стойност: +12

Диапазон на настройка: -12 до +12  
Колелото за височина може да променя височината на осцилатора до една октава, нагоре или надолу. Единиците са в полутонове, така че при стойност от +12 преместването на колелото нагоре увеличава височината на нотите, които се изпълняват с една октава, а преместването му надолу ги сваля с една октава надолу. Настроенето на параметъра на отрицателна стойност води до обръщане на начина на работа на колелото за стъпка. Ще разберете, че много от фабричните пачове имат този параметър, зададен на +2, което позволява диапазон на колелото на височината от 1/4 тон. Струва си да се отбележи, че (както всички параметри за осцилатор) стойността може да бъде зададена независимо за всеки осцилатор.

RE2: Интерполация на вълнова таблица  
Показва се като: O1WInt  
Първоначална стойност: 127

Диапазон на настройка: 0 до 127  
Този параметър задава колко плавен е преходът между съседни вълнови форми в една и съща вълнова таблица. Стойност 127 ще създаде много плавен преход, като съседните вълнови форми се смесват заедно. При стойност нула преходите ще бъдат резки и очевидни. При зададена висока стойност O1WInt е възможно да се запази комбинация от съседни вълнови форми, ако стойността на модулацията остане фиксирана. Когато модулirate индекса на вълновата таблица (чрез LFO и т.н.), параметърът за интерполация на вълновата таблица задава колко плавен (или не!) е преходът.

### Параметри на общия осцилатор

Останалите параметри в менюто на осцилатора са общи за всичките 3 осцилатора. Те са достъпни независимо от изборния осцилатор с бутон ИЗБОР [10].

RE3: Единична фиксирана бележка

Показва се като: FixNote  
Първоначална Изкл

стойност: Диапазон на настройка: Изкл., C# -2 до G 8

Някои звуци не е необходимо да бъдат хроматично зависими. Примери биха били определени ударни звуци (напр. бас барабани) и звукови ефекти, като лазерен пистолет. Възможно е като MIXER да подлишете фиксирана нота към пластир, така че свиренето на който и да е клавиш на клавиатурата да генерира същия звук. Височината, на която се основава звукът, може да бъде всяка нота на полутон в диапазон от над десет октави. При зададен параметър Off, клавиатурата се държи нормално. Когато е зададена на всяка друга стойност, всеки клавиш възпроизвежда звука на височината, съответстваща на стойността.

RE4: Дълбочина на вибрато  
Показва се като: ModVib  
Първоначална стойност: 0

Диапазон на настройка: 0 до 127  
Добавянето на вибрато към осцилатор модулира (или променя) височината на нотата циклично, добавяйки „колебане“ към тона. Този параметър определя дълбочината на вибрато и оттам доколко очевидно е "колебането".

Модулното колело се използва за прилагане на вибрато с параметъра ModVib

стойност, представляваща максималната дълбочина на вибрато, която може да бъде получена с колелото на модула в напълно „нагоре“ позиция. На UltraNova VibMod и MvibRate (по-долу) са общи параметри, които засягат всички осцилатори и не изискват използването на секцията LFO.

RE5: Скорост на вибрато

Показва се като: MvibRate  
Първоначална стойност: 65

Диапазон на настройка: 0 до 127

Този параметър задава скоростта (или честотата) на вибрато от много бавно (стойност=0) до много бързо (стойност=127).

RE6: Дрейф на осцилатора

Показва се като: OscDrift  
Първоначална стойност: 0

Диапазон на настройка: 0 до 127

Когато трите осцилатора са настроени на една и съща настройка, техните вълнови форми са перфектно синхронизирани. Старите аналогови синтезатори не успяха да останат идеално настроени и Oscillator Drift

„емулира“ това несъвършенство чрез прилагане на контролирано количество разстройване, така че осцилаторите леко да не са настроени един с друг. Това добавя „по-плътен“ характер към звука.

RE7: Фаза на осцилатора

Показва се като: OscPhase  
Първоначална стойност: 0 дни

Диапазон на регулиране: свободен, от 0 градуса до 357

градуса. Това настрои точката във формата на вълната, в която започват осцилаторите, и се регулира на стъпки от 3 градуса за един цял цикъл на формата на вълната (360%). Ефектът от това е да добавите леко „щракване“ или „ръб“ към началото на нотата, тъй като моментното изходно напрежение при натискане на клавиша не е нула. Настроенето на параметъра на 90° или 270° води до най-очевидния ефект. С параметър, зададен на 0°, осцилаторите винаги започват точно на стъпка. Ако е зададено Free, съотношението на фазите на вълните не е свързано с натискането на клавиш.

RE8: Тип източник на шум

Показва се като: NoiseType  
Първоначална стойност: Бяло

Диапазон на регулиране: бяло, високо, лента или висока лента

В допълнение към трите основни осцилатора, UltraNova има и генератор на шум. Белият шум се дефинира като сигнал с „еднаква мощност на всички честоти“ и е познат „съскащ“ звук. Ограничаването на честотната лента на генератора на шум променя характеристиката на „съскането“, а другите три опции за този параметър прилагат такова филтриране. Обърнете внимание, че генераторът на шум има собствен вход към миксера и за да го чуете изолирано, неговият вход трябва да бъде увеличен, а осцилаторните входове намалени. (Вижте 15.)

## миксера

Изходите на трите осцилатора и източника на шум се предават на обикновен аудио миксер, където техните индивидуални приноси към общия звук изход могат да бъдат регулирани. Повечето от фабричните пачове използват или два, или и трите осцилатора, но с техните изходи, сумирани в различни комбинации от нива. Натискането на бутон MIXER [12] отваря менюто на миксера, което има две страници. Един от бутоните СТРАНИЦА ще светне, което показва, че са налични други страници на менюто. Общо 6 входа и два FX изпращания са достъпни за настройка на страница 1 и всеки вход може да бъде солиран на страница 2.



Както при всеки друг аудио миксер, не се изкушавайте да увеличите всички входове. Миксерът трябва да се използва за балансиране на звуците. Ако се използват няколко източника, тогава всяка входна настройка трябва да е около половината - около 64 или така, и колкото повече входове използвате, толкова по-внимателни трябва да бъдете. Ако направите това погрешно, рискувате вътрешно изрязване на сигнала, което ще звучи изключително неприятно.

### Параметри на миксера (Страница 1)

O1Level	O2Level	O3Level	RM1*3Lvl	RM2*3Lvl	NoiseLvl	PreFXLvl	PostFXLvl			
127		0	0	0			0	0	0dB	0dB

RE1: Ниво на осцилатор 1  
Показва се като: Nivo O1  
Първоначална Изкл

стойност: Диапазон на настройка: 0 до 127  
Този параметър задава нивото на сигнал на осцилатор 1, присъстващ в общия звук.

L1Rate L1RSync L1Wave L1Phase L1Slew L1KSync L1Conn L1OneShT  
68 Изкл Неговата 0 Изкл Изкл Изкл

L1Delay L1DSync L1InOut L1DTrig  
0 Изкл Fadeln Legato

On/Off Balance Width SibLevel SibType  
Изкл v67 m 0 127 40 HighPass



RE2: Ниво на осцилатор 2  
Показва се като: Ниво на O2  
Първоначална стойност: 0  
Диапазон на настройка: 0 до 127

Този параметър задава количеството сигнал на осцилатор 2, присъстващ в общия звук.

RE3: Ниво на осцилатор 3  
Показва се като: O3Level  
Първоначална стойност: 0  
Диапазон на настройка: 0 до 127

Този параметър задава количеството сигнал на осцилатор 3, присъстващ в общия звук.

RE4: Ниво на източник на шум  
Показва се като: NoiseLvl  
Първоначална стойност: 0  
Диапазон на настройка: 0 до 127


Този параметър задава количеството шум в общия звук.

RE5: Ниво на модулатора на пръстена (Oscs. 1 \* 3)  
Показва се като: RM1\*3Lvl  
Първоначална стойност: 0

Диапазон на настройка: 0 до 127

В най-простата си форма Ring Modulator е блок за обработка с два входа и един изход, който ефективно „умножава“ двата входни сигнала заедно. В зависимост от относителните честоти и хармоничното съдържание на двата входа, резултантният изход ще съдържа поредица от честоти на сумата и разликата, както и основните елементи. UltraNova има два пръстеновидни модулатора; и двата използват осцилатор 3 като един вход, единият комбинира това с осцилатор 1, другият с осцилатор 2. Изходите на модулатора на пръстена са налични като два допълнителни входа към миксера, контролирани от RE5 и RE6. Параметърът, управляван от RE5, задава количеството на Osc. 1

\* 3 Изходен модулатор на звънене присъства в общия звук.

 Опитайте следните настройки, за да добиете добра представа какво представлява Ring Modulator  
Звучи като.  
На страница 1 на менюто на миксера намалете нивата на Oscs 1, 2 и 3 и увеличете RM1\*3Lvl. След това отидете на страницата с менюто на осцилатора. Задайте Osc3 на интервал от +5, +7 или +12 полутона над Osc1 и звукът ще бъде хармоничен.  
Промяната на височината на Osc 1 към други стойности на полутон създава несъответстващи, но интересни звуци. O1 Cents могат да варират, за да се въведе ефект на „биене“.

RE6: Ниво на модулатора на пръстена (Oscs. 2 \* 3)  
Показва се като: RM2\*3Lvl  
Първоначална стойност: 0

Диапазон на настройка: 0 до 127


Параметърът, управляван от RE6, задава количеството на Osc. 2 присъства в \* 3 Изход за модулатор на звънене цялостния звук.

RE7: Изпращане на ниво преди FX  
Показва се като: PreFXLvl  
Първоначална стойност: 0dB

Диапазон на настройка: -12dB до +18dB  
Сумираните входове на миксера се насочват през блока FX (дори ако няма активни ефекти) на ниво, определено от RE7. Този контрол трябва да се регулира внимателно, за да се избегне претоварване на FX обработката.

RE8: Връщане на ниво след FX  
Показва се като: PstFXLvl  
Първоначална стойност: 0dB

Диапазон на настройка: -12dB до +12dB  
Този параметър регулира нивото, върнато от изхода на FX процесора. Така и RE7, и RE8 ще променят нивото на сигнала дори когато всички FX слотове в FX блока са прескочени.

 PreFXLvl и PstFXLvl са критични контроли и неправилната настройка може да доведе до изрязване в секцията за обработка на FX и другаде. Винаги е добра идея първо да настроите FX параметрите, които смятате, че са ви необходими (в менюто Effects, вижте страница 28), и след това внимателно да увеличите тези два параметъра, докато получите количеството FX, което търсите.

СМЕСИТЕЛ Параметри на миксера (Страница 2) PreFXLvl PstFXLvl  
127 0 0 0 0 0 0dB 0dB

O1Solo	O2Solo	O3Solo	NoisSolo	RM13Solo	RM23Solo				
Изкл	Изкл	Изкл	Изкл	Изкл	Изкл	Изкл	Изкл		

ГЛАС Функциите Solo в менюто на миксера Page 2 работят точно като бутоните Solo на хардуер (или дори софтуерен) миксер. Активирания Solo ви позволява да слушате само приноса на този изход към общия звук. Можете също така да солирате повече от един вход, ако желаете, и това, което чувате, ще бъде съборът от входовете.

LFO L1Rate L1RSync L1Wave L1Phase L1Slew L1KSync L1Comm L1OneShot  
68 Изкл Неговата 0 0 Изкл Изкл Изкл

Има два метода за активиране на Solo: докосването на съответния бутон на миксера позволява временно соло, докато копчето е докоснато (имайте предвид, че текстът на LCD не отразява това).

завъртането на копчето активира соло режим, докато копчето се завърти отново.

ВОКОДЕР On/Off Balance Width SibLevel SibType HighPass  
Изкл v67 m 0 127 40

РЕДАКТИРАНЕ НА АРП Соло настройките не се запазват с корекцията.  
ArpSync ArpMode ArpPat ArpGTime ArpOctve ArpKSync ArpVel ClockBPM  
16-ти 1 64 1 Изкл Изкл 120

РЕДАКТИРАНЕ НА АКОМ ФАТ Осцилатор 1 Solo START ПРИЕМАН ОУ СОЛО Бас 11 12 13 14 15 16 17 18 19  
Показва се като: 0

Първоначална стойност: MODULATION MATRIX Number Source1 Source2 TouchSel Destin Direct Direct  
1 Изкл  
Обхват на регулиране: Off или Изкл 0123Pch Дълбочина 0

Заглушава всички входове на миксера с изключение на осцилатор 1.

ПАН RE2: Осцилатор 2 Solo PanPosn PanRate PanSync PanDepth Изкл 0  
Показва се като: O2Solo

Първоначална стойност: Изкл  
Диапазон на регулиране: Изкл. или Вкл

Заглушава всички входове на миксера с изключение на осцилатор 2.

RE3: Осцилатор 3 Solo FX1Amnt FX2Amnt FX3Amnt FX4Amnt FX5Amnt FX6dBck  
0 64 64 64 64 64 0

Показва се като: O3Solo

Първоначална стойност: Изкл

Диапазон на регулиране: Изкл. или Вкл  
Заглушава всички входове на миксера с изключение на осцилатор 3.

RE4: Solo източник на шум  
Показва се като: NoisSolo

Първоначална стойност: Изкл

Диапазон на регулиране: Изкл. или Вкл  
Заглушава всички входове на миксера с изключение на източника на шум.

RE5: Пръстенов модулатор (Oscs 1 и 3) Solo  
Показва се като: RM13Solo

Първоначална стойност: Изкл

Диапазон на регулиране: Изкл. или Вкл  
Заглушава всички входове на миксера, с изключение на този от модулатора на пръстена (осцилатори 1 и 3).

RE6: Модулатор на пръстена (Oscs 2 и 3) Solo  
Показва се като: RM23Solo

Първоначална стойност: Изкл

Диапазон на регулиране: Изкл. или Вкл  
Заглушава всички входове на миксер, с изключение на този от Ring модулатора (осцилатори 2 и 3).

RE7/8: не се използва



O3Semi O3Cents O3VSync O3Wave O3P/W/Idx O3Hard O3Dense O3DnsDm

O3PchWh O3WInt FixNote ModVib MvIBRate OscDrift OscPhase NoiseTyp  
 Общи параметри на филтъра (Страница 2)

Останалите параметри в менюто на филтъра са общи за всички два филтъра. Те са достъпни независимо от филтъра, изберете бутон на избор [10].

FBalance	FRouting	FreqLink	ResLink	Изкл	Изкл
-64	Паралелен				

F2Freq F2Res F2Env2 F2Track F2Type F2DAmnt F2DType F2QNorm  
 RE1: Баранс на филтъра 0 127 0 127 0 LP24 0 0 0

Показва се като: FBalance  
 Първоначална стойност: Паралелен Изключено: -64 Изкл

Диапазон на настройка: -64 до +63

Двете филтриращи секции на UltraNova могат да се използват едновременно, но конфигурирани по различни начини. AmpRel (вижте RE2 по-долу). Ниско-честотните и лентовите филтри могат да се комбинират паралелно, за да създадат подобни на реч звуци.

Изход на филтъра 1 и изход на филтъра 2. RE1 ви позволява да смесвате изходите на двете секции на филтъра заедно в каквато комбинация желаете. Минималната стойност на параметъра от -64 представлява максимален изход на филтъра 1 и изход на филтъра 2.

0 OFF Re-Trig  
 от филтъра 2, а максималната стойност от +63 представлява максимален изход от филтъра 2 и FilAttTk FitDecTk

на филтъра 1. RE1 ви позволява да смесвате изходите на двете секции на филтъра заедно в каквато комбинация желаете. Минималната стойност на параметъра от -64 представлява максимален изход на филтъра 1 и изход на филтъра 2.

E3Att E3Dec 10 70 RE2: Насочване на филтъра E3Sus 64 E3Rel 40 E3Delay E3Repeat E3Trig E3MTrig 0 0 Изкл Re-Trig

E3AtSlp E3DcSlp E3AtTk E3DecTk E3SusTim E3LvtTk LvtKnTe  
 Показва се като: 127 0 0 127 0 С3

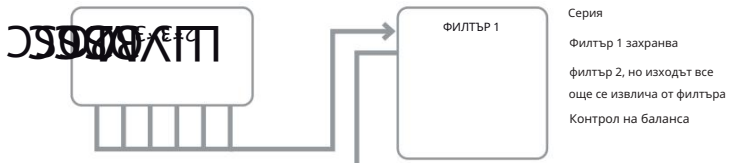
Първоначална стойност: Диапазон на регулиране: Байпас, Единичен, Серия, Паралелен, Парален2, Барабан

UltraNova предоставя пет възможни комбинации от два филтрирни блока плюс байпас. Единичният режим използва само филтъра 1, останалите режими свързват двете секции на филтъра по различни начини.

ИЛТЕРИ

ВЕЛОПИ

E3-E6



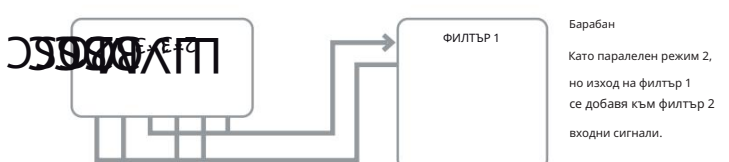
Серия  
 Филтър 1 захранва филтър 2, но изходът все още се извлича от филтъра. Контрол на баланса



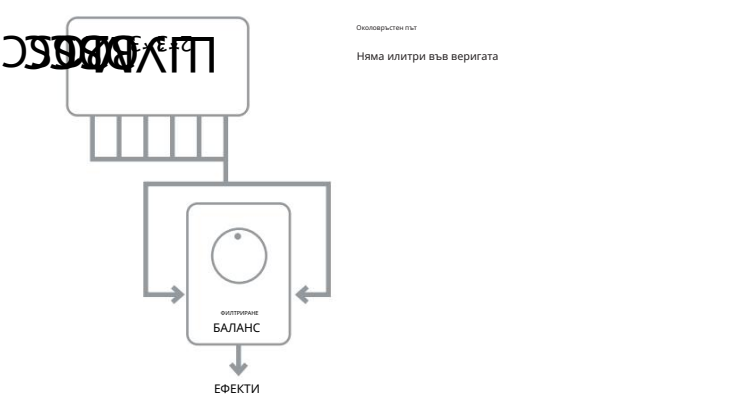
Паралелен  
 Филтърните секции са карани със същите входен сигнал, а изходният им баланс се регулира от RE1



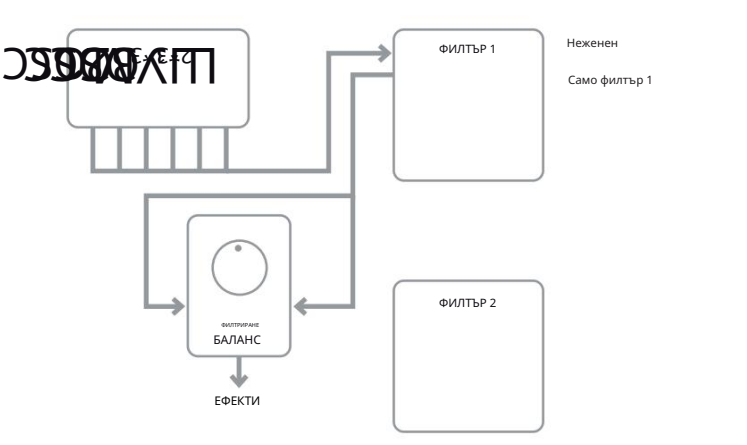
Паралел 2  
 Като паралелен режим, но Филтър 1 се задвижва от Osc 3 и източник на шум, останалите източници захранват Филтър 2.



Барабан  
 Като паралелен режим 2, но изход на филтъра 1 се добавя към филтъра 2 входни сигнали.



Околорестен път  
 Няма илтри във веригата



Неженен  
 Само филтър 1

Обърнете внимание, че режимите Parallel 2 и Drum се различават във важен аспект от другите по това, че Filter 1 и Filter 2 се захравват от различни източници. Това позволява източникът на шум и Osc 3 да бъдат филтрирани по различен начин от осцилатори 1 и 2 и изходите на модулатора на пръстена, важно изискване при създаването на определени ударни звуци.

**t** Два примера за филтриране на маршрути...

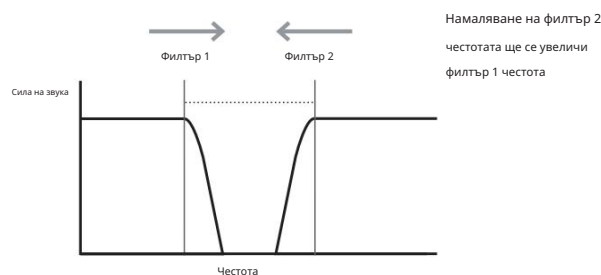
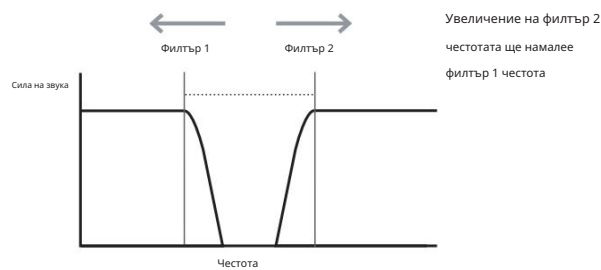
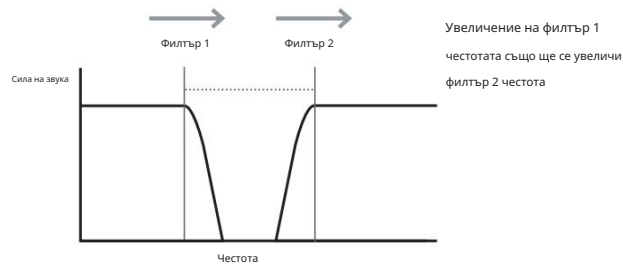
... филтър с прорези:  
 F1 Тип: LP  
 F2 Тип: HP  
 F1 Маршрутизиране: Паралелно

...широколентов лентов филтър  
 F1 Тип: LP  
 F2 Тип: HP  
 F1 Routing: Серия

**RE3: Филтърна честотна връзка**

Показва се като: FreqLink  
 Първоначална стойност: Изкл  
 Диапазон на регулиране: Изкл. или Вкл

Задаването на Frequency Linking на Оп създава връзка между честотите на двете филтърни секции и преназначаване на функцията на RE1 за филтър 2 от Frequency на Frequency Offset (вижте страницата на менюто Filter 1, RE1 по-горе). Отместването на филтър 2 е спрямо честотата на филтър 1.



**RE4: Филтърна резонансна връзка**

Показва се като: ResLink  
 Първоначална стойност: Изкл

Диапазон на регулиране: Изкл. или Вкл  
 Задаването на Resonance Linking на Оп прилага една и съща стойност на параметъра Resonance както за филтър 1, така и за филтър 2. Контролът за резонанс на филтърта (RE2, страница 1) засяга и двата филтърта, независимо кой филтър в момента е избран за настройка.

RE5-RE8: Не се използва

# ГЛАСОВЕ

UltraNova е многогласов, полифоничен синтезатор, което на практика означава, че можете да свирите акорди на клавиатурата и всяка нота, която задържите, ще звучи. Всяка нота се нарича "глас", а DSP машината на UltraNova е достатъчно мощна, за да гарантира, че винаги ще ви свършат пръстите, преди да ви свършат гласовете! (Но това зависи от това колко гласа са присвоени на всяка нота - вижте параметъра Unison в менюто Voice по-долу).

Въпреки това, ако управлявате UltraNova от MIDI секвенсер, теоретично е възможно да се изчерпи (има максимум 20 гласа вътрешно). Въпреки че е вероятно това да се случи рядко, потребителите може понякога да наблюдават това явление, което се нарича „кражба на глас“.

Алтернативата на полифоничното озвучаване е моно. При моно озвучаване звучи само една нота наведнъж; натискането на втори клавиш, докато държите първия натиснат, ще отмени първия и ще възпроизведе втория - и така нататък. Последната изсвирена нота винаги е единствената, която чувате. Всички ранни синтезатори бяха моно и ако се опитвате да емулирате аналогов синтезатор от 1970 г., може да пожелаете да настроите озвучаването на моно, тъй като режимът налага известно ограничение върху стила на свирене, което ще добави към автентичността.

Натискането на бутон VOICE [14] отваря гласовото меню, което представлява една страница. В допълнение към избора на полифонично или моно озвучаване, менюто също ви позволява да зададете портаменто и други свързани параметри на озвучаване.

Унисон UnDetune	PortTime	PortMode	PreGlide	PolyMode	0	Поли1
Исключено 25	Изкл	Експо				

**RE1: Унисонни гласове**

Показва се като: Унисон  
 Първоначална стойност: Изкл  
 Диапазон на регулиране: Исключено, 2, 3, 4

Унисон може да се използва за „удебеляване“ на звука чрез присвояване на допълнителни гласове (общо до 4) за всяка нота. Имайте предвид, че „резервоарът“ от гласове е пълен и при присвояване на множество гласове полифонията съответно намалява. С 4 гласа на нота, акорд от четири ноти достига лимита на UltraNova и ако към акорда се добавят допълнителни ноти, се прилага „кражба на глас“ и първоначалната(ите) изсвирена нота(и) може да бъде отменена.

**t** Ако ограничението върху полифонията, наложено от Unison Voices, е рестриктивно, подобен ефект може да се получи чрез използване на множество осцилатори и регулиране на техните параметри Density и Detune. Всъщност повечето от фабричните пачове използват Density и Detune вместо Унисон за постигане на многогласов ефект.

**RE2: Unison Detune**

Показва се като: Разстройване  
 Първоначална стойност: 25  
 Диапазон на настройка: 0 до 127

Unison Detune се прилага само когато Unison Voices е настроен на нещо различно от Off. Параметърът определя колко всеки глас е разстроен спрямо останалите; ще можете да чуете разлика в звука на една и съща нота с различен брой гласове

дори ако Unison Detune е настроен на нула, но звукът става по-интересен, тъй като стойността му се увеличава.

**t** Промяната на настройките на Unison Voices или Unison Detune, докато държите нота надолу, няма ефект върху звука. Новите настройки ще бъдат ефективни само когато се изсвири нова нота.

RE3: Не се използва.

D4: Време за Портamento

Показва се като: PortTime
Първоначална стойност: Изкл

Диапазон на настройка: Изключено, 1 до 127

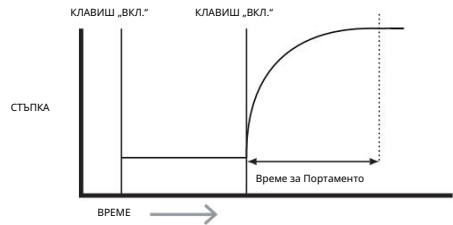
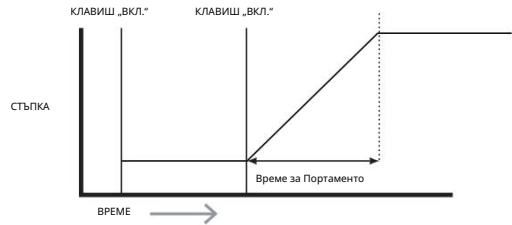
С активното Portamento нотите, изсвирени последователно, се плъзгат от една към друга, вместо веднага да скачат до желаната височина на нотата. Синтезаторът запомня последната изсвирена нота и плъзгането ще започне от тази нота дори след като клавишът е бил освободен.

D5: Режим Портamento

Показва се като: PortMode
Първоначална стойност: Експо

Диапазон на настройка: Ехро или Linear

Това задава „формата“ на преходите Portamento и Pre-Glide (вижте RE6 по-долу) от една нота към друга. В линейен режим плъзгането променя височината равномерно между предишната нота и тази, която се изпълнява.



RE6: Предварително плъзгане

Показва се като: PreGlide
Първоначална стойност: 0

Диапазон на настройка: 0, -12 до +12

Pre-Glide има приоритет пред Portamento, въпреки че използва Portamento Time параметър за задаване на неговата продължителност. Pre-Glide е калибриран в полутонове и всяка изсвирена нота всъщност ще започне с хроматично свързана нота до октава над (стойност = +12) или под (стойност = -12) нотата, съответстваща на натиснатия клавиш, и плъзнете към бележката „цел“.

Въпреки че използването на Portamento не се препоръчва в режимите Poly, когато се свири повече от една нота наведнъж, това ограничение не се отнася за Pre-Glide, което може да бъде много ефективно с пълни акорди.

RE7: Полифоничен режим

Показва се като: PolyMode
Първоначална стойност: Поли1

Диапазон на регулиране: Mono, MonoAG, Poly1, Poly2, Mono2

Както подсказват имената, три от възможните режими са моно и два са полифонични.

Моно – това е стандартен монофоничен режим; звучи само една нота наведнъж и се прилага правилото „последно изсвирена“.

MonoAG – AG означава Auto-Glide. Това е алтернативен моно режим, който се различава от Mono по начина, по който работят Portamento и Pre-Glide. В режим Mono, Portamento и

Pre-Glide се прилага както ако нотите се свирят отделно, така и в стил legato (когато една нота се свири, когато друга вече е задържана). В режим MonoAG Portamento и Pre-Glide работят само ако клавишите се свирят в legato стил; свиренето на ноти отделно не води до ефект на плъзгане.

Poly1 – в този полифоничен режим последователното възпроизвеждане на една и съща нота(и) използва отделни гласове и следователно нотите са „подредени“, така че звукът става по-силен, когато се изсвирят повече ноти.

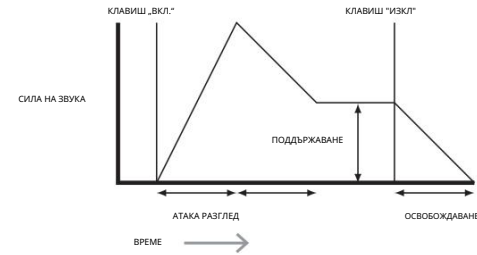
Poly2 – в този алтернативен режим последователното възпроизвеждане на една и съща нота(и) използва оригиналните гласове, така че увеличаването на звука, присъщо на режим Poly1, се избягва.

Mono 2 – това се различава от Mono по начина, по който се задействат фазите на атака на Envelopes. В режим Mono, когато възпроизвеждате стил Legato, обвивките се задействат само веднъж, чрез първоначалното натискане на клавиш. В режим Mono 2 всяко натискане на клавиш ще задейства отново всички пликкове.

RE8: Не се използва

ПЛИКОВЕ

UltraNova осигурява голяма гъвкавост при използването на обвивки при създаване на звук, базирано на познатата ADSR концепция.



Обвивката на ADSR може да се визуализира най-лесно, като се вземе предвид амплитудата (силата на звука) на нотата във времето. Пликът, описващ „живота“ на една банкнота, може да бъде разделен на четири отделни фази и са осигурени корекции за всяка от тях:

Атака – времето, необходимо на нотата да се увеличи от нула (напр. при натискане на клавиша) до максималното ниво. Дългото време на атака създава ефект на „затихване“.

Затихване – времето, необходимо на нотата да спадне в ниво от максималната стойност, достигната при края на фазата на атака до ново ниво, дефинирано от параметъра Sustain.

Sustain – това е стойност на амплитудата и представлява силата на звука на нотата след първоначалната атака и фазите за затихване, докато клавишът е натиснат. Задаване на ниска стойност на Sustain White

може да даде много кратък ударен ефект (при условие, че времето за атака и затихване е кратко). Освобождаване – Това е времето, необходимо за силата на звука да се освободи до нивото, което е дефинирано от параметъра Release.

звук да остане чут (макар и да намали силата на звука), след като клавишът бъде освободен. Това е времето, необходимо за силата на звука да се освободи до нивото, което е дефинирано от параметъра Release.

Въпреки че по-горе се обсъжда ADSR по отношение на силата на звука, имайте предвид, че UltraNova е обвързана с ритъма на звука. Обвивките не са синхронизирани с ритъма, но са синхронизирани с нотите.

контрол на други синтезаторни блокове като White както и амплитуда – напр. филтри, осцилатори и др.

Натискането на бутоните ENVELOPE (1-6) отстрани и бутоните TRIGGER (1-6) от другата страна ще даде страници за всеки плик. Един от бутоните SELECT и един от бутоните PAGE ще бъдат илюминирани с Page и Balance. Фирмените FreqLink, ResLink и Diad могат да бъдат използвани за управление и са налични допълнителни паралелни страници на менюто, общо 16 параметъра на плик се показват за коригиране F2Env2 F2Track F2Type F2ADamt F2DType F2QNorm

Имайте предвид, че последният параметър на страница 2 е общ за всички пликкове, 127 и това се показва на страницата 2 за всички пликове.

Table with 2 columns: AmpAtt, AmpDec, AmpSus 90, AmpRel, AmpVeloc, AmpRept, AmpTTrig, AmpMTrig. Values: 2, 127, 40, 0, 0. Labels: ИЗКЛ, Re-Trig.

AmpATSlp AmpDcSlp AmpAttTk AmpDecTk AmpSusRt AmpSusTm AmplitudeK LvTnKnte Генератор на обвивка 7 контролира ADSR параметрите на амплитудите на нотите.

FitAtt FitDec FitSus 75 FitRel FitVeloc FitRept FitTTrig FitMTrig RE1: Време за атака на амплитудата 45 0 0 ИЗКЛ Re-Trig

Първоначална стойност: 0 0 127 2 0 0 127 0 0 С 3

E3Att E3Dec E3Sus Диапазон на E3Rel 40 E3Delay E3Repeat E3TTrig E3MTrig настройка: 0 до 127 ЕЗ-Е6

Този параметър задава 0 нота е на максимално ниво веднага след натискане на клавиша; със стойност 127, бележката няма повече от 20 секунди за да достигне максималното си ниво. При средна настройка (64) времето е прил. 220 ms (при условие, че

наклонът на амплитудната атака (страница 2, RE1) има стойност нула).



RE4: Проследяване на намаляване на амплитудата

Показва се като: AmpDecTk

Първоначална стойност: 0

Диапазон на настройка: -64 до +63

Този параметър работи точно по същия начин като Attack Track, с изключение на това, че времето на затихване на нота става зависимо от нейната позиция на клавиатурата.

RE5: Скорост на поддръжане на амплитудата

Показва се като: AmpSusRt

Първоначална стойност: 0

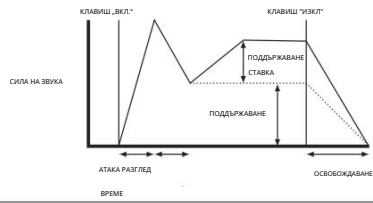
Диапазон на регулиране: -64 до Flat до +63

С този параметър, зададен на Flat, силата на звука по време на фазата на поддръжане на обвивката остава постоянна.

Допълнителни вариации на характера на нотата могат да бъдат получени, като накарате нотата да стане по-силна или по-тиха, докато клавишът се задържа. Положителна стойност на Sustain Rate

ще доведе до увеличаване на силата на звука по време на фазата на поддръжане и ще продължи да го прави до достигане на максимално ниво. Параметърът контролира скоростта, с която нотата увеличава силата на звука и колкото по-висока е стойността, толкова по-бърза е скоростта на увеличаване. Всяко зададено време за освобождаване ще действа

нормално, когато клавишът бъде освободен, независимо дали максималната сила на звука е достигната или не ПЛИКОВЕ зададена отрицателна стойност, силата на звука по време на фазата Sustain пада и ако клавишът не бъде освободен, бележката в крайна сметка ще стане нечуваема.



**i** По-ниските стойности (положителни или отрицателни) на скоростта на поддръжане на амплитудата обикновено са по-полезни.

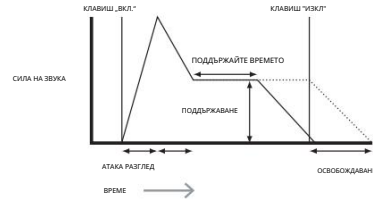
RE6: Време за поддръжане на амплитудата

Показва се като: AmpSusTm

Първоначална стойност: 127

Диапазон на настройка: 0 до 126, KeyOff

Този параметър задава продължителността на фазата на поддръжане. Със стойност на KeyOff нотата ще остане да се чува непрекъснато, докато клавишът не бъде освободен (освен ако не е приложена отрицателна стойност на Sustain Time, за да се намали силата му). Всяка друга стойност на Sustain Time ще отреже нотата автоматично след предварително определено време, ако клавишът все още е задържан. Времето за освобождаване все още се прилага, ако ключът бъде освободен по-рано. Стойност от 126 задава времето за поддръжане на прибл. 10 секунди, докато стойности около 60 го задават на около 1 секунда.



RE7: Проследяване на нивото на амплитудата

Показва се като: AmpLVTK

Първоначална стойност: 0

Диапазон на настройка: -64 до +63

Този параметър работи по подобен начин на другите „проследяващи“ параметри Attack Track и Decay Track (RE3 & RE4), но силата на звука на нотата се променя според интервала между нея и Track Note, зададен от RE8 . При положителна стойност нотите, по-високи от Track Note, стават прогресивно по-силни, колкото по-далеч са от Track Note, и обратно. С отрицателна стойност нотите, по-високи от Track Note, стават все по-тихи, колкото по-далеч са от Track Note, и обратно. Обърнете внимание, че тази модификация на обема се прилага еднакво към всички фази на амплитудната обвивка; общата сила на звука на нотата се променя с Level Track. Ефектът трябва да се използва пестеливо;

ниските стойности имат по-добър ефект.

O1PchWh	O1WTInt	FixNote	ModVib	MvibRate	OscDrift	OscPhase	NoiseTyp	+12	127	ИЗКЛ	0	65	0	0 дни	Бяло	
O2Semi	O2Cents	O2VSync	O2Wave	O2PW/idx	O2Hard	O2Dense	O2BnsDtn	0	0	0	0	0	0	0	0	0

Обърнете внимание, че въпреки че изглежда че проследяването на амплитудното ниво работи по много подобен начин на амплитудното намаляване, само проследяването на нивото използва деактивирана от потребителя бележка като референция (зададена от RE8) или Бяло, която бележка става O2Hard O2Dense O2BnsDtn-мехи. Параметрите на Attack и Decay Track (RE3 и O3Semi O3Cents O3VSync O3Wave O3PW/idx) фиксират референтна бележка при C 3

### Общ параметър на обвивката

F1Freq	F1Res	F1Env2	F1Track	F1LvlTK	F1Dense	F1Dmmt	F1QNorm	127	0	0	127	LP24	0	Диод	64
--------	-------	--------	---------	---------	---------	--------	---------	-----	---	---	-----	------	---	------	----

Този параметър е достъпен на страницата от обвивката на филтъра

RE5	RE6	RE7	RE8	RE9	RE10	RE11	RE12	-64	Паралелен	ИЗКЛ	ИЗКЛ	ИЗКЛ	ИЗКЛ	ИЗКЛ	ИЗКЛ
-----	-----	-----	-----	-----	------	------	------	-----	-----------	------	------	------	------	------	------

Показва се като: F2Freq F2Res F2Env2 F2Track F2LvlTK F2Dense F2Dmmt F2QNorm

Диапазон на настройка: C -2 до G 8  
 FBalance FRouting FreqLink ResLink  
 Това задава референцията, използвана за проследяване на нивото на амплитудата. Когато е активен, този параметър увеличава силата на звука за нотите над избраната бележка на песента и я намалява за нотите под нея. C 3,

стойността по подразбиране, е Middle C на клавиатурата; това е до една октава по-горе  
 AmpAtt 2 AmpDec AmpSus AmpRel AmpVeloc AmpRept AmpTTrig AmpMTrig  
 най-ниската нота на клавиатурата (стъп C), при условие че не са избрани бутони OCTAVE [32]. ИЗКЛ

PARAMETERS LINK 2 (Филтър) СТРАНИЦА 1	127	0	C 3
---------------------------------------	-----	---	-----

FitAtt 2	FitDec	FitSus	FitRel	FitVeloc	FitRept	FitTTrig	FitMTrig	75	35	45	0	0	ИЗКЛ	Re-Trig
----------	--------	--------	--------	----------	---------	----------	----------	----	----	----	---	---	------	---------

FitAttSlp FitDecSlp FitAttTk FitDecTk FitSusRt FitSusTm FitLvlTK LVTKnte  
 Параметрите, налични за настройка с Envelope generator 2, съвпадат много с тези за Envelope generator 1, Докато Envelope 1 се занимава с модификации на звука E3Env2 E3Repeat E3TTrig E3MTrig  
 амплитудна обвивка, Envelope 2 ви дава „динамично“ филтриране, чрез установяване на връзка между секцията на филтъра и Level Track. E3Env2 E3Repeat E3TTrig E3MTrig според формата на обвивката. C 3

**i** За да чуете ефекта на който и да е от параметрите на Filter Envelope, първо ще трябва да отидете в менютата Filter и да настроите някои филтри. След това задайте RE5 на страницата на менюта за филтриране 1 (F1Env2 или F2Env2) на първоначална стойност от прибл. +30 и се уверете, че филтърът не е напълно отворен – т.е. настройте F1Freq на среден диапазон.

RE1: Филтърно време за атака  
 Показва се като: FitAtt  
 Първоначална стойност: 2  
 Диапазон на настройка: 0 до 127  
 Този параметър задава как действа секцията за филтър по време на фазата на атака на бележката. Колкото по-висока е стойността, толкова по-дълго е необходимо на филтъра да реагира по време на тази фаза.

**t** За да оцените действието на параметрите на филтърната обвивка за всяка от фазите на ADSR (RE1 до RE4), може да е полезно да не задавате и трите на нула.

RE2: Време на затихване на филтъра  
 Показва се като: FitDec  
 Първоначална стойност: 75  
 стойност: Диапазон на 0 до 127  
 настройка: Този параметър задава как действа секцията на филтъра по време на фазата на затихване на нотата. Отново, колкото по-висока е стойността на параметъра, толкова по-дълъг е периодът, за който се прилага филтрирането.

RE3: Ниво на поддръжане на филтъра  
 Показва се като: FitSus  
 Първоначална стойност: 35  
 Диапазон на настройка: 0 до 127  
 Честотата на филтъра (гранична или централна, в зависимост от типа на филтъра) се „установява“ на стойност, зададена от нивото на поддръжане на филтъра. По този начин, след като етапите Attack и Decay на обвивката са завършени, хармоничното съдържание, което ще бъде най-очевидно в звука, ще бъде определено от този параметър. Не забравяйте, че ако параметърът на честотата на филтъра (както е зададен в менюта за филтър) е зададен на твърде ниска или твърде висока стойност, ефектът на обвивката ще бъде ограничен.

RE4: Време за освобождаване на филтъра  
 Показва се като: FitRel  
 Първоначална стойност: 45  
 Диапазон на настройка: 0 до 127  
 Тъй като стойността на Filter Release се увеличава, бележката претърпява все повече филтърни действия, след като ключът бъде освободен.

**t** Обърнете внимание, че времето за освобождаване на амплитудата (в параметрите на Envelope 1) трябва да бъде настроено достатъчно високо, за да произведе звуково „изчезване“, преди ефектът от филтрирането върху „опашката“ на нотата да е очевиден.

RE5: Скорост на филтъра

Показва се като: FltСкорост

Първоначална стойност: 0

Диапазон на настройка: -64 до +63

Тъй като Amplitude Velocity добавя чувствителност на допир към силата на звука, както че Filter Velocity може да се настрои, за да направи действието на филтъра чувствително на допир. При положителни стойности на параметрите, колкото по-силно свирите на клавишите, толкова по-голям ще бъде ефектът от филтъра. Когато скоростта на филтъра е зададена на нула, характеристиките на звука са същите, независимо от това как се свирят клавишите. Забележете, че отрицателно стойностите имат обратен ефект.

RE6: Повторение на филтъра

Показва се като: FltRept

Първоначална стойност: 0

Диапазон на настройка: 0 до 126, Infinity

Когато Filter Repeat е зададено на стойност, различна от нула, фазите Attack и Decay на обвивката се повтарят, преди да започне фазата Sustain. Това има подобен ефект на повторението на амплитудата и използването на двата параметъра за повторение може да създаде някои доста поразителни звуци.

RE7: Докосване на филтъра

Показва се като: FltTrig

Първоначална стойност: Изкл

Диапазон на настройка: Изкл., T1ReTrig до T8ReTrig, T1Trig до T8Trig, T1Enable до T8Enable

За разлика от Amplitude Touch Trigger, Filter Touch Trigger има три опции за чувствителен на допир контрол: Задействане, Повторно задействане и Активиране. Въпреки това, както при Amplitude Touch Задействане, необходимо е да активирате режима Animate Touch чрез натискане на ДАКОСВАНЕ бутон [22], за да използвате функцията.

Re-Trigger – действа по начин, подобен на Amplitude Re-Trigger, с изключение на това, че действието на филтъра се задейства повторно чрез докосване на избраното копче на енкодера. Нотата се възпроизвежда както обикновено при натискане на клавиша, докосването на копчето задейства отново цялата обвивка. Режимът на повторно задействане се потвърждава на страница 1 от менюто на Animate Touch с буквата 'R' в съответната позиция.

ILLATORS 01Semi 01Cents 01VSync 01Wave 01PW/Idx 01Hard 01Dense 01DnsDtn

Задействане – в този режим действието на филтъра, задействано от обвивката, не се инициира чрез натискане на копчето е докоснато. По този начин можете много лесно да правите устни между звука с O2PchWh O2WIntn O2Wave O2PW/Idx O2Hard O2Dense O2DnsDtn (докато) клавишият е натиснат. По този начин можете да правите устни между звука с O2PchWh O2WIntn O2Wave O2PW/Idx O2Hard O2Dense O2DnsDtn (докато) клавишият е натиснат. По този начин можете много лесно да правите устни между звука с O2PchWh O2WIntn O2Wave O2PW/Idx O2Hard O2Dense O2DnsDtn и без да действате на обвивката.

02Semi 02Cents 02VSync 02Wave 02PW/Idx 02Hard 02Dense 02DnsDtn

Разрешаване – в този режим, задействаното от обвивката filter действие се инициира от клавиатурата, но само докато копчето е докоснато. По този начин можете много лесно да правите устни между звука с O2PchWh O2WIntn O2Wave O2PW/Idx O2Hard O2Dense O2DnsDtn (докато) клавишият е натиснат. По този начин можете много лесно да правите устни между звука с O2PchWh O2WIntn O2Wave O2PW/Idx O2Hard O2Dense O2DnsDtn и без да действате на обвивката.

03Semi 03Cents 03VSync 03Wave 03PW/Idx 03Hard 03Dense 03DnsDtn

Осцилатори 01Semi 01Cents 01VSync 01Wave 01PW/Idx 01Hard 01Dense 01DnsDtn

RE8: Филтър с множествено задействане

Показва се като: FltMTrig

Първоначална стойност: Re-Trig

Диапазон на настройка: Legato или Re-Trig

Това дава много подобен начин на амплитудния мултириганд. Когато е настроен на Re-Trig, 127 0 127 0 всъщност изсушена нота ще задейства пълната си ADSR обвивка, дори ако други клавиши са задействани.

С обвивката, прилагане на секциите ще предизвика неговия многократно повторено клич, предвидено да бъде F2Env2 F2Track F2Type F2DAmnt F2DType F2QNorm

натиснат ще произведе бележка с пълния плик и 127 Диреци LP24

бележка F2Env2 F2Track F2Type F2DAmnt F2DType F2QNorm

трябва да Изкл Изкл

се избере паралелна работа, моно озвучаване – няма да работи с полифонично озвучаване. Вижте страница 18.

ILTRIM

Вижте страница 20 за повече подробности относно стила Legato.

Amplitude 0 90 127 40 0

Параметри на плик 2 (Филтър) (Страница 2)

FltSlp FltDcSlp FltAttTk FltDecTk FltSsRt FltSsTm FltLvtK LvtKnte

0 127 0 0 0 0 0 127 0 0 0 0

0 127 0 0 0 0 0 127 0 0 0 0

VELOPES AmpAtt AmpDec AmpRel AmpVel AmpRep AmpTrig AmpMTrig

0 2 90 127 40 0

Амплитудна атака

Амплитудно намаляване

Параметри на плик 3 (Филтър) (Страница 3)

FltAttTk FltDecTk FltSsRt FltSsTm FltLvtK LvtKnte

0 127 0 0 0 0 0 127 0 0 0 0

0 127 0 0 0 0 0 127 0 0 0 0

E3-E6

E3Att E3Dec E3Sus E3Rel E3Delay E3Repeat E3TRig E3MTrig

RE1: Наклон на филтъра атака

Показва се като: FltAttTk

Първоначална стойност: Изкл

0 127 0 0 0 0 0 127 0 0 0 0

0 127 0 0 0 0 0 127 0 0 0 0

Този параметър контролира „формата“ на характеристиката на атаката, приложена към филтрите.

Със стойност 0, всеки ефект на филтриране, приложен към фазата на атака, се увеличава линейно – тоест, увеличава се с равни количества на равни интервали от време. Като алтернатива може да бъде избрана нелинейна характеристика на атака, при която ефектът на филтъра се увеличава по-бързо в началото.

E3-E6

RE2: Наклон на затихване на филтъра

Показва се като: FltDcSlp

Първоначална стойност: 127

Диапазон на настройка: 0 до 127

Това съответства на наклона на атаката на филтъра по същия начин, по който наклонът на намаляване на амплитудата съответства на наклона на атаката на амплитудата. По този начин линейността на реакцията на секцията на филтъра по време на фазата на разпадане на обвивката може да варира, от линейен до по-експоненциален наклон, където всеки ефект на филтъра е по-изразен по време на първата част от фазата на разпадане.

RE3: Следи за атака на филтър

Показва се като: FltAttTk

Първоначална стойност: 0

Диапазон на настройка: -64 до +63

Подобно на Amplitude Attack Track, този параметър свързва времето за атака на нотата с нейната позиция на клавиатурата. Когато Filter Attack Track има положителна стойност, ефектът на филтриране по време на Attack фазата на бележката се скъсчава, докато се изкачват по клавиатурата. Обратно, по-ниските ноти имат увеличено време за атака. Когато се приложи отрицателна стойност, отношенията са обърнати.

RE4: Проследяване на разпадането на филтъра

Показва се като: FltDecTk

Първоначална стойност: 0

Диапазон на настройка: -64 до +63

Този параметър работи точно по същия начин като Attack Track, с изключение на това, че ефектът на filter по време на фазата на затихване на нота става зависим от нейната позиция на клавиатурата.

RE5: Скорост на поддържане на филтъра

Показва се като: FltSusRt

Първоначална стойност: Изкл

Диапазон на регулиране: -64 до Flat до +63

При стойност Flat честотата на филтъра остава постоянна по време на фазата на поддържане на нотата. Ако на Filter Sustain Rate е дадена положителна стойност, честотата на филтъра продължава да се увеличава по време на фазата на Sustain, като по този начин характерът на нотата продължава да се променя звуково за по-дълго време. При ниски стойности на Filter Sustain Rate, промяната е бавна и нараства по-бързо с увеличаване на стойността. При отрицателни стойности честотата на филтъра намалява по време на фазата на поддържане. Вижте страница 21 за илюстрация.

RE6: Време за поддържане на филтъра

Показва се като: FltLvtK

Първоначална стойност: 127

Диапазон на настройка: 0 до 126, KeyOff Sawtooth

Този параметър влияе не само на фазата на поддържане и заема кълбо дълго всяко задействано от обвивката филтриране остава активно. Когато е зададено на KeyOff, филтрирането остава приложено непрекъснато. Ако осцилаторите са настроени да работят с пълна дължина на плик, тогава осцилаторите ще причини филтрирането OS3Semi ефект внезапно да спре преди края на бележката и да останете с фазата на освобождаване на плик. Това, разбира се, се случва и когато бележката е в режим на поддържане на амплитудата е по-дълго от O3PchWh O3WIntn FixNote ModVib MvRate

времето за поддържане на филтъра, в противен случай нотата ще спре да звучи напълно преди филтъра е отрязал.

F1Freq F1Res F1Env2 F1Track F1Type F1DAmnt F1DType F1QNorm

RE7: Проследяване на нивото на филтъра

Показва се като: FltLvtK

Първоначална стойност: Изкл

Диапазон на настройка: -64 до +63

Този параметър работи по подобен начин на другите „последователни“ параметри, но дълбочината, с която обвивката се прилага към филтъра, се променя във връзка с интервала, който е FBalance FRouting FreqLink ResLink

-64 Паралелно Изкл

0 127 0 0 0 0 0 127 0 0 0 0

0 127 0 0 0 0 0 127 0 0 0 0

Общи параметри на обвивката атака

FltAttTk FltDecTk FltSsRt FltSsTm FltLvtK LvtKnte

0 127 0 0 0 0 0 127 0 0 0 0

0 127 0 0 0 0 0 127 0 0 0 0

Вижте страница 21. Параметърът Track Reference Note е достъпен в RE8 на страница 2 на FltAttTk FltDecTk FltSsRt FltSsTm FltLvtK LvtKnte меню за всеки плик.

E3 Att 10 E3 E3Sus E3Rel E3Delay E3Repeat E3TRig E3MTrig

0 127 0 0 0 0 0 127 0 0 0 0

0 127 0 0 0 0 0 127 0 0 0 0

### Пликове от 3 до 6 параметъра (Страница 1)

В допълнение към специалните обвивки на амплитудата и филтъра, UltraNova е оборудван с четири допълнителни обвивки, които могат да се задават, обвивки 3 до 6. Контролът върху тях може да бъде избран с бутон SELECT [10].

Тези пликове имат почти същия набор от параметри като



Обвивки на амплитудата и филтъра, но те могат да бъдат присвоени по желание, за да контролират много други функции на синтезатора, включително повечето параметри на осцилатора, филтри, EQ и панорамирание между другото. Присвояването на Envelopes 3 до 6 към други параметри на синтезатора се извършва в менюто Modulation (вижте страница 25 за пълни подробности). За да прослушвате техните ефекти, първо трябва да отворите менюто за модулация и да зададете източника на модулационния пластир 1 на Env3 и дестинацията на параметър по ваш избор (напр. височина на глобалния осцилатор - 0123Ptch).

Подреждането на параметрите за обвивки 3 до 6 е идентично и подреждането следва точно това на обвивки 1 и 2 (амплитуда и филтри). Въпреки че са обозначени като Плик 3, обобщенията на параметрите по-долу се отнасят еднакво за Пликове 3, 4, 5 и 6, така че не се повтарят.

Действителната функция на Envelopes 3 до 6 очевидно ще зависи от това какво са насочени да контролират в менюто за модулация. Въпреки това, извеждането на самите параметри на обвивката следва тези, които вече са описани за обвивките на амплитудата и филтъра, с изключение на параметъра Delay (Страница 1, RE5), чиято функция е описана по-долу.

RE1: Време за атака на плик 3
Показва се като: E3Att
Първоначална стойност: 10
Диапазон на настройка: 0 до 127

RE2: Време на затихване на плик 3
Показва се като: E3Dec
Първоначална стойност: 70
Диапазон на настройка: 0 до 127

RE3: Envelope 3 Sustain Level
Показва се като: E3Sus
Първоначална стойност: 64
Диапазон на настройка: 0 до 127

RE4: Време за издаване на плик 3
Показва се като: E3Rele
Първоначална стойност: 40
Диапазон на настройка: 0 до 127

RE5: Време за издаване на плик 3
Показва се като: E3Zack
Първоначална стойност: 127
Диапазон на настройка: 0 до 127

RE6: Плик 3 Повторете
Показва се като: E3Paralel
Първоначална стойност: 0
Диапазон на настройка: 0 до 127

RE7: Дублиране на плик 3
Показва се като: E3TTrig
Първоначална стойност: 0
Диапазон на настройка: 0 до 127

RE8: Плик 3 Мултипликатор
Показва се като: E3MTrig
Първоначална стойност: 75.35
Диапазон на настройка: 0 до 127

RE9: Време за издаване на плик 3
Показва се като: E3Rele
Първоначална стойност: 40
Диапазон на настройка: 0 до 127

RE10: Наклон на атака на плик 3
Показва се като: E3ASlp
Първоначална стойност: 0
Диапазон на настройка: 0 до 127

RE11: Наклон на атака на плик 3
Показва се като: E3ASlp
Първоначална стойност: 0
Диапазон на настройка: 0 до 127

RE2: Наклон на затихване на плик 3
Показва се като: E3DcSlp
Първоначална стойност: 0
Диапазон на настройка: 0 до 127

RE3: Envelope 3 Attack Track
Показва се като: E3AttTk
Първоначална стойност: 0
Диапазон на настройка: -64 до +63

RE4: Envelope 3 Decay Track
Показва се като: E3DecTk
Първоначална стойност: 0
Диапазон на настройка: -64 до +63

RE5: Скорост на поддръжане на обвивка 3
Показва се като: E3SusRat
Първоначална стойност: 0
Диапазон на настройка: -64 до +63

RE6: Време за поддръжане на плик 3
Показва се като: E3SusTim
Първоначална стойност: 127
Диапазон на настройка: 0 до 127

RE7: Запис на ниво плик 3
Показва се като: E3LvlTK
Първоначална стойност: 0
Диапазон на настройка: -64 до +63

Общ параметър на обвивката

Вижте страница 21. Параметърът Track Reference Note е наличен в RE8 на страница 2 от менюто за всеки плик.

IfoS

UltraNova има три отделни нискочестотни осцилатора (LFO). Те са обозначени като LFO1, 2 и 3, идентични са по отношение на характеристиките и могат да се използват свободно за модифициране на много други параметри на синтезатора, като височина или ниво на осцилатора, филтри, панорамирание и др.

Присвояването на LFO от 1 до 3 към други параметри на синтезатора се извършва в менюто за модулация (вижте страница 25 за пълни подробности). За да прослушвате техните ефекти, първо трябва да отворите менюто Modulation и да зададете източника на Modulation Patch 1 на Lfo1 +/- или Lfo1+\* и Destination на параметър по ваш избор. Имайте предвид също, че контролът на дълбочината в това меню (RE6) определя количеството LFO модулация, приложено към параметъра Destination, и увеличаването на тази стойност ще има различен ефект в зависимост от това какъв е параметърът Destination, но обикновено може да се приеме, че означава „повече ефект“. Тълкуването на отрицателните стойности на Depth също ще зависи от избрания параметър Destination.

LFO секцията има собствен набор от три светодиода, по един на LFO. Те наблюдават изхода на всеки LFO, за да осигурят удобна визуална справка за тяхната честота, форма на вълната и фаза.

Натискането на бутон LFO [16] отваря LFO менюто, което има две страници за всеки LFO. Един от бутоните ИЗБОР и един от бутоните СТРАНИЦА ще светнат, което показва, че повече от един LFO е достъпен за управление и че са налични други страници на менюто. Общо 12 параметъра на LFO се показват за настройка, осем на страница 1 и четири на страница 2. Тъй като трите параметъра на LFO са идентични, са описани само функциите на LFO1.

Control panel for LFO 1 with sliders and buttons for O1Level, O2Level, O3Level, RM1, RM2, RM3, Lvl, NoiseLvl, PreFXLvl, PstFXLvl, PortTime, PortMode, PreGlide, PolyMode, Unison, UnDetune.

Параметри на LFO 1 (страница 1)

Parameter row for LFO 1: L1Rate, L1RSync, L1Wave, L1Phase, L1Slew, L1KSync, L1Comm, L1OneSht.

RE11: Скорост на атака на плик 1
Показва се като: E3AttTk
Първоначална стойност: 68
Диапазон на настройка: 0 до 127

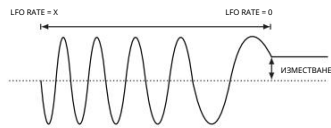
RE12: Скорост на затихване на плик 1
Показва се като: E3DecTk
Първоначална стойност: 68
Диапазон на настройка: 0 до 127

ВОКОДЕР

вероятно ще използват стойности в диапазона 40-70, въпреки че по-високи или по-ниски стойности може да са подходящи за определени звукови ефекти.



Когато скоростта на LFO е настроена на нула, LFO е „спрян“, но все пак ще приложи отместване към параметъра, който модулира, с величина в зависимост от това къде е спрял в своя цикъл.



RE2: LFO 1 Rate Sync

Показва се като: L1RSSync  
 Първоначална стойност: Изкл

стойност: Диапазон на настройка: Вижте таблицата на страница 40.

Този контрол позволява честотата на LFO да бъде синхронизирана с вътрешен/външен MIDI часовник. Когато са зададени на Off, LFO работят на честота, зададена от параметъра Rate (RE1). При всички останали настройки RE1 става неработещ и честотата на LFO се определя от Rate Sync, която на свой ред се извлича от MIDI часовника. Когато използвате вътрешен MIDI часовник, скоростта може да бъде зададена в менюто за редактиране на Arp с RE8.

RE3: Форма на вълната на LFO 1

Показва се като: L1 Вълна  
 Първоначална стойност: Неговата

Диапазон на настройка: вижте таблицата на страница 41.

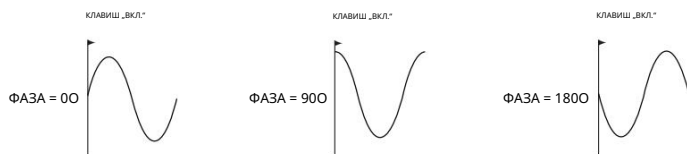
LFO на UltraNova са в състояние да генерират не само познатите вълнови форми на синус, зъб на трион, триъгълник и квадрат за целите на модулацията, но също така могат да произведат широка гама от предварително зададени последователности с различни дължини и произволни вълнови форми. Често срещано използване на LFO е за модулиране на основния(ите) осцилатор(и) и с много от последователните вълнови форми, настройването на параметъра Depth в менюто Modulation на 30 или 36 (вижте таблицата) ще гарантира, че резултатните височини на осцилатора ще бъдат музикално свързани по някакъв начин.

RE4: LFO 1 фаза

Показва се като: L1 фаза  
 Първоначална стойност: 0

Диапазон на регулиране: 0 градуса до 357 градуса

Този контрол е активен само ако L1KSync (RE6) е настроен на Вкл. Той определя началната точка на формата на вълната на LFO при натискане на клавиша. Пълната форма на вълната има 360°, а стъпките на управлението са на стъпки от 3°. По този начин настройката на половината път (180 градуса) ще накара модулиращата форма на вълната да започне на средата на своя цикъл.



RE5: LFO 1 Slew

Показва се като: L1Slew  
 Първоначална стойност: Изкл

Диапазон на настройка: Изключено, 1 до 127

Slew има ефект на модифициране на формата на вълната на LFO. Острите ръбове стават по-малко остри с увеличаване на Slew. Ефектът от това може лесно да се наблюдава, като изберете Square като форма на вълната на LFO и зададете сравнително ниска скорост, така че изходът при натискане на клавиш да се редува само между два тона. Увеличаването на стойността на Slew ще накара прехода между двата тона да се превърне в „плъзгане“, а не в рязка промяна. Това се дължи на завъртането на вертикалните ръбове на квадратната форма на вълната на LFO.



Обърнете внимание, че Slew има ефект върху всички LFO вълни, включително синус. Ефектът от LFO Slew се различава донякъде с различните форми на вълната на LFO. Тъй като Slew се увеличава, времето, необходимо за достигане на максимална амплитуда, се увеличава и в крайна сметка може да доведе до никога да не бъде постигнато, въпреки че настройката, при която се достига тази точка, ще варира в зависимост от формата на вълната.

КВАДРАТНА ВЪЛНА БЕЗ УБИВАНЕ



МАЛКА СТОЙНОСТ НА НАБИРАНЕ



ГОЛЯМА НАБИРАНА СТОЙНОСТ



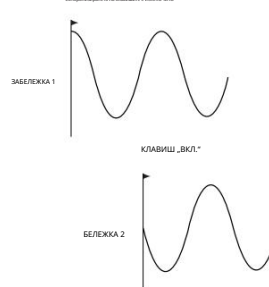
RE6: LFO 1 Key Sync On/Off

Показва се като: L1KSync  
 Първоначална стойност: Изкл

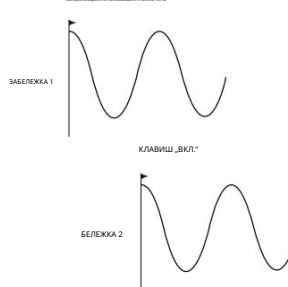
Диапазон на регулиране: Вкл. или Изкл

Всеки LFO работи непрекъснато, „на заден план“. Ако настройката Key Sync е Off, няма начин да се предскаже къде ще бъде формата на вълната при натискане на клавиш. Последователните натискания на клавиш неизбежно ще доведат до различни резултати. Задаването на Key Sync на On рестартира LFO в същата точка на формата на вълната всеки път, когато се натисне клавиш. Действителната точка се задава от параметъра Phase (RE3).

Синхронизирането на клавиша е ИЗКЛЮЧЕНО



Синхронизирането на клавиша е ВКЛЮЧЕНО



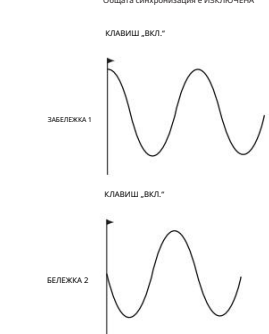
RE7: Обща синхронизация на LFO 1

Показва се като: L1Comm  
 Първоначална стойност: Изкл

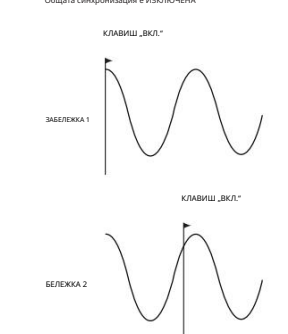
Диапазон на регулиране: Вкл. или Изкл

Common Sync е приложим само за полифонични гласове. Той гарантира, че фазата на формата на вълната на LFO е синхронизирана за всяка изсвирена нота. Кога да зададете Изкл., няма такава синхронизация и възпроизвеждането на втора нота, докато една вече е натисната, ще доведе до несинхронизиран звук, тъй като модулациите ще бъдат извън времето.

Общата синхронизация е ИЗКЛЮЧЕНА



Общата синхронизация е ВКЛЮЧЕНА



Задайте LFO Common Sync на On за емуляция на ранни аналогови полифонични синтезатори.

RE8: LFO 1 One-Shot

Показва се като: L1OneSat  
 Първоначална стойност: Изкл

Диапазон на регулиране: Вкл. или Изкл

Както подсказва името му, настройването на този параметър на On кара LFO да генерира само един цикъл от формата на вълната. Обърнете внимание, че винаги се генерира пълен цикъл на вълновата форма, независимо от настройката на LFO Phase; ако фазата на LFO е настроена на 90%, еднократната форма на вълната ще започне от точка 90%, ще изпълни пълен цикъл и ще завърши на 90%.



RE2: Източник 1  
 Показва се като: Източник1  
 Първоначална стойност: Директен

Диапазон на настройка: вижте таблицата на страница 41  
 Това избира източник на управление (модулатор), който ще бъде насочен към дестинацията, зададена от RE5. Задаването на RE2 и RE3 на Direct означава, че не е дефинирана модулация.

RE3: Източник 2  
 Показва се като: Източник2  
 Първоначална стойност: Директен

Диапазон на настройка: вижте таблицата на 41  
 Това избира втори източник на управление за избраната дестинация. Ако се използва само един източник на кръпка, задайте RE3 на Direct.

RE4: Активиране на сензорния контролер  
 Показва се като: TouchSel  
 Първоначална стойност: Изкл

Диапазон на настройка: Изключено, Touch1 до Touch8  
 Чувствителните на допир копчета на осемте въртящи се енодера могат да бъдат програмирани като сензорни контролери, иницирайки промяна на стойност на параметър (дефинирана от Destination - RE5), когато докоснато. Обърнете внимание, че режимът Animate Touch трябва да е активиран, за да бъдат сензорните контролери активен. Менюто на Animate Touch ще потвърди, че даден контролер е зададен чрез съответното M число, което е нещо различно от нула. Вижте следващата глава за повече подробности относно използването на сензорните контролери. Обърнете внимание, че когато сензорен контролер и други източници (Източник 1 и/или Източник 2) са назначени в един и същи слот, сензорният контролер действа като превключвател за другите източници, чийто ефект ще се чуе само когато докоснете контролът е активиран.

Обърнете внимание, че сензорните контроли могат също да бъдат директно зададени за повторно задействане/задействане на пликите чрез менютата за пликове (RE7 на страница 2 на всяко меню)

RE5: Дестинация  
 Показва се като: Дестин  
 Първоначална стойност: 0123Ptch

Диапазон на настройка: вижте таблицата на страница 42  
 Това задава кой параметър UltraNova да се контролира от избрания източник (или източници) в текущия пластир.  
 Главата от възможности включва:

- Параметри, които пряко влияят на звука:
- стъпка на всички осцилатори (0123Ptch)
  - четири параметъра на осцилатор
  - шестте миксерни входа от осцилаторите, източника на шум и пръстеновидните модулатори
  - количество на изкривяване на филтър, честота и резонанс, плюс баланс на филтърта
  - 34 разнообразни FX параметъра, включително припев, забавяне, EQ и др.
- Параметри, които също могат да действат като модулиращи източници (като по този начин позволяват рекурсивна модулация):
- Скорост на LFO 1 до 3
  - фазите на затихване на обвивка 1 (амплитуда) и обвивка 2 (филтър)

RE6: Дълбочина  
 Показва се като: Дълбочина  
 Първоначална стойност: 0

Диапазон на настройка: -63 до +64  
 Контролът на дълбочината задава нивото на контрола, който се прилага към дестинацията – т.е. параметърът, който се модулира. Ако и Източник 1, и Източник 2 са активни във въпросния слот, Дълбочината контролира комбинирания им ефект.

Дълбочината ефективно дефинира „количеството“, с което контролираният параметър варира, когато е под контрол на модулацията. Мислете за това като за „диапазон“ на контрол. Той също така определя „смисъла“ или полярността на контрола – положителната дълбочина ще увеличи стойността на контролирания параметър и отрицателната дълбочина ще го намалят за същия контролен вход. Обърнете внимание, че след дефиниране на източника и местоназначението в пластира, няма да настъпи модулация, докато контролът на дълбочината не бъде зададен на нещо различно от нула.

С двата източника, зададени на Direct и TouchSel, настроен на Off, контролът на дълбочината става „ръчен“ контрол на модулацията, който винаги ще влияе върху параметъра, зададен като дестинация.

RE7-RE8: Не се използва

# Контролна секция

Контролите на Animate  
 А000 Init програма  
 Сензорни контроли  
 ИМЕ на корекция Категория Жанр  
 А000 Init програма  
 Наимане по  
 ИМЕ на корекция Категория Жанр  
 А000 Init програма  
 Наимане по

Банка PATCHSAVE Програма за иницириране SaveCatg SaveGenre  
 Дестинация:CS&G A на Нито един Нито един  
 местоназначение на корекция Това, което всъщност прави всяко управление с докосване, се програмира в менюта Envelope или Modulation, които ще опишат как да се използват параметрите чрез докосване евал ръчни секции (вижте страници 20 и 25). Сензорните контроли обаче са активни само когато режимът на докосване е активиран чрез натискане на бутона TOUCH [22].

M 123456 M 123456 M 123456 M 123456 M 123456 M 123456 M 123456 M 123456
0 R----- 0 T----- 0 T----- 0 T----- 0 T----- 0 T----- 0 T----- 0 T-----
NmbrModс NmbrModс NmbrModс NmbrModс NmbrModс NmbrModс NmbrModс NmbrModс
0 0 0 0 0 0 0 0

За разлика от другите менюта на UltraNova, Touch Menu не предоставя никакви параметри

M 123456 M 123456 M 123456 M 123456 M 123456 M 123456 M 123456 M 123456
0 R----- 0 T----- 0 T----- 0 T----- 0 T----- 0 T----- 0 T----- 0 T-----

направени в други

M 123456 M 123456 M 123456 M 123456 M 123456 M 123456 M 123456 M 123456  
 Две допълнителни присвоения на параметри към сензорно управление, под формата на допълнителен ред предоставя два елемента от информация:

Ако сензорните контроли са назначени за задействане на модулации, зададени в модулационната матрица, броят на заданията за модулация се появява под буквата „M“. Показаната стойност представлява колко отделни слота за модулация са зададени да бъдат задействани от всяко сензорно управление. Използването на сензорни контроли с модулационната матрица е описано в пълни подробности на тази страница.

Ако на един от пликите е присвоено сензорно управление, под една от цифрите от 1 до 6 се появява „R“, „T“ или „E“, числото, съответстващо на номера на плика. Използването на сензорни контроли с пликите е описано в пълни подробности на страница 20.

По този начин, ако Touch Control 1 е назначен за повторно задействане на Envelope 1 (Amplitude) и Touch Контрол 2 за задействане на плик 2 (филтри), дисплеят изглежда така:

M 123456 M 123456 M 123456 M 123456 M 123456 M 123456 M 123456 M 123456
0 R----- 0 T----- 0 T----- 0 T----- 0 T----- 0 T----- 0 T----- 0 T-----
M 123456 M 123456 M 123456 M 123456 M 123456 M 123456 M 123456 M 123456
0 R----- 0 T----- 0 T----- 0 T----- 0 T----- 0 T----- 0 T----- 0 T-----
M 123456 M 123456 M 123456 M 123456 M 123456 M 123456 M 123456 M 123456
0 R----- 0 T----- 2 ----- 0 T----- 0 T----- 0 T----- 0 T----- 0 T-----

Обърнете внимание, че при Envelope 1 (Amplitude), повторното задействане (R) на обвивката е единствената налична опция. Пликите 2 до 5 позволяват избор на функции за повторно задействане (R), задействане (T) или активиране (E).

## Контроли за настройка

Докато свирите на живо, често е желателно ръчно да регулирате някои аспекти на звука – т.е., да „настроите“ определен параметър. Въпреки че дизайнът на UltraNova позволява достъп до повечето параметри с минимално натискане на бутони, още по-елегантно решение е да подредите основните параметри, които може да се наложи да настроите, така че всички да бъдат достъпни едновременно, независимо в кое меню обикновено се намират. Ще разберете, че всички фабрични корекции вече имат определени контроли за настройка, които можете да промените функцията им или да добавите други, ако желаете.

Осемте въртящи се енодера могат да действат като контроли за настройка и всеки от 127 параметъра може да им бъде присвоен в произволен ред. Освен това заданията и настройките на Tweak се запазват заедно с всички други промени на параметри, така че винаги са там, след като ги настроите и запазите повторно корекцията. Обърнете внимание, че запазването на корекции в определени категории автоматично ще добави някои задания за контрол на настройката за вас. Но ако сте направили свои собствени задания за управление на Tweak като част от създаването на корекцията, те ще имат приоритет.

Контролите за настройка се активират чрез натискане на бутона TWEAK [22], който отваря менюто за настройка. Менюто има две страници: Страница 2 се използва за настройка на контролите Tweak, докато Страница 1 се използва по време на изпълнение и показва името и стойността на параметъра, както са подписани към всеки въртящ се енодер.

Меню за настройка Страница 2:

Tweak1	Tweak2	Tweak3	Tweak4	Tweak5	Tweak6	Tweak7	Tweak8
Osc1Cents	Osc2Cents	F1Freq	F1Res	FltDec	L1Rate	FX1Amnt	FX2Amnt

Всеки енкодер може да има който и да е от наличните параметри (вижте списъка на страница 42), присвоен за настройка. Ще бъдат показани всички задания за контрол на настройката, които са част от fcategory Patch.

Меню за настройка Страница 1:

Osc1Cents	Osc2Cents	F1Freq	-25	F1Res	45	FltDec	76	L1Rate	FX1Amnt	FX2Amnt
+25			13					4	64	4

Когато параметър е присвоен на въртящ се енкодер – или като част от корекцията, или чрез ръчно присвояване – горният ред показва името на параметъра, а долният ред стойността на параметъра, точно както са показани в тяхното „родно“ меню.

Обърнете внимание, че режимите Tweak и Touch се изключват взаимно – енкодерите не могат да бъдат присвоени на двете функции едновременно, глобално или поотделно.

### Копче за докосване/филтър

Голямото копче TOUCHED/FILTER [9] е друг много полезен контрол при изпълнение на живо, особено ако се използват функции TOUCH или TWEAK. Използва се заедно със съседните бутони FILTER и LOCK [8].



Функцията на копчето е да имитира тази на последния докоснат въртящ се енкодер (това включва режим Tweak). Това продължава да се прилага дори когато текущо отвореното меню или страницата на менюто се променят. По този начин, ако имате отворено менюто за смесване и използвате RE6, за да промените нивото на шума, ще видите, че можете също да промените нивото на шума с копчето Touched/Filter. Но ако преминете към менюто за филтриране, копчето Докоснат/Филтър ще поеме контрола върху количеството на изкривяването на филтър 1 (ако приемем, че менюто за филтриране се отваря на страница 1), без да се докосва нито един от въртящите се енкодери, тъй като той остава назначен да имитира RE6. Мислете за Touched/Filter като за „копие“ на последния докоснат въртящ се енкодер, когато сте в режим на настройка на параметри, като използвате менютата както обикновено.

Ако използвате режими Tweak или Touch, тогава въртящите се енкодери вече не са в състояние да контролират никакви звукови параметри по „нормалния“ начин, но все още можете да контролирате последния параметър, регулиран с копчето Touched/Filter. Тази функционалност е винаги налична, стига функциите FILTER и LOCK [8] да не са активирани.

### Бутонът Филтър

Параметърът, който най-често е необходим за динамична настройка, вероятно е честотата на филтър 1 и натискането на бутона FILTER [8] присвоява управлението на този единствен параметър на копчето Touched/Filter (оттук и името му!). Така каквото и друго да се случва, винаги можете да контролирате основната си честота на филтъра.

**i** На функцията на копчето TOUCHED/FILTER може да се даде постоянно управление на честотата на срязване на филтър 1, ако желаете. Това може да се настрои на страница 1 от глобалното меню с RE6. Вижте страница 37 за повече подробности.

### Бутонът за заключване

Както е описано по-горе, функцията на копчето TOUCHED/FILTER ще се промени с текущо избраното меню, тъй като копчето имитира физически енкодер, а не параметъра, който енкодерът управлява в момента. Ако LOCK е активно, параметърът, който се регулира в момента, а не физическият енкодер, се присвоява на копчето. Така, ако има параметър, до който искате непрекъснат достъп, като същевременно запазвате достъпа до други параметри в други менюта, използването на LOCK ще контролира този параметър към TOUCHED/

копчето FILTER и ще остане така, докато LOCK не бъде отменен.

**t** Имайте предвид, че някои фабрични пачове включват активирани на бутона LOCK; това ще бъде указано чрез осветяване на бутона. Това ще означава, че параметър вече е зададен на копчето TOUCHED/FILTER. Опитайте да го регулирате, за да видите какво ще се случи!

# арпеджаторът

UltraNova има мощна функция за арпеджатор, която позволява различни арпеджии O1Level O2Level O3Level RMT 3LVRM2 3LI Noise1 PreFXL1PstFXH1 и ритъм за възпроизвеждане. Ако се натисне само един клавиш, нотата ще бъде зададена отново от арпеджатора. Ако се натисне повече от един клавиш, арпеджаторът идентифицира неговите ноти и ги възпроизвежда O2Solo O3Solo O1Solo. Когато е активиран, Arpeggiator ще възпроизвежда ноти, които са дефинирани в последния набор L1Delay L1DSync индикатори в последния набор L1Delay L1DSync (вижте таблица на фабричните арпеджии модели „арпеджаторност“); по този начин, ако свирите до мажор трезвучие, избраните ноти ще бъдат до, ми и сол.

Работата на арпеджатора в UltraNova се контролира от трите ARP-бутона [20], O1, O2, O3, SETTINGS и LATCH. Бутонът ON активира или деактивира арпеджатора, докато бутонът LATCH възпроизвежда текущо избраната арп последователност многократно, без клавишите да са L1Rate L1RSyn L1Wave L1Phase L1Slew L1KSync L1Conn L1OneSht. Държане на LATCH може да се натисне и преди арпеджаторът да е активиран. Когато Arpeggia tog е активиран, UltraNova незабавно ще възпроизведе арп последователността, дефинирана от последния набор L1Delay L1DSync изсвирени ноти и ще изхвърли бекграунда.

Редактирането на всички функции на арпеджатора се извършва в менюто на арпеджатора, което се отваря чрез натискане на бутона НАСТРОЙКИ.

Оп: Off Balance With sublevel subtype  
Изключен v67 m 0 40 HighPass 127

ARP РЕДАКТИРАНЕ	ArpSync	ArpMode	ArpPatt	ArpGTime	ArpOctve	ArpKsync	ArpVel	ClockBPM
16-ти	1	64	1	Изкл	Изкл	120		

CHORD EDIT Transpose 0	START	AA	AA	Бас	I1	I2	I3	I4	I5	I6	I7	...	I8	I9
ACCEPT RE1:	Арпеджатор	Rate	Sync											

Показва се като: ArpSync  
MODULATION MATRIXNumber Source1 Source2 TouchSel Destin Първоначална стойност: 16th  
1 Direct Direct Диапазон на O123Ptcх Дълбочина 0  
регулиране: Този параметър е ефективен, вижте таблицата на страница 40  
определя ритъма на последователността на арп въз основа на PAN темпото, зададено от RE8.

FX-PAN	PanPosn	PanRate	PanSync	PanDepth
	0	40	Изкл	0

RE2: Режим на арпеджатор  
Показва се като: ArpMode Slot1FX Slot2FX Slot3FX Slot4FX Slot5FX  
Първоначална стойност: Up Байпас Байпас Байпас Байпас Байпас  
Диапазон на настройка: вижте таблицата на страница 44  
FX1Amnt FX2Amnt FX3Amnt FX4Amnt FX5Amnt FXFeedback  
Когато е активиран, Arpeggiator ще възпроизвежда ноти, които са дефинирани в последния набор L1Delay L1DSync последователността във всеки случай.

RE3: Модел на арпеджатор  
Показва се като: ArpPatt  
Първоначална 1  
стойност: Диапазон на 1 до 33  
настройка: Освен че можете да зададете основния синхрон и режим на арп последователността (с RE1 и RE2), вие можете също така да въведете допълнителни ритмични вариации с параметъра Arpeggiator Pattern.

**t** Трябва да прекарате известно време в експериментиране с различни комбинации от Arp Mode и Arp Pattern. Някои модели работят по-добре в определени режими.

RE4: Арпеджатор Gate Time  
Показва се като: ArpGTime  
Първоначална стойност: 64  
Диапазон на настройка: 1 до 127  
Този параметър задава основната продължителност на нотите, изсвирени от Arpeggiator (въпреки че това ще бъде допълнително изменено от настройките ArpPatt и ArpSync). Колкото по-ниска е стойността на параметъра, толкова по-кратка е продължителността на изсвирената нота. При максималната си стойност една нота в последователността е непосредствено последвана от следващата без пауза. При стойността по подразбиране от 64, продължителността на нотата е точно половината от интервала на такта (както е зададено от RE8 Tempo Clock) и всяка нота е последвана от почивка с еднаква дължина.

RE5: Арпеджаторни октави  
Показва се като: ArpOctve  
Първоначална 1  
стойност: Диапазон на 1 до 8  
настройка: Тази настройка добавя горни октави към арп последователността. Ако ArpOctve е настроен на 2, последователността се възпроизвежда както обикновено, след което веднага се възпроизвежда отново с октава по-високо. По-високите стойности на ArpOctve разширяват този процес чрез добавяне на допълнителни по-високи октави. Стойности на ArpOctve, по-големи от 1, имат ефект на удвояване, утрояване и т.н. на дължината на последователността. Добавените допълнителни ноти дублират цялата оригинална последователност, но изместени на октава. По този начин поредица от четири ноти, изсвирена с ArpOctve, настроена на 1, ще се състои от осем ноти, когато ArpOctve е настроена на 2.

RE6: Арпеджиаторна клавишна синхронизация

Показва се като: ArpKSync

Първоначална стойност: Изкл

Диапазон на регулиране: Изкл. или Вкл

Arpeggiator Key Sync определя как се държи последователността, когато се изсвири допълнителна нота.

Когато е изключено, новата нота просто се добавя към последователността в подходящата точка. Когато е включено, последователността се рестартира всеки път, когато се изсвири нова нота. Имайте предвид, че ArpKSync се прилага само ако LATCH [20] е включено.

RE7: Скорост на арпеджиатора

Показва се като: ArpVel

Първоначална стойност: Изкл

Диапазон на регулиране: Изкл. или Вкл

Изключено е зададено на Оп, скоростите на нотите, използвани за всяка нота в последователността на агр, ще бъдат тези, които MIXER е предварително програмиран с модела. Когато е настроено на Изкл., скоростите на нотите, докато ги свирите, се използват от арпеджиатора. Това ви позволява да включите динамика в арпеджиатора последователност.

**i** За да работи Arpeggiator Velocity, трябва да настроите AmpVeloc (RE5 в Envelope 1 Menu Page 1) на стойност по-голяма от 0, в противен случай няма да има промяна в динамиката.

**t** Опитайте да присвоите скорост на други параметри в модулационната матрица за някои интересни резултати.

RE8: Часовник за темпото

Показва се като: ClockBPM

Първоначална стойност: 120

на 127 0 0dB 0 0 0 0 0 0 0dB

Този параметър задава темпото в BPM (удари в минута), на което ARP последователността е CHORD EDIT Transpose

на базата на вътрешен часовник. Той също така определя темпото за всички синхронизирани аспекти 0 Изкл. Изкл. Изкл. Изкл.

на плагтира, като по този начин неговата настройка ще се използва от различните параметри за синхронизиране в менютата FX и синхронизиране.

PortTime PortMode PreGlide PolyMode Unison UnDetune

Изкл. ExpO Off ВАЖНО – ако UltraNova е настроен да 25

получава външен MIDI часовник, настройката ClockBPM ще бъде игнорирана. Обърнете внимание също, че

показаната стойност за ClockBPM ще остане на последната си „вътрешна“ стойност на FX-PAN , ако е избрана външна

синхронизация. Бас I 12 I3 O 1Solo O3Solo NoisSolo RM13Solo RM23Solo

на плагтира, като по този начин неговата настройка ще се използва от различните параметри за синхронизиране в менютата FX и синхронизиране.

**Chorder**

Chorder на UltraNova е много полезна функция, която ви позволява да свирите акорди, съдържащи начална стойност: FX - AMOUNTS EXWetDry

Полученият акорд използва най-ниската нота On/Off Balance Width SibLevel SibType

свирен като негов бас; всички останали ноти в акорда ще бъдат над бас.

Изключен v67 m 0 40 HighPass 127

ArgMode ArpRate On/Off Balance Width SibLevel SibType

Chord Edit ON просто активира или деактивира RP EDIT ArpSync

EDIT ON/Off менюто Chord Edit. 1 64 Off изключва функцията Chord, Изкл 120

ORD EDIT Транспониране 0

СТАРТ	ПРИЕМАМ	Бас I 1	I2 I3	I4 I5 I6 I7	18 19
-------	---------	---------	-------	-------------	-------

Програмиране на акорда:

TON MATRIXNumber Източник1 Източник2 TouchSel Дестинация 1

При отворено меню, акордът изписва на акорди натискайте бутона [9] [7] (обозначен със START на дисплея).

Светодиодът му ще мига, но ще изгасне, когато бутонът бъде натиснат, а светодиодът в съседния бутон USER

(обозначен с ACCEPT на дисплея) ще мига вместо това.

PAN PanPosn PanRate PanSync PanDepth

0 40 Изкл 0

Сега изсвирийте акорда, който искате да програмирате; можете да го възпроизведете във всеки ключ или инверсия, която желаете.

Chorder ще идентифицира натиснатите клавиши и ще ги посочи в долния ред на ROUTING Routing Slot1FX Slot2FX

Slot3FX Slot4FX Slot5FX

дисплей, като най-ниската нота на акорда винаги е показана като 0. Интервалите на полутона 1x(2+3+4+5)

от другите ноти в акорда ще бъдат показани, броеци отляво. Така, ако свирите латентен септакорд, дисплеят ще

- CMMI FXWetDry: FX1Amnt FX2Amnt FX3Amnt FX4Amnt FX5Amnt FXFedbck

64 64 64 64 64 0

Транспониране	0	СТАРТ	ПРИЕМАМ	Бас I 1 0 4	12 I3 7	I4 I5	16 17	18 19
---------------	---	-------	---------	-------------	---------	-------	-------	-------

Сега натиснете клавиша USER, за да приемете избора си. Функцията Chorder вече може да бъде активирана чрез натискане на бутона ON. Ще разберете, че натискането на който и да е клавиш на клавиатурата сега възпроизвежда латентен септакорд, като натиснатият клавиш образува най-ниската нота на акорда.

Имайте предвид, че показаните интервали от полутонове са тези от цялата скала от дванадесет тона, а не тези от тоничната скала с осем ноти, обикновено използвана за описание на нотите, съставляващи акорд – по този начин голямата терца в примера по-горе се появява като 4 ° защото е четири полутона над корена, естествената фаа като 7°, защото е 7 полутона по-горе и т.н.

**i** Обърнете внимание, че арпеджиаторът предшества акорда в синтезатора на UltraNova. Това води до това, че ако се използват и арпеджиаторът, и акордът, целият акорд, получен при всяко натискане на клавиш, ще бъде арпеджиран.

RE1: Контрол на транспонирането

Показва се като: Транспониране

Първоначална стойност: 0

Диапазон на настройка: -11 до +11

Контролът за транспониране е калибриран в интервали от полутона и височината на акорда може да се измества до 11 полутона, нагоре или надолу.

RE2 до RE8: Не се използва.

O1Level O2Level O3Level RM1\*3Lvl RM2\*3Lvl NoiseLvl PreFXLvl PstFXLvl

127 0 0 0 0 0 0 0 0dB 0dB

02Solo O3Solo NoisSolo RM13Solo RM23Solo

Изкл Изкл Изкл Изкл

UltraNova е оборудван с изчерпателен набор от процесори за ефекти, базирани на DSP, които могат да бъдат приложени както към звука на синтезатора, така и към всяко аудио, приложено към аудио входовете на UltraNova.

Изкл	Експно	0	Поли1	Изкл	25
------	--------	---	-------	------	----

Секцията FX включва пет слота за обработка, всеки от които може да бъде „зареден“ с L1Rate L1RSyn L1Wave L1Phase L1Delay L1Comp L1Cont L1Onespt

FX процесор от набор от устройства, който включва Панорамиране, Фазравняване, компресия, Изкл Изкл

забавяне, реверберация, реверберация и Gator ефекти. В допълнение към слотовете, контролите също са L1Delay

предвидени за глобални FX параметри като Панорамиране, FX ниво, FX обратна връзка и др.

FX менютата се отварят с бутон EFFECT [18]. Налични са три или четири страници на менюто On/Off Balance , в зависимост от това дали има заредени ефекти в устройството. Първите Ofv67 до три страници предоставят контрол за панорамиране, а вторите Ofv67 до четири страници предоставят контрол за реверберация и четвъртата ArpRate ArpSync ArpMode ArpPart

16 и 1

избран бутон SELECT [10], така че ако се използва колко слота, тогава допълнително меню обхват на 120

страниците могат да бъдат достъпни с помощта на бутоните ИЗБОР.

O2Solo O3Solo NoisSolo RM13Solo RM23Solo

14 15 16 17 18 19

СТАРТ ПРИЕМАМ

FX Меню Страница 1 – Панорамиране

MODULATION MATRIXNumber Source1 Source2 TouchSel Destin 1 Direct Direct RE1: не се използва. Дълбочина

Изкл 0123Pch 0

ПАН	PanPosn	PanRate	PanSync	PanDepth	Изкл	0
	0	40				

FX-ROUTING Маршрутизиране

1x(2+3+4+5)

Показва се като: PanPosn

0 FX1Amnt FX2Amnt FX3Amnt FX4Amnt FX5Amnt FXFedbck

натискане на един клавиш.

64 64 64 64 64 0

Диапазон на настройка: -64 до +63

Това е основният ръчен контрол на панорамата и позиционира сухия (преди FX) звук на синтезатора/входното аудио в стерео изображението между изходи 1 и 2, а също и между изходи 3 и 4, ако се използват. Отрицателните стойности на PanPosn преместват звука наляво, а положителните – надясно. Обърнете внимание, че някои ефекти (напр. реверберация, хорус) са присъщо стерео и те се добавят след панорамиране. По този начин, ако използвате звук, който използва FX като тези, PanPosn ще изглежда, че не локализира напълно звука напълно наляво или надясно при екстремните му настройки.

RE3: Скорост на панорамиране

Показва се като: PanRate

Първоначална 40

стойност: Диапазон на 0 до 127

настройката: Възможно е също автоматично панорамиране, а секцията Pan има специален синусоидален LFO, който контролира това. Параметърът PanRate контролира честотата на LFO и по този начин колко бързо звукът се движи между ляво и дясно и обратно. При стойност 40, звукът отнема прилб. 3 секунди за завършване на пълен цикъл, а обхватът на управление позволява изключително бавно или изключително бързо панорамиране.

**t** За най-ефективни резултати с Pan Rate, уверете се, че PanPosn е зададен на 0 (т.е. централно панорамиране)

RE4: Синхронизиране на скоростта на панорамиране

Показва се като: PanSync

Първоначална стойност: Изкл

Диапазон на настройка: вижте таблицата на страница 40

Скоростта на автоматично панорамиране може да се синхронизира с вътрешния или външния MIDI часовник, като се използва голямо разнообразие от темпове.

ОКОДЕР RES: Дълбочина на панорама 0 Изкл FadeIn Legato  
 Показва се като: v67 m 0 Pan127th 40 HighPass  
 Първоначална стойност: 0

P EDIT ArpSynс ArpMode ArpPatt ArpTime ArpOсive ArpKsynс ArpVel ClockBPM  
 Диапазон на настройка: 0 до 127 1 1 Изкл  
 6-ти Нароре 64 Off 120

Този контрол определя степента на изместване на изображението, приложена от автоматичното панорамирание.

и напълно наляво, така че панорамира звука както напълно наляво, така  
 по-ниски стойности ще се панорамират по-малко изключително, като звукът ще остане по-централно разположен.

Автоматичното панорамирание е ефективно изключено, когато стойността на параметъра е нула (но ръчното управление на панорамата  
 TION MATRIX Number Източник1 Източник2 TouchSel Цел  
 RE2 все още работи) директно Директно Изкл 0123Pch 0

RE6 до RE8: Не се използва.

X-PAN ПАН PanPosn PanRate PanSynс PanDepth 40 Изкл 0

Страница 2 на менюто FX - Маршрутизиране

МАРШРУТИРИ	НЕ	Slot1FX Slot2FX Slot3FX Slot4FX Slot5FX
Маршрутизиране 1>(2+3+4+5)	Байпас Байпас	Байпас Байпас Байпас

КОЛИЧЕСТВА FXWetDry 0

Този параметър на менюто е мястото, където задавате ефектите от които се нуждаете. Можете също така да посочите тяхната конфигурация - дали са "свързани" последователно, като изходът на един захранва входа на друг, или са паралелни, където звукът на синтезатора се подава към входовете на повече от едно FX устройство едновременно, изходите на устройството след това се смесват заедно.

RE1: Маршрутизиране на FX слот

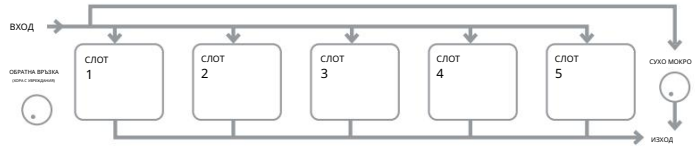
Показва се като: Маршрутизиране

Първоначална 1%(2+3+4+5)

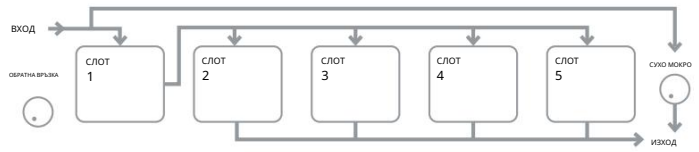
стойност: Диапазон на настройка: вижте диаграмите по-долу

Този параметър ви позволява да конфигурирате взаимното свързване на FX слотовете. Петте слота могат да бъдат свързани помежду си последователно, паралелно или в различни комбинации от последователно и паралелно.

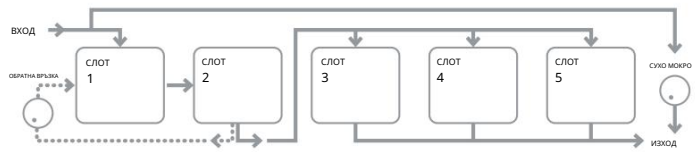
1+2+3+4+5



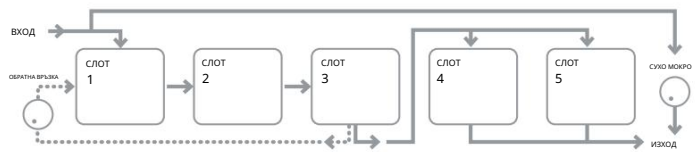
1>(2+3+4+5)



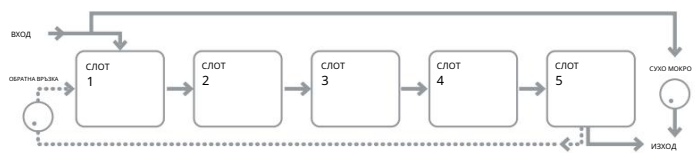
1>2>(3+4+5)



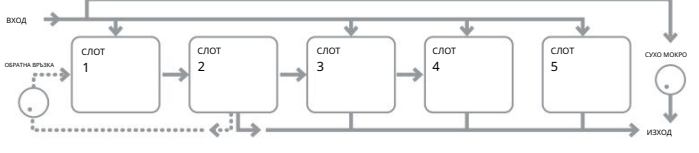
1>2>3(4+5)



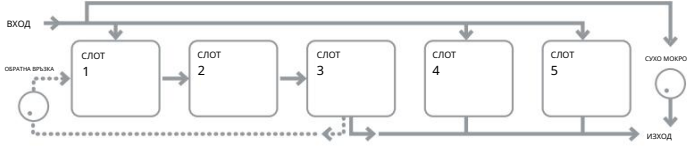
1>2>3>4>5



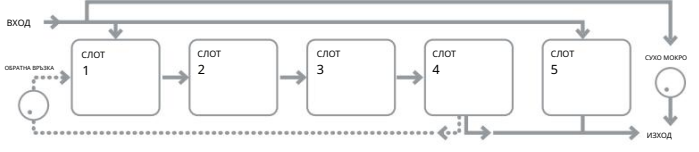
1>2 + 3+4+5



1>2>3 + 4+5



1>2>3>4 + 5



Типовете FX могат да бъдат категоризирани по различни начини: някои са базирани на времето (припев, забавяне), други са статични (EQ, изкривяване). Някои трябва да се използват като FX изпращачи/обратен цикъл (което предполага паралелна връзка), други като вмъкване (което предполага серийна връзка). В зависимост от самия звук на синтезатора и реално използваните ефекти, някои конфигурации очевидно ще работят по-добре от други. Когато използвате множество ефекти, опитайте няколко различни взаимовръзки, за да видите кое работи най-добре.

RE2: Не се използва.

RE3 до RE7: Избор на ефект на слот

Показва се като: SlotnFX (където n=1 до 5)

Първоначална стойност: 0

Диапазон на настройка: вижте таблицата на страница 44

Всеки от петте слота може да бъде зареден с един от наличните FX процесори. Използвайте въртящия се енкодер за всеки слот, за да изберете ефект от списъка с наличните. Таблицата показва „пула“ от налични FX устройства. Тъй като капацитетът на DSP е начален, всяко устройство в списъка може да бъде заредено само в един слот и след като бъде заредено, то вече няма да се показва в списъка с налични процесори за другите слотове. Ще видите, че са предоставени множество от повечето FX устройства, за да се позволи най-креативното използване на FX.

RE8: Не се използва.

FX Меню Страница 3 - Контроли на нивото на FX

FXFeedback 0	FX1Amnt 64	FX2Amnt 64	FX3Amnt 64	FX4Amnt 64	FX5Amnt 64	FXWetLvl 0
--------------	------------	------------	------------	------------	------------	------------

RE1: Обратна връзка с ефекта

Показва се като: FXFeedback

Първоначална стойност: 0

Диапазон на настройка: 0 до 127

Този параметър контролира колко сигнал се връща обратно към входа на веригата на ефектите от нейния изход. FX слотът, от който се получава обратната връзка, варира в зависимост от използваната конфигурация на FX Routing - вижте диаграмата. Въпреки това, при всички конфигурации за маршрутизиране, обратната връзка се добавя обратно във веригата на FX слот 1. Имайте предвид, че не всички конфигурации използват обратна връзка.

RE2 Не се използва.

RE3 до RE7: Количество на ефекта

Показва се като: FxAmnt (където n=1 до 5)  
Първоначална стойност: 64

Диапазон на настройка: 0 до 127

Точната функция на този параметър зависи от това кое FX устройство е заредено в слота.

Вижте таблицата по-долу за обобщение. Петте контроли са идентични и има по един за всеки слот. Ако слотът е прескочен, енкодерът за този слот не прави нищо.

FX ТИП	КОРИГИРАН ПАРАМЕТЪР
Компресор	Ниво
Налягане	Ниво
Изкривяване	Намаляване на количеството или скоростта на дискретизация
Запънение	Нива на изпращане и връщане
Припев	Ниво
Реверберация	Нива на изпращане и връщане
Аллигатор	Ниво

RE8: Ниво на FX

Показва се като: FXWetLvl  
Първоначална стойност: 127

Диапазон на настройка: 0 до 127

Това регулира общото ниво на обработения сигнал (който след това се смесва с необработения сигнал). Имайте предвид, че индивидуалният принос на процесора във всеки FX слот може да се регулира с RE3 до RE7 (вижте по-долу).

### FX меню Страница 4 – FX параметри

Менюто, което се появява като страница 4, се определя от бутоните ИЗОБОР [10], които могат да се натискат за превъртане нагоре или надолу през петте FX слота. Слот, в който няма заредено FX устройство, ще покаже следното съобщение:

Този FX слот е прескочен или неактивен

Всяко FX устройство има собствено меню; те са описани последователно по-долу.

### EQ МЕНЮ

Налично е едно еквайзерно устройство. Може да се зареди във всеки FX слот.

EQBasLvl	EQMidLvl	EQTrbLvl	EQBasFq	EQMidFq	EQTrbFq	64	64
0	0	0	64	64	64	64	64

Еквайзерът е от триленов тип "обработване", с намаляване/усилване и контрол на честотата за всяка лента. LF и CHorus 1-4 снорусите са филтри за осигуряване на честотна лента, Chorus и MF секцията са филтри със звънчева реакция.

GATOR GOn/Off	GLatch	GRSyn	GtKSyn	GtSlew	GtDecay	GLRdel	На	16	64	0
На	Изкл	Изкл	Изкл	16-ти	На	На	На	16	64	0

Имайте предвид, че параметърът FXAmount трябва да бъде зададен на 127 за пълния диапазон на усилване на GATOR RE2, RE3 и RE4 ще бъдат

Име на корекцията  
RE1: MonoInit програма

RE2: LF Cut/Boost Име  
A000 Init програма  
Показва се като: EQBasLvl

Първоначална стойност: Горен 0  
Диапазон на настройка: -64 до +63  
Влезте в програмата А

Този параметър контролира LF отсрочката на честотата на слота. Стойност 0 дава таванска дебелина на басите. Влезте в програмата А. Няма нама.

отрицателните стойности ще имат обратния ефект. Диапазонът на настройка е ±12 dB (с GLOBAL Tweak1 Tweak2 Tweak3  
FXAmount е зададен на 127).

M	123456	M	123456	M	123456	M	123456	M	123456	M	123456	M	123456	M	123456
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Nmbr	Mods	Nmbr	Mods	Nmbr	Mods	Nmbr	Mods	Nmbr	Mods	Nmbr	Mods	Nmbr	Mods	Nmbr	Mods
0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
E123456	E123456	E123456	E123456	E123456	E123456	E123456	E123456	E123456	E123456	E123456	E123456	E123456	E123456	E123456	E123456

M 123456 M 123456 M 123456 M 123456 M 123456 M 123456 M 123456 M 123456  
0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0 0

RE3: MF Cut/Boost

Показва се като: EQMidLvl  
Първоначална стойност: 0

Диапазон на настройка: -64 до +63

Този параметър контролира MF реакцията на еквайзера; стойност 0 дава широтговор в областта на MF, положителните стойности ще доведат до повишаване на отговора на MF – т.е. повече средни честоти (областта на гласа на аудио спектъра), а отрицателните стойности съответно ще намалят отговора на MF. Диапазонът на настройка е ±12 dB (с FXAmount, настроен на 127).

RE4: HF Cut/Boost

Показва се като: EQTrbLvl  
Първоначална стойност: 0

Диапазон на настройка: -64 до +63

Този параметър контролира HF отговора на еквайзера; стойност 0 дава широтговор в областта на HF, положителните стойности ще доведат до повишаване на отговора на HF – т.е. повече високи, а отрицателните стойности по-малко високи. Диапазонът на настройка е ±12 dB (с FXAmount, настроен на 127).

RE5: LF честота

Показва се като: EQBasFq  
Първоначална стойност: 64

Диапазон на настройка: 0 до 127

Еквайзерът е от тип „изчистен“, което означава, че в допълнение към възможността да увеличавате или намалявате високите, средните или басите, можете също да контролирате честотната лента, върху която контролите Cut/Boost са ефективни – т.е. означавани от „баси“, „средни“ и „високи честоти“.

Това ви дава много по-точен контрол върху честотната характеристика. Увеличаването на стойността на EQBasFq увеличава честотата, под която LF cut/boost контролът (RE2) е ефективен, така че като цяло RE2 ще има по-голям ефект върху звука, колкото по-висока е стойността на EQBasFq. Намалването на стойността на EQBasFq ще понижи честотата, под която контролът за намаляване/усилване е ефективен със стойност 0, съответстваща на прибл. 140 Hz. Максималната стойност от 127 съответства на около 880 Hz, а стойността по подразбиране от 64 до около 500 Hz.

RE6: MF честота

Показва се като: EQMidFq  
Първоначална стойност: 64

Диапазон на настройка: 0 до 127

Увеличаването на стойността на този параметър увеличава "централната" честота на отговора на MF.

Централната честота е тази, която получава максимално намаляване или усилване, докато регулирате RE3, и този контрол ще има пропорционално намаляващ ефект върху честотите над и под централната честота. Диапазонът на настройка е от 440 Hz (стойност = 0) до 2,2 kHz (стойност = 127). Стойността по подразбиране от 64 съответства на приблизително 1,2 kHz.

RE7: HF честота

Показва се като: EQTrbFq  
Първоначална стойност: 64

Диапазон на настройка: 0 до 127

Намалването на стойността на EQTrbFq намалява честотата, над която HF cut/boost контролът (RE3) е ефективен, така че като цяло RE3 ще има по-голям ефект върху звука, колкото по-ниска е стойността на EQTrbFq. Увеличаването на стойността на EQTrbFq ще повиши честотата, над която контролът за намаляване/усилване е ефективен, със стойност от 127, съответстваща на около 4,4 kHz.

Стойност 0 съответства на около 650 Hz, а стойността по подразбиране от 64 на около 2 kHz.

RE8: Не се използва.

### Меню на компресора

RE51 C1Ratio	C1Thresh	C1Attack	C1Rel	2.0	-20	0	64	C1 Оббор	C1Усилване
								32	127

Налични са две компресорни устройства. Те могат да бъдат заредени във всеки два FX слота. Техните Diode 100 съвържения са идентични; примерът по-долу илюстрира компресор 1.

Компресорите могат да се използват за намаляване на динамичния обхват на звука на синтезатора/входното защитете локалния MidiChan MidiOut Touch/Filter аудио изход дава ефект на „удебеляване“ на звука или муздава повече „удар“ или въздействие. Те са особено ефективни при звуци със силно ударно съдържание.

TuneCent	Transpse	KbdVel	VelResp	DfItRate	FootSwth	Whlghts	48kHz	Амплитуда	На
0	0	Крива 4	Средна						

ClockSource  
Амплитуда Часовник) 120 BPM  
Статус) Вътрешен часовник

ИЗВЪРПЕТЕ към банка Кръпка Име  
USB порт А Влезте в програмата

ИЗВЪРПЕТЕ към АА  
USB порт ГЛОБАЛНИ И АУДИО

Калибриране BendWhl ModWhl Aftouch SetAftouch



RE1: Не се използва.

RE2: Коэффициент на компресия

Показва се като: C1  
Съотношение C1  
Първоначална стойност: 1.0

Диапазон на настройка: 1.0 до 13.7

При зададена минимална стойност от 1,0, компресорът няма ефект, тъй като 1,0 означава, че всяка промяна на входното ниво води до еднаква промяна на изходното ниво. Параметърът задава степента, до която звуците, които са по-силни от праговото ниво (зададено от RE3), се намаляват по обем. Ако съотношението е настроено на 2,0, промяна във входното ниво води до промяна в изходното ниво само на половината от величината, като по този начин общият динамичен обхват на сигнала се намалява. Колкото по-висока е настройката на Ratio, толкова повече компресия се прилага към тези части на звука, които са над нивото на прага.

RE3: Прагово ниво

Показва се като: C1ThrsH  
Първоначална стойност: -20

Диапазон на настройка: -60 до 0

Прагът определя нивото на сигнала, при което започва действието на компресора. Сигналите под прага (т.е. по-тихите части на звука) са непроменени, но сигналите, надвишаващи прага (по-силните участъци), са с намалено ниво - в съотношението, зададено с RE2 - което води до цялостно намаляване на динамичния диапазон на звука.

**i** Имайте предвид, че всяка промяна в силата на звука в резултат на действието на компресора няма нищо общо с това как е зададено изходното ниво на синтезатора. Независимо дали използвате контрола MASTER VOLUME на UltraNova или педал за експресия, за да управлявате общ обем, всяка компресия в секцията FX се прилага „преди“ тези методи за контрол на силата на звука и по този начин ще остане постоянна.

RE4: Време за атака

Показва се като: C1Attack  
Първоначална стойност: 0

Диапазон на настройка: 0 до 127

Параметърът Attack Time определя колко бързо компресорът прилага намаляване на усилването към сигнал, надвишаващ прага. При перкусивни звуци - като ударни барабани или щипнати баси - може да е желателно да се компресира основната обвивка на звука, като същевременно се запази отличителният преден ръб или "фазата на атака" на звука. Ниската стойност дава бързо време за атака и компресията ще бъде приложена към предния ръб на сигнала. Високите стойности дават бавно време за реакция и перкусивните предни ръбове няма да бъдат компресирани, за да осигурят „по-пробивен“ звук. Диапазонът на наличните времена за атака е от 0,1 ms до 100 ms.

RE5: Време за освобождаване

Показва се като: C1Rel  
Първоначална стойност: 64

Диапазон на настройка: 0 до 127

Този параметър трябва да се регулира във връзка с параметъра за време на задържане (вижте RE6 по-долу). Времето за освобождаване определя периода от време, през който намаляването на усилването се премахва (което води до липса на компресия) след завършване на времето за задържане. Ниските стойности дават кратко време на освобождаване, високите стойности - дълго. Диапазонът на наличните времена за освобождаване е от 25 ms до 1 секунда.

RE6: Време на задържане

Показва се като: C1 Задържане  
Първоначална стойност: 32

Диапазон на настройка: 0 до 127

Времето на задържане определя колко дълго всяко намаляване на усилването, приложено към сигнал, превишаващ прага, остава приложено, след като нивото на сигнала падне под прага. В края на времето на задържане количеството намаление на печалбата се намалява спрямо времето на освобождаване, зададено с RE5. Ниските стойности дават кратко време на задържане, високите стойности - дълго. Диапазонът на наличните времена на задържане е от 0,5 ms до 500 ms.

**t** Времената на компресора са от особено значение при повтарящи се, ритмични звуци. Например, настройката на твърде кратко време на задържане може да доведе до звуково „изпмване“ на фонов шум между нотите, което може да бъде доста неприятно. Времената за задържане, освобождаване и атака обикновено се регулират най-добре във връзка едно с друго, на ухо, за да получите оптимален ефект с конкретния звук, който използвате.

RE7: Автоматично усилване

Показва се като: C1Усилване  
Първоначална стойност: 127

Диапазон на настройка: 0 до 127

Следствие от компресията е, че общият обем на звука може да бъде намален.

Компресорите на UltraNova автоматично „компенсират“ тази загуба на ниво и гарантират, че нивото на компресирания сигнал остава възможно най-близо до това на входа. Автоматичното усилване осигурява допълнително усилване, което може да бъде полезно в ситуации, при които има тежка компресия се използва.

RE8: Не се използва.

Меню за изкривяване

Изкривяването обикновено се смята за нещо нежелателно и въпреки че всички полагаме големи усилия през повечето време да го избегнем, има обстоятелства, при които добавянето на малко внимателно контролирано изкривяване ви дава точно звука, който търсите.

Изкривяване възниква, когато сигнал преминава през някакъв нелинеен канал, като нелинейността предизвиква промени във формата на вълната, които ние чуваме като изкривяване. Естеството на електрическата верига, показваща нелинейността, диктува точния характер на изкривяването. Алгоритмите за изкривяване на UltraNova са в състояние да симулират различни видове нелинейни вериги, като резултатите варират от леко удебеляване на звука до нещо наистина доста неприятно.

**t** Трябва да се внимава, когато се избират различни типове изкривяване, тъй като една и съща настройка на контролата FXAmtt ще произведе много различни обеми в зависимост от използвания тип изкривяване.

UltraNova има две устройства с ефект на изкривяване. Те могат да бъдат заредени във всеки два FX слота. Техните съоръжения са идентични; примерът по-долу илюстрира изкривяване 1.

DISTORT1	Dst1 Тип	Dst1Komm	
	Диод	100	

RE1: Не се използва.

RE2: Тип изкривяване 1

Показва се като: Dst1Тип  
Първоначална стойност: Диод

Диапазон на регулиране: виж отдолу

Диод - Симулация на аналогова схема, създаваща изкривяване, където формата на вълната е прогресивно „изравнена на квадрат“ с увеличаване на количеството на изкривяването.

Вентил - Симулация на аналогова схема, произвеждаща изкривяване, подобно на диод, но при екстремни настройки алтернативните полупериоди на формата на вълната се обръщат.

Clipreg - Симулация на цифрово претоварване.

XOver - Симулация на кросоувър изкривяване, генерирано от bipolarни аналогови схеми, напр. изходни етапи на усилвател.

Коригиране - Всички отрицателни полупериоди се обръщат, симулирайки ефекта на коригиране.

BitsDown - Възпроизвежда „зърнистото“ качество, свързано с по-ниските битрейтове, както се среща в по-старите цифрови устройства.

RateDown - Дава ефект на намалено дефиниране и HF загуба, подобно на използването на ниска честота на дискретизация.

RE3: Компенсация на изкривяване 1

Показва се като: Dst1Comp  
Първоначална стойност: 100

Диапазон на настройка: 0 до 127

Компенсацията на изкривяването има ефект само върху диодни и вентилни типове изкривявания.

Увеличаването на компенсацията намалява грубостта на ефекта на изкривяване.

RE4 до RE8: Не се използва.

Меню за забавяне

Процесорът Delay FX произвежда едно или повече повторения на извирената нота. Въпреки че двете са тясно свързани в акустичен смисъл, закъснението не трябва да се бърка с реверберацията по отношение на ефекта. Мислете за забавянето просто като за „Exo“.

UltraNova има две устройства с ефект на забавяне. Те могат да бъдат заредени във всеки два FX слота. Техните съоръжения EQBvLvl 0 0 64 и EQBvRvl 0 0 64 вратовръзки са еднакви; примерът по-долу илюстрира забавяне 1.

FX - DELAY 1/2 DELAY1	Dly1Time	Dly1Sync	Dly1Fbck	Dly1L/R	Dly1Width	Dly1Slew	
	64	Изкл	64	1/1	127	127	

FX - CHORUS 1-4CHORUS1	Ch1Type	Ch1Rate	Ch1Sync	Ch1Fbck	Ch1Depth	Ch1Delay	
	Прилив	20	Изкл	+10	64	64	

FX - GATOR	GATOR	GOOn/Off	GtLatch	GtRSyn	GtKSync	GtSlew	GtDecay	GtLRdel	
	На	Изкл	16-ти	На	16	64	0		31

RE1: Не се използва.

RE2: Закъснение 1 път

Показва се като: Dly1Time
Първоначална стойност: 64

Диапазон на настройка: 0 до 127

Този параметър задава основното време на забавяне. С Dly1Sync (вижте RE3 по-долу) настроен на Off, изсвирената нота ще се повтори след определено време. По-високите стойности съответстват на по-дълго забавяне, като максималната стойност от 127 се равнява на прил. 700 ms. Ако времето за забавяне се променя (ръчно или чрез модулация), докато се свири нота, ще се получи изместване на височината. Вижте също Delay Slew, RE7.

RE3: Закъснение 1 синхронизиране

Показва се като: Dly1Sync
Първоначална стойност: Изкл

Диапазон на настройка: вижте таблицата на страница 40

Времето на забавяне може да се синхронизира с вътрешния или външния MIDI часовник, като се използва голямо разнообразие от разделители/умножители на темпото, за да се получат забавяния от около 5 ms до 1 секунда.

Имайте предвид, че общото налично време за забавяне е първоначално. Използването на големи деления на темпото при много бавно темпо може да надхвърли ограничението за време на забавяне.

FX - COMPRESS 1/2 COMPRESS1 C1Rate C1Thrs C1Attack C1Rel 2.0 C1 Задърж С1 Печалба
Ултранова има два процесора за реверберация. Те могат да бъдат заредени във всеки два FX слота. Техните съоръжения са идентични; примерът по-долу илюстрира Reverb 1.

FX - REVERB 1/2 REVERB1 Rvb1Type Rvb1Dec

RE4: Забавяне 1 обратна връзка

Показва се като: Dly1Fbck
Първоначална стойност: 64

Диапазон на настройка: 0 до 127

Изходът на линията на закъснение е свързан обратно към входа, на намалено ниво; Delay 1 GLOBAL Feedback задава нивото. Това води до многократно ехо, тъй като забавеният сигнал се повтаря допълнително. С Dly1Fbck, зададен на нула, не се връща никакъв забавен сигнал, така че се получава само едно ехо. Когато увеличавате стойността, ще чувате повече ехо за всяка нота, въпреки че те все още заглъхват в обема. Настройването на контрола в центъра на обхвата (64) води до около 5 или 6 звукови ехота; при максимална настройка повторенията все още ще се чуват

след минута или повече.

RE5: Закъснение 1 съотношение ляво-дясно

Показва се като: Dly1L/R
Първоначална стойност: 1/1

Диапазон на регулиране: 1/1, 4/3, 3/4, 3/2, 2/3, 2/1, 1/2, 3/1, 1/3, 4/1, 1/4, 1/1 ИЗКЛ., ИЗКЛ./1

Стойността на този параметър е съотношение и определя как всяка забавена нота се разпределя между левия и десния изход. Задаването на Dly1L/R на стойността по подразбиране 1/1 поставя всички ех AUDIO е централно в стерео изображението. С други стойности по-голямото число представлява времето на забавяне и ехо ще бъде произведено в този момент само в един канал, в зависимост от това дали по-голямото число е отляво на наклонената черта или отдясно. То ще бъде придружено от по-бързо ехо в другия канал, във време, определено от съотношението на двете числа. Стойностите с OFF от едната страна на наклонената черта водят до това, че всички ехо сигнали са само в един канал.

Параметърът PanPosn (страница FX меню 1, RE2) задава общото стерео разположение както на началната нота, така и на нейните забавени повторения, и има предимство. Това означава, например, че ако изберете 1/OFF като съотношение L/R, така че всички ехота да са отляво, тези ехота постепенно ще намаляват, ако зададете положителна стойност на PanPosn, която панорамира сигнала към точно. Когато PanPosn е на +63 (напълно прав), изобщо няма да чуете ехо.

RE6: Забавяне 1 Ширина на стерео изображение

Показва се като: Dly1Wdth
Първоначална стойност: 127

Диапазон на настройка: 0 до 127

Параметърът Wdth е действително подходящ само за настройките на Delay L/R Ratio, което води до разделяне на ехото в стерео изображението. Със стойности си по подразбиране от 127 всяко стерео разположение на забавени сигнали ще бъде напълно ляво и напълно дясно. Намалването на стойността на Dly 1Wdth намалява ширината на стерео изображението и панорамирания ехо са в междинна позиция между центъра и напълно ляво или дясно.

SYNTH Диапазон на настройка: Chorus или Phaser
A000 Init програма
Конфигурира FX процесора като Chorus или Phaser.

КРЕПКА ПРЕГЛЕД Кръпка Име Намиране по Категория Жанр
A000 Init програма

PATCH SAVE PATCHSAVE Posng \* Горен
A О Влезте в програмата A Нисък а Число Препинателни знаци 0 пространство

Банка PATCHSAVE Дестинация \*CSG А Влезте в програмата SaveCatg SaveGenre
Нито един Нито един

RE7: Закъснение 1 Скорост на забавяне

Показва се като: Dly1Slew
Първоначална стойност: Изкл

Диапазон на настройка: Изключено, 1 до 127

Delay 1 Slew Rate има ефект върху звука само когато времето за забавяне се модулира. Модулиращото време на забавяне води до промяна на височината. При закъснения, генерирани от DSP, са възможни много бързи промени на времето на закъснение, но те могат да доведат до нежелани ефекти, включително цифрови проблеми и шракавания. Delay Slew Rate ефективно забавя приложената модулация, така че всякакви подобни проблеми, произтичащи от опит за промяна на времето на забавяне твърде бързо, могат да бъдат избегнати. Стойността по подразбиране на Off съответства на максималната скорост на промяна и времето на забавяне ще се опита да следва всяка модулация точно. По-високите стойности ще доведат до по-плавен ефект.

RE8: Не се използва.

Меню за реверберация

Алгоритмите за реверберация добавят ефекта на акустично пространство към звука. За разлика от закъснението, реверберацията се създава чрез генериране на плътен набор от забавени сигнали, обикновено с различни фазиово отношения и изравнявания, приложени за пресъздаване на това, което се случва със звука в реално акустично пространство.

Ултранова има два процесора за реверберация. Те могат да бъдат заредени във всеки два FX слота. Техните съоръжения са идентични; примерът по-долу илюстрира Reverb 1.

FX - REVERB 1/2 REVERB1 Rvb1Type Rvb1Dec LrgHall 90

RE1: Не се използва.

Защитете локалия MidiChan MidiOut Touch/Filter
Изкл Вкл. Изкл. Задаване от кръпка

RE2: Тип реверберация
TuneCent Transpose RvbVel VelResp OffRate FootSwth Whlights
Показва се като: 0 48KHz На

Диапазон на регулиране: Камера, Малка стая, Голяма стая, Малка зала, Голяма зала, Голяма

ХОР МЕНЮ
Изходите към банка Кръпка Име Текущ OnePatch OneBank AllBanks
USB порт А Влезте в програмата UltraNova предоставя шест различни алгоритъма за реверберация, предназначени да симулират отраженията DUMP, които се появяват в стай и залл с различни размери.
USBпорт ГЛОБАЛНИ И АУДИО

Калибриране на реверберацията BendWhl ModWhl Aftouch SetAftouch

Показва се като: Rvb1Dec
Текущо O/S предаване ^^ 90 Текуща O/S версия 1.0.00 Старираща O/S версия 1.0.00

Диапазон на настройка: 0 до 127

Пан Posn 1/2 Забавяне 1 ширина на стерео изображение
0dB 0 0

Контрол на нивото на слушалките
Следвайте основната сила на звука (само 1+2)
Ре4 до Ре5. Не се използва.
Ниво 127
Баланс 1+2/3+4 0

ИЗХОДИ Синт 1+2 127 Вход1 0 Вход 2 0 Режим ЗАПИС СИНТ

Хор меню

ИЗХОДИ Синт 3+4 0 Вход1 127 Input2 0 Баланс на ниво (Host3+4/Synth+Inps)

Chorus е ефект, произведен чрез смесване на непрекъснато забавената версия на сигнала с оригинала. Характерният ефект на въртене се създава от собствения процесор на Chorus. Използването на Chorus прави много малки промени в закъсненията. Променящото се забавяне също така създава ефекта на множество гласове, някои от които са с изместване на височината; това допринася за ефекта.

Новация UltraNova
Процесорът Chorus може също да бъде конфигуриран като Phaser, където вариращо фазово изместване се прилага към сигнала в специфични честотни ленти и резултатът се ремиксира с оригиналния сигнал. Резултатът е познатият ефект на „размахване“.

Ултранова има четири хор процесора. Те могат да бъдат заредени във всеки четири FX слота.

Техните съоръжения са идентични; примерът по-долу илюстрира Chorus 1. Имайте предвид, че въпреки че параметрите са наречени "Chorus", всички те са ефективно както в режимите Chorus, така и в Phaser. 127

FX - DELAY 1/2 DELAY1 Ch1Type Ch1Rate Ch1Sync Ch1Fbck Ch1Depth Ch1Delay
Припев 20 Изкл +10 64 64

RE1: Не се използва.

GATOR GtOn/Off GtLatch GtRSyn GtCSync GtSlew GtDecay GtL/Rdel
На Изкл 16-ти На 16 64 0

RE2: Тип хор 1 GATOR
GtMode EditGroup EEEE----- Показва се като: Ch1Type
Моно16 Припев ----- 1 Първоначална стойност:

SYNTH Диапазон на настройка: Chorus или Phaser

A000 Init програма
Конфигурира FX процесора като Chorus или Phaser.

КРЕПКА ПРЕГЛЕД Кръпка Име Намиране по Категория Жанр
A000 Init програма

PATCH SAVE PATCHSAVE Posng \* Горен
A О Влезте в програмата A Нисък а Число Препинателни знаци 0 пространство

Банка PATCHSAVE Дестинация \*CSG А Влезте в програмата SaveCatg SaveGenre
Нито един Нито един

RE3: Припев 1 скорост

Показва се като: Ch1Rate
Първоначална стойност: 20

Диапазон на настройка: 0 до 127

Параметърът Rate контролира честотата на специалния LFO на процесора Chorus.

По-ниските стойности дават по-ниска честота, а оттам и звук, чиято характеристика се променя по-плавно.

Бавната скорост обикновено е по-ефективна.

RE4: Chorus 1 Sync

Показва се като: Ch1Sync
Първоначална стойност: Изкл

Диапазон на настройка: Вижте таблицата на страница 40

Chorus Rate може да се синхронизира с вътрешния или външния MIDI часовник, използвайки голямо разнообразие от темпа.

RE5: Припев 1 Обратна връзка

Показва се като: Ch1Fbck
Първоначална стойност: +10

Диапазон на настройка: -64 до +63

Процесорът Chorus има собствен път за обратна връзка между изхода и входа и обикновено трябва да се приложи определено количество обратна връзка, за да се получи ефективен звук. По принцип ще са необходими по-високи стойности, когато е избран режим Phaser. Отрицателните стойности на обратната връзка означават, че сигналът, който се подава обратно, е с обрната фаза.

RE6: Chorus 1 Depth

Показва се като: Ch1Depth
Първоначална стойност: 64

Диапазон на настройка: 0 до 127

Параметърът Depth определя количеството LFO модулация, приложено към времето за забавяне на Chorus и по този начин общата дълбочина на ефекта. Стойност нула не води до ефект.

RE7: Chorus 1 Delay

Показва се като: Ch1Забавяне
Първоначална стойност: 64

Диапазон на настройка: 0 до 127

Chorus Delay е действителното забавяне, което се използва за генериране на ефекта хорус/фейзер. Динамичното променяне на този параметър ще доведе до някои интересни ефекти, въпреки че разликата в звука между различните статични настройки не се отбелязва, освен ако обратната връзка на хоруса не е на висока стойност.

Общият ефект на Chorus Delay е по-изразен в режим Phaser.

Модулирането на Chorus Delay с LFO дава много по-богат ефект на двоен хор.

RE8: Не се използва.

Меню на алигатора

Вграденият Gator е много мощен Novation ефект. По същество той е подобен на Noise Gate, задействан от повтарящ се модел, получен от вътрешния или външния MIDI часовник. Това разделя нотата ритмично. Въпреки това, освен че можете да контролирате по-традиционните звукови аспекти на Noise Gate, можете също така да редактирате моделите, за да създадете поредица с дължина до 32 ноти, като всяка нота има своя собствена сила на звука, ако желаете. Моделът се запазва с всички други промени, които правите в корекцията, така че можете да мислите за Gator като за 32-стъпков обмен секвенсер.

Имайте предвид, че за да може Gator да има пълния си ефект, настройката на FX Amount за слота, в който е зареден, трябва да бъде на максимум - 127. В допълнение към това, FX EQBasLvl EQMidLvl EQTrbLvl EQBasFrg EQMidFrg EQTrbFrg конфигурирането на маршрутирането също ще има отношение към неговата чувателност.

ДЕЛАЙ 1/2 ДИЛАЙ ГАТОР, всички един от FX слотове. За разлика от другите менютата на GATOR, менютото Gator има две страници.

CHORUS 1-4CHORUS1 Ch1Type Ch1Rate Ch1Sync Ch1Fbck Ch1Depth Ch1Delay
Страница 1 на менюта на Gator - параметри на генератор

GATOR GtOn/Off GtLatch GtRSyn GtKSync GtSlew GtDecay GtLRdel
На Изкл 16-ти На 64 0

RE1: Не се използва.

Кръпка Име
A000 Init програма

H BROWSE Patch Име
A000 Init програма Намиране по A000-D127 Категория Жанр всичко всичко

CH SAVE PATCHSAVE Posng \*----- Горен
А Влезте в програмата А Нисък а Число Препинателни знаци 0 пространство

Банка PATCHSAVE Дестинация на корекцията SaveCatg SaveGenre

RE2: Включване/Изключване на Gator

Показва се като: GtOn/Off
Първоначална стойност: Изкл

Диапазон на регулиране: Изкл. или Вкл

Това включва или изключва ефекта Gator.

RE3: Gator Latch

Показва се като: GtLatch
Първоначална стойност: Изкл

Диапазон на регулиране: Изкл. или Вкл

При изключена ключалка нотата звучи само докато клавишът ѝ е натиснат. С Latch On, натискането на клавиш ще доведе до непрекъснато звучене на нотата, модифицирана от нейния модел Gator. Може да се затвори чрез задаване на GtLatch на Off отново.

RE4: Gator Rate Sync

Показва се като: GtRSyn
Първоначална стойност: 16-ти

стойност: Диапазон на настройка: Вижте таблицата на страница 40

Часовникът, задвижващ спусъка на Gator, се извлича от главния такт за темпото на UltraNova и BPM може да се регулира от RE8 в менютото на арпеджатора. Gator Rate може да се синхронизира с вътрешния или външния MIDI часовник, използвайки голямо разнообразие от темпа.

RE5: Gator Key Sync

Показва се като: GtKSync
Първоначална стойност: На

Диапазон на регулиране: Изкл. или Вкл

Когато Key Sync е включено, всеки път, когато натиснете клавиш, моделът Gator се рестартира от началото си. При изключено синхронизиране на клавишите шаблонът продължава независимо във фоно режим.

RE6: Gator Edge Slew

Показва се като: GtSlew
Първоначална стойност: 16

Диапазон на настройка: 0 до 127

Edge Slew контролира времето за нарастване на задействания часовник. Това от своя страна контролира колко бързо се отваря и затваря гейтът и по този начин дали нотата има разка атака или леко „затихване“ и „затихване“. По-високите стойности на GtSlew удължават времето за нарастване и по този начин забавят отговора на вратата.

RE7: Gator Hold

Показва се като: GtHold
Първоначална стойност: 64

Диапазон на настройка: 0 до 127

Параметърът Gator Hold контролира колко дълго Noise Gate е отворен, след като е бил задействан, и по този начин продължителността на чутата нота. Имайте предвид, че този параметър е независим от темпото на часовника или параметъра Rate Sync и че продължителността на нотата, зададена от GtDecay, е постоянна, независимо от скоростта, с която се изпълнява шаблонът.

RE8: Gator Left-Right Delay

Показва се като: GtLRdels
Първоначална стойност: 0

Диапазон на настройка: -64 до +63

За да подобрите стереоизображението на нотата, Gator включва специално забавяне EQBasLvl EQMidLvl EQTrbLvl EQBasFrg EQMidFrg EQTrbFrg, което са зададени на нула, 64 процесор. Когато са зададени на нула, нотите в модела са централно разположени в стерео изображението. При положителни стойности, нотите се панорамират силно наляво, а забавеното повторение на нотата се панорамира силно надясно. Стойността на параметъра контролира времето на забавяне. При отрицателни стойности се получава предварително ехо (ехо, което предхожда нотата). Стереоизображението е същото, като самата бележка за синхронизиран модел е отляво и надясно.

GATOR GtOn/Off GtLatch GtRSyn GtKSync GtSlew GtDecay GtLRdel
Gator Menu Page 2 - редактор на шаблони

GATOR GtMode EditGroup EEEE-----
Mono16 1

Моделът е изброжен в пълните бели знаци вдясно на дисплея, всеки от които представлява нивото за тази стъпка. Има два реда от 16 знака (вижте таблицата на страница 44) като (A) и (B) съответно. 16-те бележки на всеки ред са допълнително разделени на 4 Edit Групи, които образуват 8 групи. Височината на знака предсказва обемът на всички всички нотата в последователността, която също може да се регулира. Вижте RE5-8 за повече информация.

PATCHSAVE PATCHSAVE Posng \*----- Горен
А Влезте в програмата А Нисък а Число Препинателни знаци 0 пространство
Обърнете внимание, че в тази страница на менюта въртящите се енкодери не се подреждат точно над PatchSave Bank Patch Posng \*----- Горен
А Влезте в програмата А Нисък а Число Препинателни знаци 0 пространство
Нито един Нито един

Tweak1 Tweak2 Tweak3 Tweak4 Tweak5 Tweak6 Tweak7 Tweak8

RE1: Не се използва.

RE2: Режим на алигатор

Показва се като:

GtMode

Първоначална стойност:


Моно16

Диапазон на настройка: вижте таблицата на страница 44

Параметърът Mode ви позволява да изберете един от 6 метода за комбиниране на двата набора от четири нотни

групи (A) и (B). Три от режимите са моно и три са стерео, при които нотите в набор (A) се насочват към левия изход, а

тези в набор (B) към десния изход.

 Контролите за панорамиране на страница 1 на менюто на ефектите ще заменят режимите на стерео Gator. Стерео режимите ще работят както е описано само ако основните контроли на FX Pan са настроени централно.

RE3 и RE4: Изберете Редактиране на група

Показва се като:

EditGroup

Първоначална стойност:

1

Диапазон на регулиране: 1 до 8

Редакторът на шаблони ви позволява да коригирате стъпките в последователността в групи от четири, наречени

редактиране на групи. Групи за редактиране от 1 до 4 съставляват горния ред на дисплея на шаблона, набор (A) и

следователно първите 16 стъпки на шаблона. Групи за редактиране от 5 до 8 съставляват долния ред на дисплея

на шаблона. Set (B), а оттам и вторите 16 стъпки на шаблона (освен когато е избран режим Mono16, шаблонът

тогава се състои само от първите 16 стъпки). Показва се като: RE3 или RE4 може да се използва за избор на Редактиране на групи. Набор от

четири букви „E“ се показва в началната стойност: FX - AMOUNTS FXWetDry 0 централната област на LCD дисплея и етервалът на

стъпките на последователността, които са избрани за редактиране .

RE5 до RE8: Редактори на стъпки

Останалите четири въртящи се енодера контролират кои отделни стъпки ще присъстват в модела Gator.

Моделът, който трябва да се възпроизведе, е представен от 32-та „плътни“ знака вдясно на LCD дисплея. Когато е

избрана Редактиране на група 1 (от RE3/RE4), RE5 ще избере стъпка 1, RE6 стъпка 2, RE7 стъпка 3 и RE8 стъпка 4.

Когато е избрана редактирана група 2, RE5 ще избере стъпка 5, RE6 стъпка 6 и така На. Ротационните енодери не само

избират дали определена стъпка е част от последователността, но също така задават силата на звука на стъпката.

Възможни са седем различни нива, плюс „изключено“ – т.е. стъпката изобщо да не се играе. Височината на символа

„твърд“ показва обема на стъпката.

## вокодерът

Вокодерът е устройство, което анализира избрани честоти, присъстващи в аудио сигнал (наречен модулатор), и наслага тези честоти върху друг звук (наречен носител). Той прави това чрез подаване на сигнала на модулатора към група от лентови филтри. Всеки от тези филтри (12 от тях на UltraNova) покрива определена лента в аудио спектъра и банката филтри по този начин „разделя“ аудио сигнала на 12 отделни честотни ленти.

Резултатът от тази подредба е, че спектралното съдържание – т.е. „характерът“ на аудио сигнала е „наложен“ върху звука на синтезатора и това, което чувате, е звук на синтезатор, симулиращ аудио входа (обикновено вокал).

Крайният характер на вокодирания звук ще зависи до голяма степен от хармоничите, присъстващи в звука на синтезатора, използван като носител. Пластири, много богати на хармонии (например използване на Sawtooth Waves) обикновено ще дадат най-добри резултати.

Обикновено сигналът на модулатора, използван от вокодер, е човешки глас, който говори или пее в микрофон. Това създава отличителните роботизирани звуци или звуци, подобни на "приказки", които наскоро се върнаха към популярност и сега се използват в много съвременни музикални жанрове. Имайте предвид обаче, че сигналът на модулатора не трябва да бъде ограничен до човешка реч. Могат да се използват и други типове модулаторни сигнали (например електрическа китара или барабани) и често могат да дадат доста неочаквани и интересни резултати.

Най-често срещаният начин за използване на вокодер е с динамичния микрофон с гъша шия, доставен с UltraNova (или друг динамичен микрофон), включен в XLR гнездото на горния панел.

Като алтернатива сигналите на модулатора могат да бъдат от инструмент или друг източник, свързан към гнездата AUDIO IN [11] и [12], разположени на задния панел, но не забравяйте, че жак, свързан към вход 1, ще отмени XLR входа на горния панел . Входящ на модулатора към вокодер винаги е моно, така че стерео източник, свързан към входове 1 и 2, ще бъде сумиран.

O1 Solo	O2 Solo	O3 Solo	NoisSolo	Rm23Solo		
Изкл	Изкл	Изкл	Изкл	Изкл	Изкл	Изкл
Височината на окончателния вокодиран звук ще зависи от нотите, които Carrier (текущо избраният Patch) свири. Бележките могат да възпроизведат клавиатурата на UltraNova или да се управляват чрез MIDI от външна клавиатура или секвенсер. Сигналите Carrier и Modulator трябва да присъстват едновременно, за да работи ефектът Vocoder, така че нотите трябва да се изпълняват, докато сигналът Modulator присъства.						
L1Rate	L1Sync	L1Wave	L1Phase	L1Slew	L1Sync	L1Conn
68	Изкл	Неговата	0	0	Изкл	Изкл
L1Delay	L1Sync	L1InOut	L1DTrig	Вокодерът се активира или управлява чрез натискане на бутон VOCODER [19], който отваря менюто на Vocoder.		

On/Off	Balance	Width	SibLevel	SibType	
Изкл	v67	m 0	127	40	HighPass

ARP	REDAKTИРАНЕ	ArpSync	ArpMode	ArpPatt	ArpGTime	ArpOctve	ArpKSync	ArpVel	ClockBPM	
RE1: Вокодер	Изкл	1	64	1	Изкл	Изкл	120			
Показва се като: Вкл./Изкл										
REDAKTИРАНЕ НА АКОРНИТЕ	Изкл	AA	AA	Изключено (включено)	Base	4	12	13	14	15
0	Обхват на регулиране: Off или On	14 15 16 17								
18 19										

Активира/деактивира функцията Vocoder. Когато е настроен на Изкл., вокодерът може да бъде конфигуриран и се пробушва, докато вокодерът е включен на Vocoder. Действието на вокодер ще спре, ако е Off 0

отвара се друго меню. След като вокодерът е включен, той ще продължи да работи с всяко отворено меню.

PanPosn	PanRate	PanSync	PanDepth	
0	40	Изкл	0	

RE2 & RE3: Не се използва.

Slot1FX	Slot2FX	Slot3FX	Slot4FX	Slot5FX	
Байпас	Байпас	Байпас	Байпас	Байпас	Байпас
Баланс					
FXAmt	FX2Amt	FX3Amt	FX4Amt	FX5Amt	FXFeedback
64	64	64	64	64	0

Характерните звуци на Vocoder се получават чрез смесване на изхода на Vocoder с един или друг от двата източника на сигнала. Този параметър ви позволява да смесвате изхода на вокодера (v) или с модулаторния сигнал (m), или с носещия сигнал (c). Като завъртите енодера по посока на часовниковата стрелка, ще видите, че първата половина от обхвата на стойността включва комбинации от Vocoder и Carrier – „v0 c64“ означава само Carrier сигнал и никакъв Vocoder ефект, „v32 c32“ означава, че Vocoder изход и Carrier сигнал се смесват в равни пропорции. Втората половина от диапазона на стойностите изпълнява същия принцип на смесване на изхода на вокодера и сигнала на модулатора.

RE5: Ширина на вокодера

Показва се като: ширина

Начална стойност: 127

Диапазон на настройка: 0 до 127

Изходите на всяка лента на Vocoder lter се насочват към левия и десния канал последователно, за да се получи стерео изображение с добра дълбочина. Намалването на стойността на Width прогресивно ще насочи всички изходи на филтъра към двата изхода, така че с Width, зададен на нула, изходът на Vocoder ще бъде в моно и централно разположен в стерео изображението.

RE6: Ниво на сибиланс на вокодера

Показва се като: SibLevel

Начална стойност: 40

Диапазон на настройка: 0 до 127

Определя количеството шумене, което ще присъства във финалния вокодиран сигнал, и може да накара вокодера да подчертае експлозивните звуци „S“ и „T“, открити в речта. Може да се добави Sibalance, за да се даде на вокодерът по-отличителен звук и да се направят вокодиранияте вокали по-разбираеми.

RE7: Тип сибиланс на вокодера

Показва се като: SibType

Начална стойност: HighPass

Диапазон на настройка: High Pass или Noise

В настройката по подразбиране на HiPass, сибилансът се извлича от сигнала на модулатора (т.е. естествения глас на вокалиста) чрез филтриране. Тази настройка ще позволи част от сигнала на модулатора да бъде чул. Ако искате да добавите малко свистене към вокодиранияте вокали, но гласът на изпълнителя просто не е толкова свистящ естествено, можете изкуствено да симулирате свистене, като изберете Noise като тип свистене. Това ще добави малко ниво на шум към сигнала на модулатора и вокодерът ще третира допълнителното височестотно съдържание по същия начин, както би го направило с естественото шумене.

RE8: Не се използва.

# automap®

Използване на UltraNova като софтуерен контролер

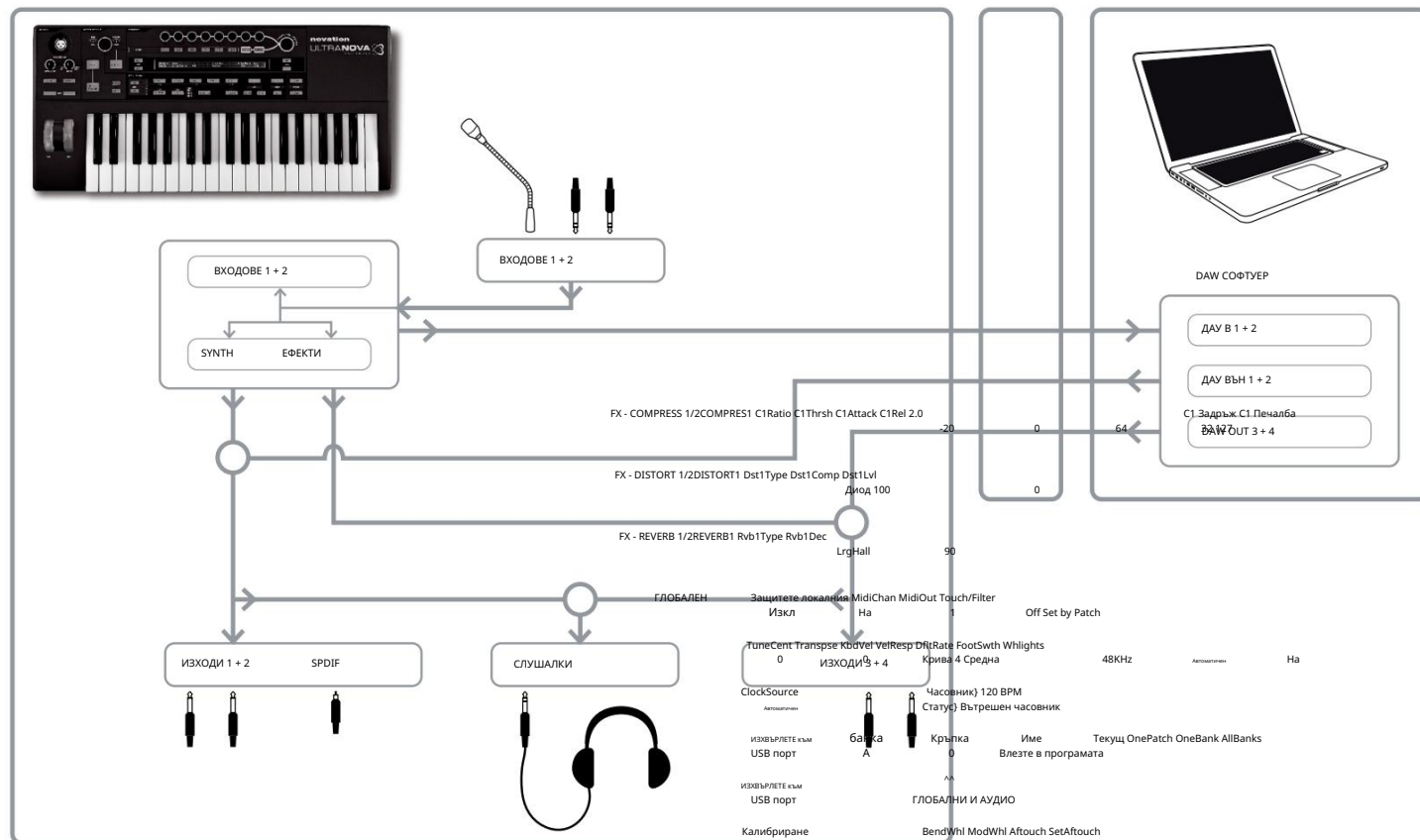
Automap е софтуерно приложение, което се доставя с всички нови клавиатури и контролери Novation. Automap трябва да бъде инсталиран на вашия компютър и ще действа като интерфейс между вашия DAW софтуер и вашия UltraNova. Той комуникира директно с вашия DAW и пългини, така че имате пълен контрол върху други инструменти и ефекти от вашия UltraNova.

Натиснете бутона AUTOMAP [26], за да влезете в режим Automap. Синтезаторът вече няма да реагира на контролите. Читото действия вместо това ще бъдат записани в . LEARN, VIEW, USER, FX, INST и MIXER [7] се използват заедно със софтуера Automap.

Пълни инструкции за използване на Automap можете да намерите на [www.novationmusic.com/support](http://www.novationmusic.com/support).

## МАРШРУТИРАНЕ НА АУДИО В ultranova

АУДИО МАРШРУТИРАНЕ В ULTRANOVA



UltraNova може да се използва и като компютърна звукова карта/аудио интерфейс. Можете да свържете аудио сигнали от микрофони, инструменти и източници с линейно ниво (+2 dBu макс.) и да ги насочите към вашия компютър чрез USB. Освен това, до четири аудио канала от компютъра (напр. изходите на вашия DAW – „Хост“) могат да бъдат насочени през UltraNova към неговите аудио изходи. DAW канали 1 и 2 могат да захванат изходи 1 и 2, докато DAW канали 3 и 4 могат да захванат изходи 3 и 4. Комбинацията от хардуерни и софтуерни контроли ви позволява да контролирате микса от аудио входове, звуци на синтезатора и DAW аудио канали при вариацията изходи.

Обърнете внимание, че настройките, направени в аудио менюто, не се запазват с никакви промени в корекцията. Въпреки това е възможно да запазите настройките на аудио менюто (заедно с настройките на глобалното меню едновременно) чрез натискане на WRITE [23], докато сте в аудио (или глобалното) меню. Това ще гарантира, че следващия път, когато включите UltraNova, тези настройки ще бъдат възстановени вместо оригиналните фабрични настройки по подразбиране.

Аудио менютата се отварят с бутона AUDIO [30]. Менюто има 5 страници; страници 1 до 5 предоставят контроли за входове, слушалки, изходи 1 и 2, изходи 3 и 4 и съответно SPDIF изходи.

Текущо O/S предаване ^^ Текущо O/S версия 1.0.00 Старираща O/S версия 1.0.00

### Страница на аудио меню 1 – Входове

In12Link	In1Gain	In2Gain	In1 -60		0dB	In1	FX In2	FX
Независим	Изкл	Изкл	In2 -60		0dB	0 0		

Контрол на нивото на слушалките Ниво 127 Баланс 1+2/3+4  
 Свържете главните обещ (само 1+2) 0 0  
 RE1: Входно свързване

Изход 1 и 2 Вход 2 0 0 Режим ЗАПИС Синг  
 Стойност по подразбиране: Независим

Изход 3 и 4 Вход 2 0 0 Баланс на ниво (Host3+4/Synth+Inps) 127  
 Диапазон на настройка: Indept With Stereo

В независим режим (Indept) е налична отделна настройка на усилването за двата аудио входа (входове 1 и 2). В стерео режим една и съща настройка на усилването се прилага към двата входа едновременно (вижте RE2 и RE3 по-долу). FX изпращанията от аудио входовете са свързани по подобен начин (вижте RE7 и RE8 по-долу).

Новация UltraNova

RE2: Усилване на вход 1

Показва се като: In1Gain

Стойност по подразбиране: Изкл

Диапазон на настройка: -10 до +65

Когато Input Linking (RE1) е зададен на Indept, този контрол регулира усилването само за Input 1. При свързване на входове, зададено на Stereo, усилването за двата входа 1 и 2 ще се регулира като двойка. Стойността на параметъра се калибрира директно в dBs усилване. Тъй като усилването се увеличава, сигналът на входа ще се вижда на барграфските измерватели (под RE5). Усилването трябва да се регулира така, че измервателните уреди да достигат два или три сегмента под '0dB' при най-шумните пасажии.

RE3: Усилване на вход 2

Показва се като: In2Gain

Стойност по подразбиране: Изкл

Диапазон на настройка: -10 до +65

Регулира входното усилване за вход 2 с входно свързване (RE1), зададено на Indert, и за двата входа 1 и 2 с входно свързване, зададено на стерео. В противен случай работата е идентична с RE2.

RE4 до RE6: Не се използва.

COMPRESS 1/2COMPRES1 C1Ratio C1Thresh C1Attack C1Rel RE7: Input 1 FX Send C1 Задръж C1 Печалба

Показва се като: Стойност

Стойност по подразбиране: 0

1/2DISTORT1 Type Rvb1Type Rvb1Dec

Този параметър регулира количеството на сигнала на вход 1, изпратен към FX процесора за сур

REVERB 1/2REVERB1 Rvb1Type Rvb1Dec под наем избрана опция. Ако Input Linking е зададено на Stereo, то едновременно настройва FX 90

ниво на изпращане както за вход 1, така и за вход 2.

ГЛОБАЛЕН

Защитете локалния MidiChan MidiOut Touch/Filter

Изкл На 1 Off Set by Patch C1Rel C1Hold C1Gain

Опитайте да прегледате фабричните пачове, за да експериментирате с различните ефекти,

Тунел Transpse KbdVel VelResp OffRate FootSwth Whlights

0 Крива 4 Среден

ClockSource Clock) 120 BPM

Автоматичен статус) Вътрешен часовник

RE3: Избор на контрол на нивото на слушалките

Показва се като: In2-Fx

Стойност по подразбиране: 0

Диапазон на настройка: 0 до 127

Този параметър регулира количеството сигнал на вход 2, изпратен за FX обработка. Ако Input Linking е зададено

ниво на изпращане на вход 2, изпратен на вход 2, изпратен на вход 2, изпратен на вход 2, изпратен на вход 2.

### Аудио меню Страница 2 – Слушалки

Контрол на нивото на слушалките	Ниво	Баланс 1+2/3+4
Следвайте главния обем (само 1+2)	127	0

ИЗХОДИ Синт Вход1 Вход2 1+2 Режим ЗАПИС Синт

RE1: Избор на контрол на нивото на слушалките

Показва се като: Контрол на нивото на слушалките

Стойност по подразбиране: 0 Следвайте главния обем (само 1+2)

Диапазон на регулиране: Следвайте основната сила на звука (само 1+2) или Изкл

Използвайте ниво и баланс 1+2/3+4

При избрано Следване на основната сила на звука (само 1+2), нивото на сигнала в гнездото за стерео слушалки [8] ще се регулира в зависимост от основната сила на звука [29]. Контролите за сила на звука на слушалките (RE6) и баланса на слушалките (RE7) няма да работят. Това, което чувате в слушалките, ще бъде същият микс и баланс като тези, които се подават към изходи 1 и 2. С избрано ниво на използване и баланс 1+2/3+4 силата на звука на слушалките и сместа на източника могат да се регулират независимо от RE6 и RE7.

RE2 до RE5: Не се използва.

RE6: Сила на звука в слушалките

Показва се като: Ниво

Стойност по подразбиране: 127

Диапазон на настройка: 0 до 127

Това регулира силата на звука на слушалките, когато Използване на ниво и баланс 1+2/3+4 е избрано от RE1.

RE7: Баланс на слушалките

Показва се като: Баланс

Стойност по подразбиране: 0

Диапазон на настройка: -64 до +63

Когато Използване на ниво и баланс 1+2/3+4 е избрано от RE1, аудиото в гнездото за слушалки е микс от сигнала на изходи 1 и 2 (стерео чифт) и този на изходи 3 и 4 (друг стерео чифт). Обърнете се към следните страници на менюто за подробности как да настроите изходи 1 и 2 и 3 и 4.

RE8: Не се използва.

### Аудио меню Страница 3 – Изходи 1 и 2 и източник на хост

Изходи 1 и 2 могат да носят микс от звуци на синтезатор, аудио източниците, свързани към входове 1 и/или 2, и DAW канали 1 и 2. Настройката по подразбиране за микса на изход 1+2 е звук на синтезатор на пълно ниво и без външно аудио, с изключение на всички, насочени към FX процесора. Контролът MONITOR [28] на горния панел осигурява баланс между DAW канали 1 и 2 и комбинацията от синтезаторен звук и аудио входове, настроени с RE3, RE4 и RE5.

USB портът може допълнително да изпрати допълнителен микс директно към компютър.

Контрол на нивото на слушалките Следвайте главния обем (само 1+2) Ниво 127 Баланс 1+2/3+4 0

ИЗХОДИ Синт 1+2 127	Вход1 0	Вход 2 0	Режим ЗАПИС Синт
---------------------	---------	----------	------------------

RE1: Не се използва, но LCD потвърждава, че тази страница се отнася за изходи 1 и 2

Изходи Синт 1+2 127 Вход1 0 Вход 2 0 Баланс на ниво (Host3+4/Synth+Inps) 127 0

RE2: Ниво на синтезатор

Изкл Показва се като: Синт

Стойност по подразбиране: 127

Диапазон на настройка: 0 до 127

RE2 регулира нивото на звуците, генерирани от синтезатора, присъстващ в микса на Outputs

1 и 2.

RE3: Вход 1 ниво

Показва се като: Вход1

Стойност по 0

подразбиране: Диапазон на 0 до 127

регулиране: Аудиото от Вход 1 може да бъде смесено в Изходи 1 и 2 чрез регулиране на RE3. Когато Input Link ing (RE1 на Audio

Menu Page 1) е настроен на Indert, RE3 регулира нивото само за Input 1. С FX - COMPRESS 1/2COMPRES1 C1Ratio C1Thresh C1Attack

Входно свързване, зададено на Стерео, нивото на двата входа 1 и 2 ще се регулира като двойка.

RE4: Вход 2 ниво

Показва се като: Input2

Стойност по 0

Диапазон на настройка: 0 до 127

Аудиото от Вход 2 може да бъде смесено в Изходи 1 и 2 чрез регулиране на RE4. С Input Link ing (RE1 на Audio Menu Page 1)

настроен на Indert, RE4 регулира нивото само за Input 2. С Protect Local MidiChan MidiOut Touch/Filter

Входно свързване, зададено на Стерео, нивото на двата входа 1 и 2 ще се регулира като двойка.

Тунел Transpse KbdVel VelResp OffRate FootSwth Whlights 0 Крива 4 Среден RE5 и RE6: Не се използва. 48KHz Автоматичен На

ClockSource Clock) 120 BPM

Автоматичен статус) Вътрешен часовник

RE7: Режим на запис

DUMP to Bank Показва се като: DUMP

Обърнете се към страницата за аудио, входове, синтезатор+входове

ВАЖНО: Използването на USB директно през USB версия 1.0 на баланс на основния SPDIF вход синтезаторно аудио изход да се изпращат чрез USB директно към вашето компютърно аудио приложение за повторно предаване на текущо O/S ^^ Стартирате на O/S версия 1.0.00 Текуща O/S версия 1.0.00

кабелна (или друга) цел. RE7 ви позволява да изберете дали този канал включва само синтезиращи звуци, само сигналите на аудио входовете или комбинация от двете.

ИЗХОДИ Синт 1+2 127 Вход1 0 Вход 2 0 Баланс на ниво (Host3+4/Synth+Inps) 127 0

### Аудио меню Страница 4 – Изходи 3 и 4

ИЗХОДИ Синт 3+4	Вход1 127	Вход 2 0	Баланс на ниво (Host3+4/Synth+Inps) 127 0
-----------------	-----------	----------	---

SPDIF

Изкл

Изходи 3 и 4 могат също да носят микс от синтезаторни звуци, аудио източниците, свързани към входове 1 и/или 2, и

DAW канали 3 и 4. Настройката по подразбиране за микса на изхода 3+4 Novation UltraNova

няма звук на синтезатор и външно аудио на пълно ниво. RE6 осигурява баланс между DAW канали 3 и 4 и

комбинацията от аудио входове и синтезаторни звуци, настроени с RE3, RE4, RE5

и RE6.

RE1: Не се използва, но LCD потвърждава, че тази страница се отнася за изходи 3 и 4.

RE2: Ниво на синтезатор

Показва се като: Синт

Стойност по подразбиране: 0

Диапазон на настройка: 0 до 127

RE2 регулира нивото на звуците, генерирани от синтезатора на изходи 3 и 4.

RE3: Вход 1 ниво

Показва се като: Вход1

Стойност по подразбиране: 127

Диапазон на настройка: 0 до 127

Аудиото от Вход 1 може да се миксира в Изходи 3 и 4 чрез регулиране на RE3. Когато Input Link ing (RE1 на

Audio Menu Page 1) е настроен на Indert, RE3 регулира нивото само за Input 1. Когато Input Linking е зададено

на Stereo, нивото на двата входа 1 и 2 ще се регулира като двойка.

RE4: Вход 2 ниво  
 Показва се като: Вход2  
 Стойност по подзабиране: 0  
 Диапазон на настройка: 0 до 127  
 Аудиото от Вход 2 може да бъде смесено в Изходи 3 и 4 чрез регулиране на RE4. C Input Link ing (RE1 на Audio Menu Page 1) настроен на Indept, RE4 регулира нивото само за Input 2. Когато Input Linking е зададено на Stereo, нивото на двата входа 1 и 2 ще се регулира като двойка.

COMPRESS 1/2COMPRES1 C1Ratio C1ThrsH C1Attack C1Rel  
 RE3: Изходи 3 и 4 ниво  
 Показва се като: Ниво  
 Стойност по подзабиране: 127  
 Диапазон на настройка: 0 до 127  
 Това е независим контрол на нивото, който регулира силата на звука на изхода на изходи 3 и 4 при RE3. REVERB 1/2REVERB1 Rvb1Tm Rvb1Dec  
 винаги. (Това е еквивалентът на хардуерното управление MASTER VOLUME на Outputs 1/2.)

ГЛОБАЛЕН RE5: Докосване/Контрол на филтъра  
 Показва се като: Изкл  
 Стойност по подзабиране: Изкл  
 Диапазон на регулиране: Изкл. или Вкл  
 Това е независим контрол на нивото, който регулира силата на звука на изхода на изходи 3 и 4 при RE3. REVERB 1/2REVERB1 Rvb1Tm Rvb1Dec  
 винаги. (Това е еквивалентът на хардуерното управление MASTER VOLUME на Outputs 1/2.)

RE2: Локално управление Вкл./Изкл  
 Показва се като: Местен  
 Стойност по подзабиране: На  
 Диапазон на регулиране: Изкл. или Вкл  
 Този контрол определя дали UltraNova да се свири от собствената си клавиатура или да отговаря на MIDI контрол от външно устройство, като MIDI секвенсер или главна клавиатура. Задайте Local на On, за да използвате клавиатурата, и на Off, ако ще управлявате синтезатора външно чрез MIDI или използвате клавиатурата на UltraNova като главна клавиатура.

**i** Основната употреба на Local Control On/Off е да се избегнат нежелани MIDI цикли чрез външно оборудване. Когато е изключено, клавиатурата на UltraNova и всички други контроли все още предават MIDI съобщения от порта MIDI OUT, ако MIDI OUT е включен/ Off (RE4) е активиран. Ако някое външно оборудване е настроено да предава MIDI обратно към UltraNova, тогава синтезаторът ще продължи да работи. Това ще избегне два пъти звучене на ноти, намаляване на полифонията или други непредсказуеми ефекти.

RE3: Присвояване на MIDI канал  
 Показва се като: MIDIChan  
 Стойност по подзабиране: 1  
 Диапазон на регулиране: 1 до 16  
 Протоколът MIDI осигурява 16 канала, позволяващи съвместно съществуване на до 16 устройства в MIDI мрежа, ако всяко от тях е назначено да работи на различен MIDI канал. Присвояване на MIDI канал ви позволява да настроите UltraNova да получава и предава MIDI данни по определен канал, така че да може да взаимодейства правилно с външно оборудване.

RE4: MIDI Out On/Off  
 Показва се като: MidiOut  
 Стойност по подзабиране: Изкл  
 Диапазон на регулиране: Изкл. или Вкл  
 Този контрол позволява на UltraNova да предава MIDI OUT съобщения от MIDI OUT порт [4], докато синтезаторът се възпроизвежда. Задайте този параметър на On, ако искате да записвате MIDI данни или да задействате допълнително външно MIDI оборудване от клавиатурата на UltraNova чрез MIDI OUT порт. Въпреки това е важно да се отбележи, че MIDI данните винаги се предават през USB.

RE5: Докосване/Контрол на филтъра  
 Показва се като: Докосване/Филтър  
 Стойност по подзабиране: Зададено от Patch  
 Диапазон на настройка: Задаване чрез крѝпка или винаги филтър  
 Тази настройка определя как работи копчето TOUCHED/FILTER [9]. С настройката по подзабиране на Set by Patch, копчето работи, както е описано на страница 27, или действа като копие на последния въртящ се контрол, който е докоснат, или с активирани FILTER [8], за да променя честотата на прекъсване на филтър 1 Тъй като настройката на бутона FILTER се запазва с Patch FX - COMPRESS 1/2COMPRES1 C1Ratio C1ThrsH C1Attack C1Rel C1Hold C1Gain данни, функцията на копчето се определя от Patch. Ако RE5 е настроен на Винаги филтър, 2.0 0 32 127 копчето TOUCHED/FILTER е настроено да контролира постоянно честотата на филтъра.

Текущо O/S предаване ^^ Текуща O/S версия 1.0.00 Стартираща O/S версия 1.0.00

Ако искате да използвате FX двигател на UltraNova за обработка на аудио от DAW In12Link In1Gain In2Gain In1 -60 Off In2 -60 Изкл. (или Off) използвайте два жак кабела, за да свържете изходи 3 и 4 към входове 1 & Indept Off

2. Вече можете да добавите обработка на ефекти към ритъм песента по същия начин, по който слушалки контрол на нивото Баланс 1+2/3+4 Следвайте главния обем ефекти към всеки друг вход.

ИЗХОДИ Синт 1+2 127 Вход1 0 Вход2 0 Режим ЗАПИС Синт

Аудио меню Страница 5 – SPDIF изход  
 ИЗХОДИ Синт 3+4 0 Вход1 127 Вход2 0 Баланс на ниво (Host3+4/Synth+Inps) 127 0

SPDIF Изкл

RE1: SPDIF изход Показва Новация UltraNova  
 се като: Стойност по SPDIF  
 подзабиране: Диапазон Изкл  
 на настройка: Вкл., Изкл  
 SPDIF изходът може да бъде включен или изключен.

## ГЛОБАЛНИ НАСТРОЙКИ

Натискането на бутона GLOBAL [31] отваря глобалното меню (седем страници). Това меню съдържа набор от функции на синтезатор и аудио система, които, след като бъдат настроени, обикновено няма да е необходимо да се осъществяват редовен достъп. Глобалното меню също така включва рутините за актуализиране на операционната система на UltraNova. Имайте предвид, че настройките, направени в глобалното меню, са ГЛОБАЛНОТО не е запазено с никакви промени в корекцията. Въпреки това е възможно да запазите настройките на глобалното меню (заедно с настройките на аудио менюто) едновременно) чрез натискане на WRITE [32], докато сте в глобалното (или аудио) меню. Това ще гарантира, че следващия път, когато включите UltraNova, тези настройки ще бъдат възстановени вместо обичайните настройки по подзабиране.

FX - DISTORT 1/2DISTORT1 Dst1Type Dst1Comp Dst1Lvl Дюд 100 RE6 до RE8: 0  
 Не се използва.  
 FX - REVERB 1/2REVERB1 Rvb1Type Rvb1Dec LrgHall 90

Страница на глобалното меню 2  
 – Настройките за скорост, честота на семплиране и крачен превключвател  
 Изкл На 1 Off Set by Patch

TuneCent Transpse KbdVel VelResp DftrRate FootSwth Whlghts  
 0 0 Крива 4 Средна 48KHz На  
 ClockSource Часовник( ) 120 BPM  
 RE1: Master Fine Tuning Статус( ) Вътрешен часовник  
 Показва се като: банка TuneCent Име 0 Текущ OnePatch OneBank AllBanks  
 USB порт подзабиране: A Крѝпка 0 Влезте в програмата

REVERB 1/2REVERB1 Rvb1Tm Rvb1Dec  
 Страница на глобалното меню 1 – MIDI и други настройки

Защитете локалния MidiChan MidiOut Touch/Filter  
 Изкл На 1 Off Set by Patch

TuneCent Transpse KbdVel VelResp DftrRate FootSwth Whlghts  
 0 RE1: Защита на паметта Крива 4 Средна 48KHz На  
 Показва се като: Ръчник Автоматичен статус( ) Вътрешен часовник  
 Диапазон на регулиране: -50 до +50 ^^  
 Това е функция за безопасност, използвана за предотвратяване на случайно изтриване на спомени и загуба на данни. Когато е зададено на Вкл., записването на крѝпки или глобални данни в паметта ще бъде предотвратено и ще се покаже USB порт ГЛОБАЛНИ И АУДИО кратко предупредително съобщение (НЕ МОЖЕ ДА ЗАПАЗИТЕ – ЗАЩИТАТА НА ПАМЕТА Е ВКЛЮЧЕНА!), което се показва на дисплея на UltraNova. Препоръчва се защитата на паметта да бъде оставена включена, освен ако корекциите не се редактират за съхраняване в паметта или системен изключителен дъмп от компютър трябва да бъде текуща O/S Текущо O/S предаване ^^ версия 1.0.00 Стартираща O/S версия 1.0.00

Диапазон на регулиране: -50 до +50 ^^  
 USB порт ГЛОБАЛНИ И АУДИО  
 Този контрол настройва честотите на всички осцилатори с една и съща малка стойност, Calibrate BendWhl ModWhl Aftouch SetAftouch  
 което ви позволява да настроите целия синтезатор към друг инструмент, ако е необходимо.

Увеличенията са ценове (1/100 от полутон) и по този начин се задава стойността на ¼50 мелодии Текущо O/S предаване ^^ Текущо O/S версия 1.0.00 синтезатора в режим концерт. Стартираще O/S версия 1.0.00 на. Настройка

клавиатура с A над средното C при 440 Hz – т.е. стандартен Concert Pitch.  
 In12Link In1Gain In2Gain In1 -60 |-----| 0dB In1 FX In2 FX  
 Независим Изкл Изкл In2 -60 |-----| 0dB 0 0  
 Контрол на нивото на слушалките Ниво Баланс 1+2/3+4  
 Следвайте главния обем (само 1+2) 127 0

ИЗХОДИ Синт 1+2 127 Вход1 0 Вход2 0 Режим ЗАПИС Синт  
 ИЗХОДИ Синт 3+4 0 Вход1 127 Вход2 0 Баланс на ниво (Host3+4/Synth+Inps) 127 0

SPDIF Изкл  
 Контрол на нивото на слушалките Ниво Баланс 1+2/3+4  
 Следвайте главния обем (само 1+2) 127 0

SPDIF Изкл  
 Новация UltraNova

ClockSource	Часовник) 120 BPM
Ext-Auto	Статус) Вътрешен часовник

ИЗВЕЖДАТЕ КЪМ	банка	Кръпка	Име	Текущ OnePatch OneBank AllBanks
USB порт	A	0	Влезте в програмата	
RE1: Източник на часовник				

Показва се като:	ClockSource
USB порт	ГЛОБАЛНИ И АУДИО
Стойност по подразбиране:	

Калибриране	BendWhl ModWhl Aftouch SetAftouch
Показва се като:	ИЗВЕЖДАТЕ КЪМ

Стойност по подразбиране:	USB порт
Диапазон на настройка:	Auto, Internal, Ext-Auto, Midi, Usb

UltraNova използва главен MIDI часовник, за да настрои темпото (скоростта) на арпеджа Текущо O/S предаване ^^ Текущо O/S версия 1.0.00 Стартиране на O/S версия 1.0.00  
 tor и да осигури времева база за синхронизиране с общото темпо. Този часовник може да бъде получен вътрешно или предоставен от външно устройство, което може да предава MIDI часовник. Настройката Clock Source избира кой източник да се използва за синхронизиране на темпото на UltraNova (Arpeggiator, Chords Synchro Delay Sync, Независим Изкл In2-60 |-----| o/b 0 0 Gator Sync, LFO Delay Sync, LFO Rate Sync & Pan Rate Sync) ще следват темпото на външен MIDI часовников източник. Контрол на нивото на слушалките Ниво Баланс 1+2/3+4 Следвайте главния обем (само 1+2) 127, зададен от параметъра ClockBPM в менюто за редактиране (RE8). 0

ИЗХОДИ Synth Input1 Режим на ЗАПИС	Вход 2 0
1+2 127 0 Синт	

Auto – когато няма външен MIDI часовников източник, UltraNova ще използва по подразбиране ИЗХОДИ Синт Вход1 127 Вход2 3+4 Баланс на ниво (Host3+4/Synth+Inps) вътрешен MIDI часовник. Темпото (BPM) ще бъде зададено от параметъра ClockBPM в менюто Arp Edit (RE8). Ако има външен MIDI часовник, UltraNova ще се синхронизира с него. SPDIF Вътрешен – UltraNova ще се синхронизира с вътрешния MIDI часовник, независимо какво е изключено може да има външни MIDI източници на часовник.

Ext-Auto – това е режим на автоматично откриване, при който UltraNova ще се синхронизира с всяка Novation UltraNova външен MIDI часовников източник (чрез USB или MIDI връзка). Ако не бъде открит външен часовник, темпото се „движи“ до последната известна тактова честота.

Midi – синхронизирането ще бъде само към външен MIDI часовник, свързан към MIDI входния гнездо. Ако не бъде открит часовник, темпото се „движи“ до последната известна тактова честота.

Usb – синхронизирането ще бъде настроено само към външния MIDI часовник, получен чрез USB връзка. Ако не бъде открит часовник, темпото се „движи“ до последната известна тактова честота.

Когато е зададено на който и да е от външните MIDI часовникови източници, темпото ще бъде на MIDI Clock rate, получено от външния източник (напр. секвенсер). Уверете се, че външният секвенсер е настроен да предава MIDI Clock. Ако не сте сигурни в процедурата, вижте ръководството на секвенсера за подробности.

Повечето секвенсери не предават MIDI Clock, докато са спрени. Синхронизирането на UltraNova към MIDI Clock ще бъде възможно само докато секвенсерът действително записва или възпроизвежда. При липса на външен часовник, темпото ще се завърти и ще приеме последната известна входяща стойност на MIDI Clock. (Имайте предвид, че UltraNova НЕ се връща към темпото, зададено от параметъра ClockBPM, зададен в менюто за редактиране на Arp (RE8)).

ClockSource	Часовник) 156 BPM
Ext-Auto	Статус) Fly-Wheeling

FX - COMPRESS 1/2COMPRES1 C1Ratio C1ThrsH C1Attack C1Rel 2.0 RE2 до RE8: Не се използва.	-20	0	64	C1 Задръж C1 Печалба 32 127
--	-----	---	----	-----------------------------

FX - DISTORT 1/2DISTORT1 D1Gain D1Drive D1Type D1Filter D1Mode D1ThrsH D1Attack D1Rel 1.0 RE2 до RE8: Не се използва.	100	0		
---	-----	---	--	--

FX - REVERB 1/2REVERB1 R1Time R1Decay R1PreDelay R1Reverb R1Type R1Mode R1ThrsH R1Attack R1Rel 1.0 RE2 до RE8: Не се използва.	90			
--	----	--	--	--

0	0	Крива 4 Средна	48KHz	На
ClockSource	Часовник) 120 BPM	Статус) Вътрешен часовник		

ИЗВЕЖДАТЕ КЪМ	банка	Кръпка	Име	Текущ OnePatch OneBank AllBanks
USB порт	A	0	Влезте в програмата	
RE1: Dump Port Select				

ИЗВЕЖДАТЕ КЪМ	^^
USB порт	ГЛОБАЛНИ И АУДИО
Калибриране	BendWhl ModWhl Aftouch SetAftouch
Показва се като:	ИЗВЕЖДАТЕ КЪМ

Стойност по подразбиране:	USB порт
Диапазон на настройка:	USB порт или MIDIOut
Текущо O/S предаване ^^	Текущо O/S версия 1.0.00 Стартирача O/S версия 1.0.00

Този контрол избира кой външен порт за данни да се използва за дъмп на данни. Ако използвате UltraNova Librarian или Control Center за MIDI инструменти, базиран на компютър, това трябва да бъде в състояние R6 USBPort; Независим Изкл Изкл In2-60 |-----| o/b 0 0 ако използвате друг софтуер за управление на MIDI със стандартни MIDI кабели вместо HeadPhones Level Control на USB връзка, изберете MIDIOut. Ниво Баланс 1+2/3+4 Следвайте главния обем (само 1+2) 0 127

ИЗХОДИ Синт 1+2 127	Вход1 0	Вход 2 0	Режим ЗАПИС Синт
ИЗХОДИ Синт 3+4 0	Вход1 127	Вход 2 0	Баланс на ниво (Host3+4/Synth+Inps) 127 0

SPDIF	Изкл
-------	------

RE2: Транспониране на ключ	Транспониране
Показва се като:	0
Стойност по подразбиране:	

Диапазон на настройка: -24 до +24  
 Транспонирането е много полезна глобална настройка, която „измества“ цялата клавиатура един по полутона нагоре или надолу. Различава се от настройката на осцилатора по това, че модифицира контролните данни от клавиатурата, а не действителните осцилатори. По този начин настройката на Transpose на +4 означава, че можете да свирите с други инструменти в действителния тон на Е мажор, но трябва да свирите само бели ноти, сякаш свирите в С мажор.

RE3: Скорост на клавиатурата	KbdVel
Показва се като:	Крива 4
Стойност по подразбиране:	

Диапазон на регулиране: Крива 1 до Крива 7; Фиксиран 7 до Фиксиран 127  
 Избира една от 128 таблици за скорост, които свързват реакцията на скоростта на клавишите със силата, приложена към тях, докато се свирят. Крива 4 е настройката по подразбиране и трябва да е приемлива за повечето стилове на игра.

Използвайте Curve 1, ако играете с леко докосване, и Curve 7, ако имате нужда от по-тежко докосване. Опитайте различни криви, за да отговарят на вашия индивидуален стил на игра.

RE4: Скоростна реакция	VelResp
Показва се като:	Среден
Стойност по	

подразбиране: Диапазон на настройка: Меко, Средно, Твърдо  
 Отговорът на информацията за скоростта на MIDI от клавиатурата или външно устройство като клавиатура на MIDI контролер или секвенсер може да бъде зададен с помощта на тази функция. Настройката на SOFT показва, че по-малките промени в скоростта (по-лек стил на свирене) ще създадат голяма промяна в отговор на скоростта, било то сила на звука или друга дестинация на модулация, към която е насочена скоростта. Настройка на HARD показва, че по-високи промени в скоростта - много по-твърд стил на игра, ще създаде големи промени в отговор на скоростта. MEDIUM очевидно е компромис между тези две.

RE5: Честота на вземане на проби	DftRate
Показва се като:	48KHz
Стойност по подразбиране:	

Диапазон на настройка: 44.1KHz, 48KHz  
 Тази настройка засяга цифровите аудио изходни сигнали, изпратени през S/PDIF и USB портовете на UltraNova. Наличните честоти на семплиране от 44.1 kHz и 48 kHz са двете най-често срещани в цифровите аудио системи. Ако UltraNova се използва с DAW, честотата на дискретизация ще се определя от DAW, а не от UltraNova. Настройката на RES има валидност само когато UltraNova се използва в „самостоятелен“ режим.

Ако възнамерявате в крайна сметка да запишете изхода на UltraNova на аудио компакт диск, трябва да се използва 44.1KHz и да се зададе или на DAW, или на UltraNova, като описано.

RE6: Конфигурация на крачен превключвател	FootSwth
Показва се като:	
Стойност по подразбиране:	

Диапазон на регулиране: Авто, Н/Отворено, Н/Затворено  
 Сустейн крачен превключвател (педал) може да бъде свързан към UltraNova чрез гнездото за сустейн педал [5]. Проверете дали вашият педал за поддържане е от нормално отворен или нормално затворен тип и задайте този параметър така, че да е подходящ. Ако не сте сигурни кое е, свържете крачетата с UltraNova без захранване и след това го включете (без да държите крака си върху педала)  
 При условие, че стойността по подразбиране на Auto все още е зададена, полярността вече ще бъде правилно разпозната.

RE7: Светлини на колелата	WheelLights
Показва се като:	На
Стойност по подразбиране:	

Диапазон на настройка: Вкл., Изкл  
 Колелата за височина и модулация могат да бъдат осветени със сини светодиоди. Тази настройка ви позволява да включете или изключите тези светодиоди.

RE8: Не се използва.	
----------------------	--



RE2: Избор на банка

Показва се като: банка
Стойност по подразбиране: (в момента избран)

Диапазон на регулиране: A до D

Това ви позволява да изберете банката от корекции за изхвърляне. Първоначално ще покаже банката на текущо избрания пластир. Ако това не е това, което искате, изберете друго.

RE3: Избор на корекция

Показва се като: Кръпка
Стойност по подразбиране: (в момента избран)

Диапазон на настройка: 1 до 127

Това ще покаже номера на текущо избраната корекция. Ако това не е един от кръпките, които искате да изхвърлите, можете да изберете друг.

RE4: Не се използва.

RE5: Енкодерът не се използва.

Дисплей показва: Текущ
Натиснете бутона под RE5, ако искате да изхвърлите само текущия пластир. Това ще включва всички промени на параметрите, които са направени, но не са запазени.

RE6: Енкодерът не се използва.

Дисплей показва: OnePatch
Натиснете бутона под RE6, ако искате да изхвърлите текущия пластир в оригиналната му форма (както е последно запазен). В този случай всички промени, които са направени в него, няма да бъдат включени.

RE7: Енкодерът не се използва.

Дисплей показва: OneBank
Натиснете бутона под RE7, ако искате да изхвърлите всичките 127 пачове в текущо избраната AUDIO банка.

RE8: Енкодерът не се използва.

Дисплей показва: AllBanks
Натиснете бутона под RE8, ако искате да изхвърлите всички корекции в момента в UltraNova.

Глобално меню Страница 5 - Изхвърляне на глобални и аудио настройки

В допълнение към запазването на текущите настройки чрез дъмн на компютър, възможно е също така да изхвърлите текущи настройки на глобалното аудио меню.

Калибриране BendWhl ModWhl Aftouch SetAftouch
USB порт A 0 Влезте в програмата

ИЗХВЪРЛЯТЕ КЪМ ГЛОБАЛНИ И АУДИО

Калибриране BendWhl ModWhl Aftouch SetAftouch

RE1: Dump Port Select
Текуща O/S предаване ^^ Текуща O/S версия 1.0.00 DUMP към
Показва се като: Стартираща O/S версия 1.0.00
Стойност по подразбиране: USBport

Дисплей показва: In1 FX In2 FX
Независим Изкл In2 -60 |-----| 0dB
Тази контрола избира кой външен порт за данни да се използва за дъмн.

Контрол на нивото на слушалките
Следвайте главния обем (само 1+2)
Nиво 127 Баланс 1+2/3+4 0
RE2: Не се използва.

ИЗХОДИ Synth 1+2 127
RE3: Енкодерът не се използва.

Дисплей показва: 0
ИЗХОДИ Синт 1+2 127
Натиснете бутона под RE3, ако искате да изхвърлите текущите настройки на Global and

ОМПРЕС 1/2COMPRES1 C1Ratio C1Thrsh C1Attack C1Rel Аудио менюта.
ИЗкл 2.0 -20 0 64 32 127

RE4: RE5: Не се използват.
RE6: RE7: Не се използват.

RE8: RE9: Не се използват.

Глобално меню Страница 6 - Калибриране
REVERB 1/2REVERB1 Rvb1Tm Rvb1Dec
LrgHall 90
Всички контролери на UltraNova трябва да работят правилно след изваждане от кутията, но понякога може да е необходимо да ги калибрирате, за да сте сигурни, че работят по предназначение.

По-специално, Protect Local MidiChan MidiOut Touch/Filter тази процедура се използва след инсталация на ОС. Контролерите, които могат да бъдат калибрирани, са: колелото на височината (PITCH), колелото Mod (MOD) и Aftertouch. За да калибрирате контролер, трябва да го преместите до крайните му, като се движат въртете Pitch колелото надолу до колкото може (ще забележите, че стойността на BendWhl на дисплея ще покаже нула). След това ClockSource (Clock) 120 BPM

завъртете колелото загоре до степен (стойността на BendWhl ще покаже 255). С колелото Pitch в централната му позиция, то трябва да върне стойност OneBank AllBanks

Калибриране BendWhl ModWhl Aftouch SetAftouch
USBпорт A 0 Влезте в програмата

ИЗХВЪРЛЯТЕ КЪМ ГЛОБАЛНИ И АУДИО

Текущо O/S предаване ^^ Текуща O/S версия 1.0.00 Стартираща O/S версия 1.0.00

Дисплей показва: In1 Link In1 Gain In2 Gain In1 -60 |-----| 0dB
Независим Изкл Изкл In2 -60 |-----| 0dB
Контрол на нивото на слушалките Ниво Баланс 1+2/3+4 0 0

За да калибрирате Aftertouch, натиснете леко клавиш и наблюдавайте стойността на параметъра Aftouch на нула; след това натиснете силно клавиша и наблюдавайте стойността от 127. Последокосването вече е калибрирано.

Правилно калибрираните контролери трябва да връщат следните стойности:

стъпка - Мин. (0); Център (128); Макс. (255)
Срещу - Мин. (0); Макс. (127)
Последокосване - Мин. (0); Макс. (127)
C1 Задърж C1 Печалба 0 64 32 127

След като изхвършите горната процедура, натиснете WRITE [23], за да съхраните ревизираното калибриране.
RE1-5: Не се използва, но имайте предвид, че стойността на Aftertouch (вижте по-долу) се показва под RE5.

RE6: SetAftouch LrgHall 90

SetAftouch задава чувствителността на Aftertouch. Със стойност, зададена на 127, ще видите, че само много защитете локалния MidiChan MidiOut Touch/Filter

се показва като стойност на Aftouch. При по-ниски стойности на SetAftouch, разликата в налягането е по-забележима. Като цяло поддръжкето на SetAftouch е средна стойност ще даде най-доброто

резултата.
ClockSource Auto Часовник 120 BPM
Статус) Вътрешен часовник

RE7-8: Не се използва.
DUMP към банка USBport 0 Име Текущ OnePatch OneBank AllBanks
A 0 Влезте в програмата

Глобално меню Страница 7 - OS Transmit

Калибриране BendWhl ModWhl Aftouch SetAftouch
Ако искате да направите резервно копие на операционната система на UltraNova, това е възможно

Текущо O/S предаване ^^ Текуща O/S версия 1.0.00 Стартираща O/S версия 1.0.00

ИЗХОДИ Синт 1+2 127
RE3: Енкодерът не се използва.

ИЗХОДИ Синт 3+4 0
Вход1 127 Вход 2 0 Баланс на ниво (Host3+4/Synth+Inps) 127 0

ИЗХОДИ Синт 1+2 127
Вход1 0 Вход 2 0 Режим ЗАПИС Синт

ИЗХОДИ Синт 3+4 0
Вход1 127 Вход 2 0 Баланс на ниво (Host3+4/Synth+Inps) 127 0

SPDIF
ИЗкл

Новация UltraNova

Калибриране BendWhl ModWhl Aftouch SetAftouch

RE1: Dump Port Select
Текуща O/S предаване ^^ Текуща O/S версия 1.0.00 DUMP към
Показва се като: Стартираща O/S версия 1.0.00
Стойност по подразбиране: USBport

Дисплей показва: In1 FX In2 FX
Независим Изкл In2 -60 |-----| 0dB
Тази контрола избира кой външен порт за данни да се използва за дъмн.

Контрол на нивото на слушалките
Следвайте главния обем (само 1+2)
Nиво 127 Баланс 1+2/3+4 0
RE2: Не се използва.

ИЗХОДИ Синт 1+2 127
RE3: Енкодерът не се използва.

Дисплей показва: 0
ИЗХОДИ Синт 1+2 127
Натиснете бутона под RE3, ако искате да изхвърлите текущите настройки на Global and

ОМПРЕС 1/2COMPRES1 C1Ratio C1Thrsh C1Attack C1Rel Аудио менюта.
ИЗкл 2.0 -20 0 64 32 127

RE4: RE5: Не се използват.
RE6: RE7: Не се използват.

RE8: RE9: Не се използват.

Глобално меню Страница 6 - Калибриране
REVERB 1/2REVERB1 Rvb1Tm Rvb1Dec
LrgHall 90
Всички контролери на UltraNova трябва да работят правилно след изваждане от кутията, но понякога може да е необходимо да ги калибрирате, за да сте сигурни, че работят по предназначение.

По-специално, Protect Local MidiChan MidiOut Touch/Filter тази процедура се използва след инсталация на ОС. Контролерите, които могат да бъдат калибрирани, са: колелото на височината (PITCH), колелото Mod (MOD) и Aftertouch. За да калибрирате контролер, трябва да го преместите до крайните му, като се движат въртете Pitch колелото надолу до колкото може (ще забележите, че стойността на BendWhl на дисплея ще покаже нула). След това ClockSource (Clock) 120 BPM

завъртете колелото загоре до степен (стойността на BendWhl ще покаже 255). С колелото Pitch в централната му позиция, то трябва да върне стойност OneBank AllBanks

Калибриране BendWhl ModWhl Aftouch SetAftouch
USBпорт A 0 Влезте в програмата

ИЗХВЪРЛЯТЕ КЪМ ГЛОБАЛНИ И АУДИО

Текущо O/S предаване ^^ Текуща O/S версия 1.0.00 Стартираща O/S версия 1.0.00

Дисплей показва: In1 Link In1 Gain In2 Gain In1 -60 |-----| 0dB
Независим Изкл Изкл In2 -60 |-----| 0dB
Контрол на нивото на слушалките Ниво Баланс 1+2/3+4 0 0

Таблица с вълнови форми

ДИСПЛЕЙ	ФОРМА
Неговата	Неговата
Триъгълник	Триъгълник
Трион	Трион
Saw9:1PW	Съотношение на широчина на зъбния импулс 9:1
Saw8:2PW	Съотношение на широчина на зъбния импулс 8:2
Saw7:3PW	Съотношение на широчина на зъбния импулс 7:3
Saw6:4PW	Съотношение на широчина на зъбния импулс 6:4
Трион 5:5PW	Съотношение на широчина на зъбния импулс 5:5
Saw4:6PW	Съотношение на широчина на импулса със зъбна форма 4:6
Saw3:7PW	Съотношение на широчина на зъбния импулс 3:7
Saw2:8PW	Съотношение на широчина на зъбния импулс 2:8
Saw1:9PW	Съотношение на широчина на зъбния импулс 1:9
PW	Продължителност на импулса
Квадрат	Квадрат
BassCamp	Лагер Бас
Бас_FM	Честотно модулиран бас
EP_Тъп	Случно електрическо пиано
EP_Бел	Електрическо пиано Bell
Клав	Клавинова
Дуб Рийд	Двойна тръстика
Ретро	Ретро
StrnMch1	Струнна машина 1
StrnMch2	Струнна машина 2
Орган_1	Орган 1
Орган_2	Орган 2
EvilOrg	Зъл орган
HiStuff	Високи неща
Bell_FM1	Честотно модулиран звънец 1
Bell_FM2	Честотно модулиран звънец 2
DigBell1	Цифрова камбана 1
DigBell2	Цифрова камбана 2
DigBell3	Цифрова камбана 3
DigBell4	Цифрова камбана 4
DigiPad	Цифрова подложка
Таблица 1	Вълнова таблица 1
Таблица ....	Wavetable ....
Таблица ....	Wavetable ....
Wtable36	Вълнова таблица 36
AudioInL	Ляв аудио вход (или микрофон Gooseneck)
AudioInR	Десен аудио вход

Таблица със стойности за синхронизиране

ДИСПЛЕЙ	ПОДРОБНОСТИ	CHORUS SYNC LFO RATE SYNC LFO ЗАКЪСНЕНИЕ СИНХР PAN SYNC	ARP SYNC GATOR SYNC FX DELAY SYNC
32-ри Т	48 цикъла на 1 бар	a	a
32-ри	32 цикъла на 1 бар	a	a
16-ти Т	24 цикъла на 1 бар	a	a
16-ти	16 цикъла на 1 бар	a	a
8-ми Т	12 цикъла на 1 бар	a	a
16-ти D	8 цикъла на 3 такта / 32 цикъла на 3 такта	a	a
8-ми	8 цикъла на 1 бар	a	a
4-ти Т	6 цикъла на 1 бар	a	a
8-ми D	4 цикъла на 3 такта / 16 цикъла на 3 такта	a	a
4th	4 цикъла на 1 бар	a	a
1 + 1/3	3 цикъла на 1 бар	a	a
4-ти D	2 цикъла на 3 такта / 8 цикъла на 3 такта	a	a
2-ро	2 цикъла на 1 бар	a	a
2 + 2/3	3 цикъла на 2 бара	a	a
3 удара	1 цикъл на 3 такта / 4 цикъла на 3 такта	a	a
4 удара	1 цикъл на 1 бар	a	a
5 + 1/3	3 цикъла на 2 бара	a	a
6 удара	1 цикъл на 6 такта / 2 цикъла на 3 такта	a	a
8 удара	1 цикъл на 2 бара	a	a
10 + 2/3	3 цикъла на 4 бара	a	
12 удара	1 цикъл на 12 такта / 1 цикъла на 3 такта	a	
13 + 1/3	3 цикъла на 10 бара	a	
16 удара	1 цикъл на 4 бара	a	
18 удара	1 цикъл на 18 такта / 2 цикъла на 9 такта	a	
18 + 2/3	3 цикъла на 8 бара	a	
20 удара	1 цикъл на 5 бара	a	
21 + 1/3	3 цикъла на 16 бара	a	
24 удара	1 цикъл на 6 бара	a	
28 удара	1 цикъл на 7 бара	a	
30 удара	2 цикъла на 15 бара	a	
32 удара	1 цикъл на 8 бара	a	
36 удара	1 цикъл на 9 бара	a	
42 удара	2 цикъла на 21 бара	a	
48 удара	1 цикъл на 12 бара	a	
64 удара	1 цикъл на 16 бара	a	

ТАБЛИЦА С ФОРМАТА НА ВЪЛНАТА НА LFO

ДИСПЛЕЙ	ФОРМА НА ВЪЛНАТА	ДОПЪЛНИТЕЛНА ИНФО
Неговата	Традиционни LFO форми	
Триъгълник		
Трион		
Квадрат		
Ранд S/H		Прескача до произволни стойности всеки цикъл на LFO
Време S/H		Прескача до минимална и максимална стойност, всяка от които се държи за произволна сума от време
PianoEnv		Извита форма на трион
Последователност 1	Това са последователности, които скачат до различни стойности, задържайки всяка за една шестнадесета от LFO цикъла процент.	
Последователност 2		
Последователност 3		
Последователност 4		
Последователност 5		
Последователност 6		
Последователност 7		
старееене 1	Това са последователности, които прескачат между минимална и максимална стойност, като всяка стойност се запазва за различен интервал от време.	
старееене 2		
старееене 3		
старееене 4		
старееене 5		
старееене 6		
старееене 7		
старееене 8		
Хромат майор	Това са „мелодични“ поредици различни видове. Когато modulat като промените височината на осцилатора, за да получите хроматични резултати, задайте дълбочината на модулацията на ±30 или ±36.	
Основен 7		
Малък 7		
MinArp 1		
MinArp 2		
Намалявам		
DecMinor		
Малък 3-ти		
Педал		
4-ти		
4-ти x12		
1625 майор		
1625 мин		
2511		

Таблица с източници на модулационна матрица

ДИСПЛЕЙ	ИЗТОЧНИК	КОМЕНТАРИ
Директен		Не е избран източник на модулация.
ModWheel	Mod Wheel	Mod Wheel е контролерът.
AftTouch	Последокосване	Модулацията е пропорционална на натиска, приложен върху клавиша, докато е задържан. (Монофонично последващо докосване).
Експрес	Педал за експресия	Външен крачен педал осигурява контролът.
Скорост	Ключова скорост	Модулацията е пропорционална на силното свирене на ключа.
Клавиатура	Ключова позиция	Модулацията е пропорционална на позицията на клавиша.
Lfo1+	LFO 1	'+' = LFO увеличава стойността на контролиран параметър само в положителен смисъл. '+/-' = LFO се увеличава и намалява стойността на контролираните параметър еднакво.
Lfo1+/-		
Lfo2+	LFO 2	
Lfo2+/-		
Lfo3+	LFO 3	
Lfo3+/-		
Env1Amp Env2Filt Env3 - Env6	Пликове от 1 до 6	Всичките шест плика се задействат чрез натискане на клавиш и всеки/всички могат да се използват за промяна на параметрите време. Имайте предвид, че Env1 и Env 2 са „свързани“ за управление на Am параметри на pitude и Filter, но все още са достъпни за управление на други параметри.

## MOD MATRIX ДЕСТИНАЦИОННА ТАБЛИЦА

ДИСПЛЕЙ	ДЕСТИНАЦИЯ	КОМЕНТАРИ
	Осцилатори:	
O123Pch	Глобална стъпка на осцилатор	Всички осцилатори: Pitch Transpose
O1Pitch	Стъпка на осцилатор	Осцилатор 1: Транспониране на височината
O2Pitch		Осцилатор 2: Транспониране на височината
O3Pitch		Осцилатор 3: Транспониране на височината
O1Vsync	Осцилатор за променлива синхронизация на	осцилатор 1: Виртуална синхронизация
O2Vsync		Осцилатор 2: Виртуална синхронизация
O3Vsync		Осцилатор 3: Виртуална синхронизация
O1PW/Idx	Ширина на импулса на осцилатор/ Индекс на вълновата таблица	Осцилатор 1: Ширина на импулса / вълнова таблица Индекс
O2PW/Idx		Осцилатор 2: Ширина на импулса / вълнова таблица Индекс
O3PW/Idx		Осцилатор 3: Ширина на импулса / вълнова таблица Индекс
O1Hard	Твърдост на осцилатора	Осцилатор 1: Твърдост
O2Hard		Осцилатор 2: Твърдост
O3Hard		Осцилатор 3: Твърдост
	Смесители:	
Ниво O1	Входни нива на миксер	Миксер: Осцилатор 1 ниво
Ниво на O2		Миксер: Осцилатор 2 ниво
O3Level		Миксер: Осцилатор 3 ниво
NoiseLvl		Миксер: Ниво на шума
RM1*3лв		Миксер: Ring Mod 1*3 Level
RM2*3Lvl		Миксер: Ring Mod 2*3 Level
	Филтри:	
F1DAmnt	Изкривяване преди филтър, пер филтър	Филтър 1: Размер на изкривяването
F2DAmnt	Филтър 2: Размер на изкривяването	
F1Freq	Честота на филтър	Филтър 1: Честота
F2Freq		Филтър 2: Честота
F1Res	Резонанс на филтър	Филтър 1: Резонанс
F2Res		Филтър 2: Резонанс
FBalance	Баланс на филтър 1/филтър 2	Баланс на филтъра
	LFO:	
L1Rate	Честота на LFO	LFO 1: Скорост
L2Rate		LFO 2: Скорост
L3Rate		LFO 3: Скорост
	Пликове:	
Env1Dec	Време на разпадане на обвивката	Плик 1 (Amp): Време на затихване
Env2Dec		Плик 2 (Филтър): Време на разпадане
	FX:	
FX1 Сума		FX1: FX сума
FX2Amnt		FX2: FX сума
FX3 сума		FX3: FX сума
FX4Amnt		FX4: FX сума
FX5 Сума		FX5: FX сума
FXFeedback		FX: FX обратна връзка
FXWetDry		FX: Мокро ниво
Ch1Rate	Параметри на хор	Припев 1: Оценете
Ch1Depth		Припев 1: Дълбочина
Ch1Забавяне		Припев 1: Закъснение
Ch1Fback		Припев 1: Обратна връзка

Ch2Rate		Припев 2: Оценете
Ch2Depth		Припев 2: Дълбочина
Ch2Delay		Припев 2: Закъснение
Ch2Fback		Припев 2: Обратна връзка
Ch3Rate		Припев 3: Оценете
Ch3Depth		Припев 3: Дълбочина
Ch3Delay		Припев 3: Закъснение
Ch3Fback		Припев 3: Обратна връзка
Ch4Rate		Припев 4: Оценете
Ch4Depth		Припев 4: Дълбочина
Ch4Delay		Припев 4: Закъснение
Ch4Fback		Припев 4: Обратна връзка
Dly1Time	Параметри на забавяне	Закъснение 1: Време за забавяне
Dly1Fbak		Забавяне 1: Обратна връзка
Dly2Time		Забавяне 2: Време за забавяне
Dly2Fbak		Забавяне 2: Обратна връзка
EQBasLvl	Настройки на EQ	EQ: Ниво на баса
EQBasFrq		EQ: Басова честота
EQMidLvl		EQ: Средно ниво
EQMidFrq		EQ: Средна честота
EQTrbLvl		EQ: ниво на високите честоти
EQTrbFrq		EQ: Честота на високите честоти
PanPosn	Пан позиция	Пан: Позиция на Pan

ТАБЛИЦА С ПАРАМЕТРИ НА НАСТРОЙКА

ДИСПЛЕЙ	ПЛОЩ	ДЕТАЙЛ
----		
PortTime		Глас: Време за Портamento
FXWetLvl		FX: Мокро ниво
PstFXLvl		Миксер: Post FX ниво
PanPosn		FX: Пан позиция
Разстройване		Глас: Unison Detune
	Осцилатори:	
O1WTInt	Параметри на осцилатор 1	Осцилатор 1: Интерполация на вълнова таблица
O1PW/Idx		Осцилатор 1: Ширина на импулса / вълнова таблица Индекс
O1VSync		Осцилатор 1: Виртуална синхронизация
O1Hard		Осцилатор 1: Твърдост
O1Dense		Осцилатор 1: Плътност
O1DnsDtn		Осцилатор 1: Разстройване на плътността
O1Semi		Осцилатор 1: полутоново транспониране
O1 цента		Осцилатор 1: Транспониране на центове
O2WTInt	Параметри на осцилатор 2	Осцилатор 2: Интерполация на вълнова таблица
O2PW/Idx		Осцилатор 2: Ширина на импулса / вълнова таблица Индекс
O2Vsync		Осцилатор 2: Виртуална синхронизация
O2Hard		Осцилатор 2: Твърдост
O2Dense		Осцилатор 2: Плътност
O2DnsDtn		Осцилатор 2: Разстройване на плътността
O2Semi		Осцилатор 2: Транспониране на полутонов
O2Cents		Осцилатор 2: Транспониране на центове

O3WtInt	Осцилатор 3 параметри	Осцилатор 3: Интерполация на вълнова таблица
O3PWIdx		Осцилатор 3: Широчина на импулса / вълнова таблица Индекс
O3Vsync		Осцилатор 3: Виртуална синхронизация
O3Hard		Осцилатор 3: Твърдост
O3Dense		Осцилатор 3: Плътност
O3DnsDtn		Осцилатор 3: Разстройка на плътността
O3Semi		Осцилатор 3: Транспониране на полутон
O3Cents		Осцилатор 3: Транспониране на цетове
	миксер:	
Ниво O1		Миксер: Осцилатор 1 ниво
Ниво на O2		Миксер: Осцилатор 2 ниво
O3Level		Миксер: Осцилатор 3 ниво
RM1*3lv		Миксер: Ring Mod 1*3 Level
RM2*3Lvl		Миксер: Ring Mod 2*3 Level
NoiseLvl		Миксер: Ниво на шума
	Филтри:	
fbalance		Баланс на филтъра
F1Freq		Филтър 1: Честота
F1Res		Филтър 1: Резонанс
F1 По дяволите		Филтър 1: Размер на изкривяването
F1Track		Филтър 1: Проследяване на клавиатурата
F2Freq		Филтър 2: Честота
F2Res		Филтър 2: Резонанс
F2Damnt		Филтър 2: Размер на изкривяването
F2Track		Филтър 2: Проследяване на клавиатурата
F1Env2		Филтър 1: Сума в плик 2
F2Env2		Филтър 2: Сума на плик 2
	Плик 1:	
AmpAtt		Плик 1 (Amp): Време за атака
AmpDec		Плик 1 (Amp): Време на затихване
AmpSus		Envelope 1 (Amp): Ниво на поддържане
AmpRel		Плик 1 (Amp): Време за освобождаване
	Плик 2:	
FltAtt		Плик 2 (Филтър): Време за атака
FltDec		Плик 2 (Филтър): Време на разпадане
От FltSu		Плик 2 (Филтър): Ниво на поддържане
FltRel		Плик 2 (Филтър): Време за освобождаване
	Плик 3:	
E3Закъснение		Плик 3: Закъснение
E3Att		Плик 3: Време за атака
E3Dec		Плик 3: Време на разпад
E3Sus		Плик 3: Ниво на поддържане
E3Release		Плик 3: Време за освобождаване
	LFO:	
L1Rate		LFO 1: Скорост
L1RSSync		LFO 1: Скорост на синхронизиране
L1Slew		LFO 1: Количество на забавяне
L2Rate		LFO 2: Скорост
L2RSSync		LFO 2: Скорост на синхронизиране
L2Slew		LFO 2: Количество на усилване
L3Rate		LFO 3: Скорост
L3RSSync		LFO 3: Скорост на синхронизиране

L3Slew		LFO 3: Количество на усилване
	FX:	
FX1 Сума		FX1: FX сума
FX2Amnt		FX2: FX сума
FX3 сума		FX3: FX сума
FX4Amnt		FX4: FX сума
FX5 Сума		FX5: FX сума
FXFedbck		FX: FX обратна връзка
Запазено		
Запазено		
Параметри на DlyTime Delay		Закъснение 1: Време за забавяне
Dly1Sync		Закъснение 1: Време за синхронизиране на забавяне
Dly1Fbck		Забавяне 1: Обратна връзка
Dly1Slew		Забавяне 1: Количество на забавяне
Dly2Time		Забавяне 2: Време за забавяне
Dly2Sync		Забавяне 2: Време за синхронизиране на забавяне
Dly2Fbck		Забавяне 2: Обратна връзка
Dly2Slew		Забавяне 2: Количество на забавяне
Ch1Rate	Параметри на хор	Припев 1: Оценете
Ch1Fbck		Припев 1: Обратна връзка
Ch1Depth		Припев 1: Дълбочина
Ch1Забавяне		Припев 1: Закъснение
Ch2Rate		Припев 2: Оценете
Ch2Fbck		Припев 2: Обратна връзка
Ch2Depth		Припев 2: Дълбочина
Ch2Delay		Припев 2: Закъснение
Ch3Rate		Припев 3: Оценете
Ch3Fbck		Припев 3: Обратна връзка
Ch3Depth		Припев 3: Дълбочина
Ch3Delay		Припев 3: Закъснение
Ch4Rate		Припев 4: Оценете
Ch4Fbck		Припев 4: Обратна връзка
Ch4Depth		Припев 4: Дълбочина
Ch4Delay		Припев 4: Закъснение
GtSlew	Параметри на Gator	Gator: Уби количество
GtDecay		Gator: Време на разпад
GtLRDel		Gator: Ляво/дясно време за забавяне
Параметри на арпеджиатора на ArpGTime		Арпеджиатор: Gate Time
Запазено		
	Дълбочина на модулация:	
M1Дълбочина		Модулационна матрица: Дълбочина на слот 1
M...Дълбочина		Модулационна матрица: Слот ... Дълбочина
M20Дълбочина		Модулационна матрица: Дълбочина на слот 20

Филтърна таблица

ПОКАЗВА СЕ КАТО	ОПИСАНИЕ
LP6NoRes	Lo-pass, 6 dB/oct, без резонанс
LP12	Lo-pass, 12 dB/oct
LP18	Lo-pass, 18 dB/oct
LP24	Lo-pass, 24 dB/oct
BP6/6	Симетрична честотна лента, 6 dB/oct
BP12/12	Симетрична честотна лента, 12 dB/oct
BP6/12	Асиметрична честотна лента, 6 dB/oct (hi-pass), 12 dB/oct (lo-pass)
BP12/6	Асиметрична честотна лента, 12 dB/oct (hi-pass), 6 dB/oct (lo-pass)
BP6/18	Асиметрична честотна лента, 6 dB/oct (hi-pass), 18 dB/oct (lo-pass)
BP18/6	Асиметрична честотна лента, 18 dB/oct (hi-pass), 6 dB/oct (lo-pass)
HP6NoRes	Hi-pass, 6 dB/oct, без резонанс
HP12	Hi-pass, 12 dB/oct
HP18	Hi-pass, 18 dB/oct
HP24	Hi-pass, 24 dB/oct

Таблица с шаблони на Arp

ПОКАЗВА СЕ КАТО	КОМЕНТАРИ ЗА ОПИСАНИЕ
Надолу	Бъзходящ Спускане
Нагоре-Надолу1	Изкачване/слизване Последователността започва с най-високата изсвирена нота
Нагоре-Надолу2	Изигран Като UpDown1, но най-високите и най-високите ноти се изпълняват два пъти
Случаен	Случаен Задържаните клавиши се възпроизвеждат в непрекъснат променящ се случаен ред
Акورد	"Полифоничен" режим Всички задържани клавиши се изпълняват едновременно като акорд

Таблица с режими на Gator

РЕЖИМ	ДИСПЛЕЙ	ОПИСАНИЕ
16-нотен моно	Моно16	Моно поредица от 16 ноти: {A}
Моно с 32 ноти	МоноAlt1	Моно поредица от 32 ноти: {A}
2 x 32 ноти моно	Моно16	1 x поредици от 16 ноти, всяка повтаряща се {A, B}
Стерео с 16 ноти	Стерео16	2 x поредици от 16 ноти едновременно, {A} L, {B} R
Стерео с 16 ноти	SterAlt1	2 x поредици от 16 ноти едновременно: {A} L, {B} R, {A} R, {B} L
Стерео с 16 ноти	SterAlt2	Като SterAlt1, но всяка двойка последователности се повтаря

Таблица с типове ефекти

ДИСПЛЕЙ	ЕФЕКТ	КОМЕНТАРИ
Околоръстен път	-	Няма активирани ефекти
Изравняване	Изравняване	3-лентов Sweep EQ
Компреси1	Компресия	Компресор с променлив праг и съотношение и променлив ADSR
Изкривяване1	Овърдрайв	Добавя ефекти на изкривяване
Изкривяване2	Горен	Горен
Закъснение1	Линия на забавяне (ехо)	Единично и множествено ехо
Закъснение2	о да	Влез в възпроизводителя
Reverb1	Реверберация	Симулация на зала и стая
Distortion	Десторция	Десторция
Припев1	Припев фазирване	Ефекти във времевата област
Припев2		
Припев3		
Припев4		
Tweak1	Tweak2	Tweak3
Tweak4	Tweak5	Tweak6
Tweak7	Tweak8	Tweak9