

ULTRANOVA

USER GUIDE



Por favor leia:

Obrigado por baixar este guia do usuário.

Usamos a tradução automática para garantir que temos um guia do usuário disponível em seu idioma. Pedimos desculpas por quaisquer erros.

Se preferir ver uma versão em inglês deste guia do usuário para usar sua própria ferramenta de tradução, você pode encontrá-la em nossa página de downloads:

downloads.focusrite.com
downloads.novationmusic.com

Visão geral

INGLÊS.....2

Alemão.....46

FRANCÊS 91

Segurança importante Instruções

1. Leia estas instruções.
2. Guarde estas instruções.
3. Preste atenção a todos os avisos.
4. Siga todas as instruções.
5. Limpe apenas com pano seco.
6. Não instale perto de fontes de calor, como radiadores, registros de calor, fogões ou outros aparelhos (incluindo amplificadores) que produzem calor.
7. Não anule a finalidade de segurança do plugue polarizado ou de aterramento. Um plugue polarizado tem duas lâminas com uma mais larga que a outra. Um plugue do tipo aterramento tem duas lâminas e um terceiro pino de aterramento. A lâmina larga ou o terceiro pino são fornecidos para sua segurança. Se o plugue fornecido não encaixar na sua tomada, consulte um electricista para substituição da tomada obsoleta.
8. Proteja o cabo de alimentação de ser pisado ou preso, principalmente nos plugues, receptáculos de conveniência e no ponto de saída do aparelho.
9. Use apenas acessórios/acessórios especificados pelo fabricante.
10. Use apenas com o carrinho, suporte, tripé, suporte ou mesa especificado pelo fabricante ou vendido com o aparelho. Quando um carrinho for usado, tenha cuidado ao mover a combinação carrinho/aparelho para evitar ferimentos por tombamento.



11. Desconecte este aparelho durante tempestades com raios ou quando não for usado por longos períodos de tempo.
12. Encaminhe todos os serviços para pessoal de serviço qualificado. A manutenção é necessária quando o aparelho foi danificado de alguma forma, como cabo de alimentação ou plugue danificado, líquido foi derramado ou objetos caíram no aparelho, o aparelho foi exposto à chuva ou umidade, não funciona normalmente, ou foi descartado.

Nenhum coxo nu, como velas acesas, deve ser colocado sobre o aparelho.

AVISO: Níveis excessivos de pressão sonora de fones de ouvido e fones de ouvido podem causar perda auditiva.

AVISO: Este equipamento só deve ser conectado a USB 1.0 . Relatórios do tipo 1.1 ou 2.0.

de Meio Ambiente Declaração

Declaração de Informação de Conformidade: Procedimento de Declaração de Conformidade	
Identificação do produto:	Novation UltraNova
Parte responsável:	Música e som americano
Endereço:	5304 Derry Avenue #C Agoura Hills, CA 91301
Telefone:	800-994-4984

Este dispositivo está em conformidade com a parte 15 das Regras da FCC. A operação está sujeita às duas condições a seguir: (1) Este dispositivo não pode causar interferência prejudicial e (2) este dispositivo deve aceitar qualquer interferência recebida, incluindo interferência que possa causar operação indesejada.

Para os Estados Unidos

Para o usuário:

1. Não modifique esta unidade! Este produto, quando instalado conforme indicado nas instruções contidas neste manual, atende aos requisitos da FCC. Modificações não expressamente aprovadas pela Novation podem anular sua autoridade, concedida pela FCC, para usar este produto.
2. Importante: Este produto atende aos regulamentos da FCC quando cabos blindados de alta qualidade são usados para conexão com outros equipamentos. A não utilização de cabos blindados de alta qualidade ou a não observância das instruções de instalação contidas neste manual podem causar interferência magnética em aparelhos como rádios e televisores e anular a autorização da FCC para usar este produto nos EUA.
3. Observação: Este equipamento foi testado e está em conformidade com os limites para um dispositivo digital Classe B, de acordo com a parte 15 das Regras da FCC. Esses limites são projetados para fornecer proteção razoável contra interferência prejudicial em uma instalação residencial. Este equipamento gera, usa e pode irradiar energia de radiofrequência e, se não for instalado e usado de acordo com as instruções, pode causar interferência prejudicial às comunicações de rádio. No entanto, não há garantia de que não ocorrerá interferência em uma instalação específica. Se este equipamento causar interferência prejudicial à recepção de rádio ou televisão, o que pode ser determinado desligando e ligando o equipamento, o usuário é encorajado a tentar corrigir a interferência por meio de uma ou mais das seguintes medidas:
 - Reorientar ou reposicione a antena receptora.
 - Aumente a separação entre o equipamento e o receptor.
 - Conecte o equipamento a uma tomada de um circuito diferente • daquele ao qual o receptor está conectado.
 - Consulte o revendedor ou um técnico de rádio/TV experiente para obter ajuda.

Para o Canadá

Para o usuário:

Este aparelho digital Classe B está em conformidade com a norma canadense ICES-003

Este aparelho digital Classe B está em conformidade com a norma canadense ICES-003.

Aviso RoHS

A Focusrite Audio Engineering Limited está em conformidade e [seu/este] produto[s] está em conformidade[s], quando aplicável, com a Diretiva da União Europeia 2002/95/EC sobre Restrições de Substâncias Perigosas (RoHS), bem como as seguintes seções da Califórnia lei que se refere à RoHS, ou seja, seções 25214.10, 25214.10.2 e 58012, Código de Saúde e Segurança; Seção 42475.2, Código de Recursos Públicos.

direitos autorais e avisos legais

Novation e Automap são marcas registradas da Focusrite Audio Engineering Limited.

UltraNova é uma marca registrada da Focusrite Audio Engineering Limited.

Sony/Philips Digital Interface (SPDIF) é uma marca registrada da Sony Corporation e Philips Electronics VST

é uma marca registrada da Steinberg Media Technologies GmbH

Audio Units (AU) é uma marca comercial da Apple, Inc.

RTAS é uma marca registrada da Avid, Inc.

2010 © Focusrite Audio Engineering Limited. Todos os direitos reservados

conteúdo

Introdução	3	LFOs	23
Características principais:	3	Parâmetros LFO 1 (Página 1)	23 parâmetros
Sobre este manual	3	LFO 1 (Página 2)	25 A Matriz de
O que está na caixa?	3	Modulação	25
Requerimentos poderosos	3	Menu Matriz de Modulação	25
Visão geral do hardware	4	Seção de Controle	26
Vista superior - controles	4 Vista	Os controles do Animate	26
traseira – conexões	5	Controles de ajuste	26
Começando	6	Botão Tocado/Filtro	27
Operação autônoma e por computador – um prefácio	6 Operação	O botão Filtro	27
independente – conexões de áudio e MIDI	6 Usando fones de	O botão Bloquear	27
ouvido	6 Uma palavra sobre a	O Arpejador	27
navegação do menu	6	A Corda	28
Percorrendo os Patches	7	Efeitos (FX)	28
Pesquisando por categorias	7	Menu FX Página 1 – Panorâmica	28 Menu FX
Comparação de patches	7	Página 2 – Roteamento	29 Menu FX Página
Armazenando um Patch	7	3 – Controles de nível FX	29 Menu FX Página 4 –
Inserindo o nome do patch (Página 1).....	7	Parâmetros FX	30 Menu
Salvando um patch (Página 2)	8 Atualizando	EQ	30 Menu do
o Sistema Operacional do UltraNova (PC)	8	Compressor	30
Tutorial de Síntese	8	Menu de distorção	31
Tom	8	Menu de atraso.....	31
Tom	8	Menu de reverberação	32
Volume	9	Menu de Coro	32 Menu
Os osciladores e o mixer	9	Gator	33
Envelopes e Amplificadores	11	O Vocoder	34
LFOs	12	Automap®	35
Resumo	12	Usando o UltraNova como controlador de software	35
Diagrama de sinal baixo do UltraNova	12	35 Menu Áudio Página 1 – Entradas	35
Seção de edição de sintetizador	13	35 Roteamento de áudio no UltraNova	35
Navegação de hardware	13	Menu Áudio Página 2 – Fones de ouvido	36 Menu Áudio
Osciladores 1, 2 e 3	13	Página 3 – Saídas 1 e 2, e fonte Host	36 Menu Áudio Página 4 – Saídas 3 e
Parâmetros por oscilador (Página 1)	13 Parâmetros por	4	36 Menu de Áudio Página 5 – Saída
oscilador (Página 2)	14 Parâmetros comuns do	SPDIF	37
oscilador	14	Configurações globais	37
O misturador	14	Página do Menu Global 1 – MIDI e outras configurações	37 Menu
Parâmetros do mixer (Página 1)	14 Parâmetros	Global Página 2 – Afinação, Velocidade, frequência de amostragem e pedal 37 Menu Global Página 3	
do mixer (Página 2)	15	– Relógio	38 Menu Global Página 4 – Transferência de
Filtros 1 e 2	16	Patch	38 Menu Global Página 5 – Dump de configurações
Parâmetros por filtro (Página 1)	16 Parâmetros	globais e de áudio	39 Menu Global Página 6 –
de filtro comum (Página 2)	17	Calibração	39 Menu Global Página 7 – Transmissão
do filtro comum (Página 2)	17	do SO	39
Vozes	18	Tabela de forma de onda	40
Envelopes	19	Tabela de Valores de Sincronização	40
Parâmetros do Envelope 1 (Amplitude) (Página 1)	19 Parâmetros do	Tabela de Forma de Onda LFO	41
Envelope 1 (Amplitude) (Página 2)	20 Parâmetro de envelope	Tabela de Fontes da Matriz de Modulação	41
comum	21 Parâmetros do Envelope 2 (Filtro)	Tabela de Destino da Matriz de Modulação	42
(Página 1)	21 Parâmetros do Envelope 2 (Filtro) (Página	Parâmetros de ajuste	42
2)	22 Parâmetro de envelope	Tabela de filtros	44
comum	22 Envelopes 3 a 6 parâmetros (Página	Tabela de Padrões Arp	44
1)	22 Parâmetros do envelope 3 (Página	Tabela de Modos de Gator	44
2)	23 Parâmetro de envelope	Tabela de tipos de efeitos	44
comum	23		

Introdução

Obrigado por adquirir o sintetizador UltraNova. O UltraNova é um poderoso sintetizador digital igualmente em casa em apresentações ao vivo ou em um ambiente de gravação.

NOTA: O UltraNova é capaz de gerar áudio com uma ampla faixa dinâmica, cujos extremos podem causar danos aos alto-falantes ou outros componentes, e também à sua audição

Características principais:

- Polifonia completa, com até 20 vozes
- Formas de onda de sintetizador analógico clássico
- 36 tabelas de ondas
- 14 tipos de filtro
- Seção FX digital integrada com compressão, panning, EQ, reverb, delay, distorção, chorus e efeitos Gator
- Vocoder de 12 bandas com microfone pescoço de ganso dinâmico (fornecido)
- Teclado sensível à velocidade de 37 notas com aftertouch
- Integração completa de Automap MIDI
- Visor LCD com 8 controles multifuncionais giratórios e sensíveis ao toque
- Interface de áudio USB de 2 entradas/4 saídas (placa de som)

Os seguintes recursos estão disponíveis em conjunto com o software UltraNova/Novation apropriado (para download):

- Automap - controle plug-in de dispositivos MIDI e estações de trabalho de áudio digital (DAWs).
- Editor UltraNova (plug-in VSTTM, AUTM, RTASTM) para DAW
- Software bibliotecário baseado em Mac/Windows para gerenciamento de patches

Sobre este manual

Não sabemos se você tem anos de experiência com teclados eletrônicos ou se este é seu primeiro sintetizador.

Com toda a probabilidade, você está em algum lugar entre os dois. Então, tentamos tornar este manual o mais útil possível para todos os tipos de usuários, e isso inevitavelmente significa que usuários mais experientes vão querer pular certas partes dele, enquanto os novatos vão querer evitar certas partes até que eles Estamos confiantes de que dominaram o básico.

No entanto, existem alguns pontos gerais que são úteis para conhecer antes de continuar a ler este manual.

Adotamos algumas convenções gráficas no texto, que esperamos que todos os tipos de usuários achem úteis ao navegar pelas informações para encontrar rapidamente o que precisam saber:

Abreviaturas, convenções, etc.

Como os oito codificadores rotativos são mencionados repetidamente ao longo do manual, nós os abreviamos para REN, onde n é um número entre 1 e 8, referindo-se ao codificador em questão.

Onde os controles do painel superior ou conectores do painel traseiro são mencionados, usamos um número assim: [x] para referência cruzada ao diagrama do painel superior e, portanto: (x) para referência cruzada ao diagrama do painel traseiro. (Consulte as páginas 4 e 5)

Usamos **BOLD CAPS** para nomear controles do painel superior ou conectores do painel traseiro. Usamos o texto matricial do LCD para indicar o texto que aparece no LCD no início da descrição de cada parâmetro e nas tabelas de parâmetros, mas **Negrito** para indicar esse texto nos parágrafos principais do manual.

Pontas



Eles fazem o que dizem na lata: incluímos alguns conselhos, relevantes para o tópico em discussão, que devem simplificar a configuração do UltraNova para fazer o que você deseja. Não é obrigatório que você os siga, mas geralmente eles devem facilitar a vida.

Informação extra



Essas são adições ao texto que serão de interesse do usuário mais avançado e geralmente podem ser evitadas pelo iniciante. Destinam-se a fornecer um esclarecimento ou explicação de uma determinada área de operação.

O que está na caixa?

A UltraNova foi cuidadosamente embalada na fábrica e a embalagem foi projetada para suportar manuseio brusco. Caso a unidade pareça ter sido danificada durante o transporte, não descarte nenhum material de embalagem e notifique seu revendedor de música.

Guarde todos os materiais de embalagem para uso futuro se precisar enviar a unidade novamente.

Por favor, verifique a lista abaixo em relação ao conteúdo da embalagem. Se algum item estiver faltando ou danificado, entre em contato com o revendedor ou distribuidor Novation onde você comprou a unidade.

- Sintetizador UltraNova
- Microfone gooseneck • Unidade de fonte de alimentação DC (PSU)
- Guia de início fácil
- Este manual
- Cabo USB
- Código de desbloqueio do Automap PRO
- Cartão de Registro de Garantia

Requerimentos poderosos

O UltraNova é fornecido com uma fonte de alimentação de 12 V CC, 1250 mA. O pino central do conector coaxial é o lado positivo (+ve) da alimentação. O UltraNova pode ser alimentado por este adaptador de rede CA para CC ou pela conexão USB a um computador. A PSU vem com adaptadores destacáveis para seus soquetes na maioria dos países; ao alimentar o UltraNova da fonte de alimentação elétrica, certifique-se de que sua fonte de alimentação CA local esteja dentro da faixa de tensões exigidas pelo adaptador – ou seja, 100 a 240 VCA – ANTES de conectá-lo à tomada.

Recomendamos vivamente que utilize apenas a PSU fornecida. Caso contrário, sua garantia será invalidada. Fontes de alimentação para o seu produto Novation podem ser adquiridas em seu revendedor de música, caso você tenha perdido a sua.



Se alimentar o UltraNova através da conexão USB, você deve estar ciente de que, embora a especificação USB acordada pela indústria de TI afirme que uma porta USB deve fornecer 0,5 A a 5V, alguns computadores - principalmente laptops - não conseguem fornecer essa corrente. A operação não confiável do sintetizador resultará em tal caso. Ao alimentar o UltraNova a partir da porta USB de um laptop, é altamente recomendável que o laptop seja alimentado pela rede elétrica CA em vez de sua bateria interna.

visão geral do hardware

Vista superior - controles



- [1] Teclado de 37 notas (3 oitavas) com sensor de velocidade e aftertouch.
 [2] Rodas PITCH e MOD. A roda PITCH é mecanicamente inclinada para retornar à posição central quando liberada.
 [3] Visor LCD matricial de 2 linhas x 72 caracteres. Para a maioria dos menus, o display é dividido em oito zonas da esquerda para a direita, com cada zona correspondendo a um dos codificadores rotativos [5].

seção de CONTROLE

- [4] Botões PAGE BACK e NEXT: são usados para avançar e retroceder entre as páginas do menu. Eles acendem para indicar que páginas adicionais estão disponíveis. Eles não têm função se o menu atual tiver apenas uma página.
 [5] Codificadores rotativos – 8 controles rotativos sensíveis ao toque para parâmetros seleção. Tocar em cada controle seleciona um parâmetro para ajuste, sendo os parâmetros indicados na linha superior do display LCD [3] imediatamente abaixo dele. Vários parâmetros podem ser selecionados para ajuste simultâneo, se desejado. (O uso de um codificador rotativo no texto do manual é indicado por 'REn', onde n é o número do codificador; por exemplo, 'RE1' refere-se ao codificador rotativo 1). A sensibilidade ao toque dos botões condutores também é usada para torná-los controladores de toque ativos, e o re-disparo de envelope e outros efeitos podem ser realizados simplesmente tocando nos botões.
 [6] Botões VALUE + e -: Ajustam o valor do parâmetro atualmente selecionado – conforme indicado pelo LED abaixo do encoder em uso – tanto para cima quanto para baixo. O valor do parâmetro é indicado na linha inferior do visor LCD.
 [7] Controles Automap: os botões LEARN, VIEW, USER, FX, INST e MIXER são usados, em conjunto com os codificadores rotativos, com o software Automap da Novation (ver [26]).
 [8] Botões LOCK e FILTER: funcionam em conjunto com o Botão TOUCHED/FILTER [9]. FILTER atribui o botão para controlar a frequência de corte do Filtro 1; LOCK ajusta a função do botão ao último parâmetro tocado.
 [9] TOUCHED/FILTER: este é um controle grande, sensível ao toque, de “ação suave” destinado a auxiliar o desempenho mais expressivo ao tocar ao vivo. Ele duplica a ação do último encoder rotativo ou, se o botão FILTER [8] foi pressionado, a frequência do filtro 1.

Seção EDITAR SÍNTESE

Os botões na área Synth Edit do painel de controle são dispostos em ordem lógica de geração e tratamento de som.

- [10] Botões SELECT K e J: vários dos principais blocos do sintetizador são duplicados: existem 3 osciladores, 6 geradores de envelope, 5 blocos FX, 3 LFOs e 2 filtros. Cada bloco tem seu próprio menu, e os botões SELECT permitem selecionar qual bloco deve ser controlado. Os 1 a 6 LEDs ao lado indicam o bloco atualmente selecionado.
 [11] Botão OSCILLATOR: abre o Menu Oscillator (duas páginas). A UltraNova tem 3 osciladores, e o oscilador a ser controlado pode ser escolhido com o SELECT K e botões J.
 [12] Botão MIXER: abre o menu Mixer (duas páginas).
 [13] Botão FILTER: abre um menu de filtro (duas páginas). O UltraNova tem 2 filtros, cada um com seu próprio cardápio. O filtro a ser controlado é selecionado com os botões SELECT K e J botões.
 [14] Botão VOICE: abre o Menu Voice (uma página).
 [15] Botão ENVELOPE: abre um Menu Envelope (duas páginas). O UltraNova possui 6 geradores de envelope, cada um com seu próprio menu. O gerador de envelope a ser controlado é selecionado com os botões SELECT K e J.
 [16] Botão LFO: abre um menu LFO (duas páginas). O UltraNova tem 3 LFOs (baixo osciladores de frequência), cada um com seu próprio menu. O LFO a ser controlado é selecionado com os botões SELECT K e J. O conjunto de 3 LEDs dedicados adjacentes ao botão LFO pisca para indicar a frequência atual de cada LFO.
 [17] Botão MODULATION: abre o Menu Modulation (uma página).
 [18] Botão EFFECT: abre um menu de efeitos (FX) (quatro páginas). O UltraNova tem 5 FX seções e a seção a ser controlada podem ser escolhidas com o Select K e J botões.
 [19] Botão VOCODER: abre o Menu Vocoder (uma página). Um LED acende quando o Vocoder está ativo.
 [20] Controles ARP: os botões ON, SETTINGS e LATCH controlam as funções do Arpeggiator do UltraNova. O menu Arp (uma página) é exibido pressionando o botão SETTINGS, o botão ON habilita/desabilita o arpeggiador e o

O botão LATCH aplica o efeito arpeggiador à(s) última(s) nota(s) tocada(s) continuamente, até que uma tecla subsequente seja pressionada. LATCH pode ser pré-selecionado para que seja efetivo assim que o Arpeggiator for habilitado.

- [21] Controles CHORD: o UltraNova permite que você toque um acorde com uma única nota do teclado. O botão ON habilita a função Chorder; o botão EDIT abre o menu Chord Edit, de onde a definição e a transposição de acordes podem ser executadas.
- [22] Controles de animação: os botões TWEAK e TOUCH habilitam modos alternativos dos oito codificadores rotativos, permitindo que sejam usados dinamicamente na performance. TWEAK permite configurar um "painel de controle" personalizado de parâmetros de som para cada patch que você usa, para que você possa acessar prontamente os mais necessários; O TOUCH ativa a sensibilidade ao toque dos codificadores, permitindo que você introduza alterações pré-programadas ao seu som apenas tocando um botão.

Controles de MODO/SOM

- [23] Controles de patch: o botão PATCH BROWSE, junto com os botões COMPARE e WRITE, permite ouvir os patches armazenados do UltraNova, compará-los com as configurações atuais do sintetizador (especialmente útil ao modificar sons) e sobrescreva o patch com as configurações atuais, se desejar.
- [24] Controle giratório PATCH SELECT/SPEED DIAL: usado na seleção de patch. Observe que este controle tem uma função de pressão e rotação.
- [25] BOTÃO SYNTH: coloca o UltraNova no modo Synth, habilitando o geração de som e funções da placa de som.
- [26] BOTÃO AUTOMAP: O modo Automap é a alternativa ao modo Synth, e efetivamente desabilita as funções de controle do sintetizador, permitindo que o UltraNova atue como um controlador Automap para plug-ins e DAWs. O uso desta função requer o pacote de software Automap da Novation. Observe que o sintetizador ainda emitirá áudio quando acionado por MIDI do seu software DAW.

controles GLOBAIS

- [27] Dynamic Mic Input: um soquete XLR para a conexão do microfone gooseneck fornecido ou microfone dinâmico alternativo (ou seja, um microfone que não requer alimentação fantasma para operar). O sinal do microfone pode ser encaminhado para o vocoder, misturado internamente com o sintetizador e encaminhado para as saídas de áudio. Além disso, a entrada de microfone pode ser roteada diretamente para o DAW usando a placa de som interna. Esta entrada é substituída quando um plugue jack é conectado à Entrada 1 [11] no painel traseiro.
- [28] MONITOR: este controle giratório ajusta o equilíbrio entre o áudio do Host (PC ou Mac, se conectado) e o áudio combinado das entradas de sintetizador e áudio.
- [29] MASTER VOLUME: o controle de nível para as saídas de áudio principais (e também para a saída de fone de ouvido se a configuração padrão para controle de nível de fone de ouvido no menu de áudio for mantida.)
- [30] BOTÃO ÁUDIO: abre o Menu Áudio (sete páginas), permitindo roteamento de áudio e ajustes de nível a serem feitos.
- [31] BOTÃO GLOBAL: abre o Menu Global (sete páginas).
- [32] Botões OCTAVE + e -: estes dois botões transpõem o teclado uma oitava para cima ou para baixo cada vez que são pressionados, até um máximo de cinco oitavas para baixo ou quatro oitavas para cima. Quando ambos os LEDs estão desligados (o estado padrão), a nota mais baixa no teclado é uma oitava



C médio

Vista traseira – conexões



{1} Conector de alimentação CC: soquete padrão de 2,2 mm para conectar o 12 V externo DC PSU (fornecido). Consulte a página 3.

{2} Interruptor liga/desliga: interruptor de 3 posições:

AÇÃO DE POSIÇÃO	
Deixou	Habilita a entrada externa de 12 V CC [1]
Centro	Fora
Direita	Habilita a alimentação via porta USB [3]

{3} Porta USB: soquete USB 1.1 tipo B (compatível com USB 2.0) para conexão com PC ou Mac

4) Conectores MIDI: soquetes MIDI In / Out / Thru padrão (DINs de 5 pinos)

{5} Tomada do pedal de sustentação: tomada de 1/4" de 2 pólos (mono) para conexão de uma sustentação pedal. Ambos os tipos de pedais NO e NC são compatíveis; se o pedal estiver conectado quando o UltraNova estiver ligado, o tipo será detectado automaticamente durante a inicialização (desde que seu pé não esteja no pedal!).

{6} Soquete do pedal de expressão: soquete jack de 3 pólos (estéreo) de 1/4" para conexão de um pedal de expressão. Uma lista completa de pedais suportados pode ser encontrada no Novation answerbase em www.novationmusic.com/answerbase

{7} Saída SPDIF: soquete phono (tomada RCA) com versão digital das saídas principais 1 e 2 em formato S-PDIF.

{8} Tomada de fone de ouvido: tomada de 1/4" de 3 pólos para fones de ouvido estéreo. O volume e a mixagem dos telefones podem ser ajustados independentemente no menu Áudio.

{9} Saídas Aux 3 e 4: 2 x soquetes de 1/4". As saídas são desbalanceadas, a +6 dBu nível máximo.

{10} Saídas principais 1 e 2: 2 conectores jack de 1/4" com saída estéreo principal. As saídas são desequilibrado, no nível máximo de +6 dBu.

{11} Entrada 2: soquete jack de 1/4" para microfone externo ou entradas de áudio de nível de linha. O sinal na entrada 2 pode ser mixado internamente com a entrada 1 usando o menu de áudio. As entradas são balanceadas e podem aceitar um nível máximo de entrada de +2 dBu.

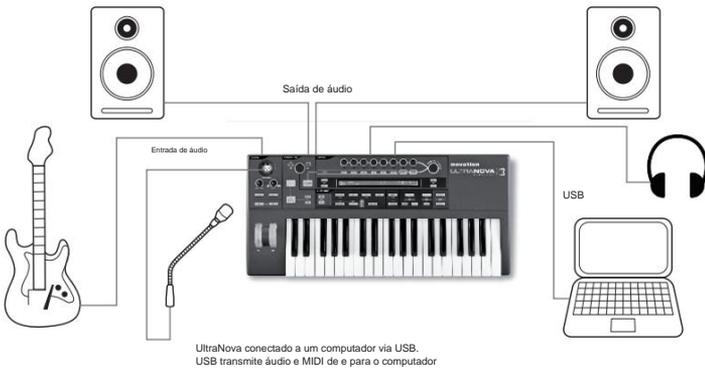
{12} Entrada 1: soquete jack de 1/4" para microfone externo ou entradas de áudio de nível de linha. Esta entrada substitui um conector XLR conectado à entrada de microfone dinâmico [27] no painel superior. As entradas são balanceadas e podem aceitar um nível máximo de entrada de +2 dBu.

{13} Kensington Lock Port: para proteger seu sintetizador.

começando

Operação autônoma e por computador – um prefácio

O UltraNova pode ser usado como um sintetizador autônomo, com ou sem conexões MIDI de/para outros módulos de som ou teclados. Ele também pode ser conectado - através de sua porta USB - a um computador (Windows ou Mac) executando um aplicativo DAW. O UltraNova pode então ser controlado inteiramente a partir do computador usando o plug-in UltraNova Editor. O UltraNova Librarian é um aplicativo de software separado que auxilia muito na organização, salvamento e recuperação de patches.

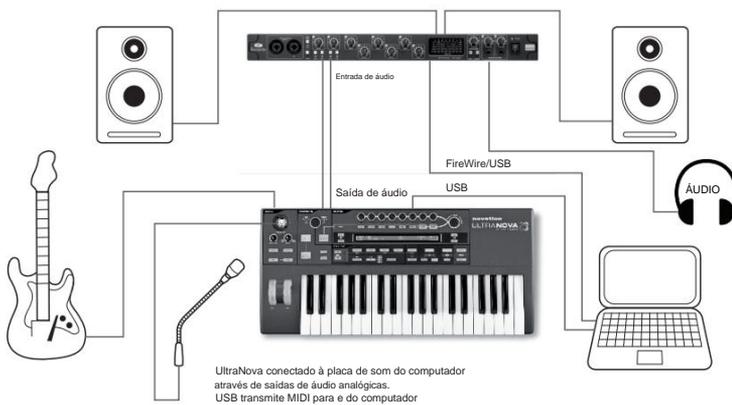


Os métodos de conexão do UltraNova para acomodar os vários métodos de trabalho são abordados na documentação fornecida com os pacotes de software UltraNova Editor e UltraNova Librarian. Os instaladores deste software e os drivers USB relacionados podem ser baixado de

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

Operação independente – conexões de áudio e MIDI

A maneira mais simples e rápida de começar a usar o UltraNova é conectar os dois soquetes do painel traseiro marcados Master Output 1 e 2 (10) às entradas de um amplificador estéreo, mixer de áudio, alto-falantes amplificados, placa de som de computador de terceiros ou outro meio de monitorar a saída.



i Nota: o UltraNova não é uma interface MIDI de computador. O MIDI pode ser transmitido entre o sintetizador UltraNova e o computador, mas o MIDI não pode ser transmitido de para as portas UltraNova MIDI DIN do computador.

Se estiver usando o UltraNova com outros módulos de som, conecte o MIDI OUT {4} no UltraNova ao MIDI IN no primeiro módulo de som e encadeie outros módulos da maneira usual. Se estiver usando o UltraNova com um teclado mestre, conecte o MIDI OUT do controlador ao MIDI IN no UltraNova e certifique-se de que o teclado mestre esteja configurado para o canal MIDI 1 (o canal padrão do UltraNova).



Com o amplificador ou mixer desligado ou mudo, conecte o adaptador CA ao UltraNova (1) e conecte-o à rede elétrica CA. Ligue o UltraNova movendo o interruptor do painel traseiro (2) para Ext DC. Durante a inicialização, o visor mostra o número da versão do firmware por alguns segundos:

```
Novation UltraNova
Versão 1.0.00
```

```
Correção Nome Novation UltraNova
2.0-20 0 64 C1Hold C1Gain
32 127
```

```
Correção Nome Relógio 156 BPM
ClockSource Movimento do Circuito Fly Wheeling
4000 Dióxido 100 0
```

Ligue o mixer/amplificador/altos-falantes amplificados e ajuste o Monitor Balance [28] para 12 Clock. Ajuste o controle Master Volume [29] até que você tenha um nível de som saudável nos alto-falantes quando você toca o teclado.

GLOBAL

Proteger MidiChan MidiOut Touch/Filtro Local
Usando fones de ouvido 1 Desligado por Patch

Em vez de alto-falantes por meio de um amplificador e/ou mixer de áudio, você pode usar um par de fones de ouvido estéreo. Estes podem ser conectados ao soquete de saída de fone de ouvido do painel traseiro (8). As saídas principais ainda estão ativas quando os fones de ouvido estão conectados.

DESCARREGAR para Banco Patch 0 Nome Atual OnePatch OneBank AllBanks
Porta USB Iniciar programa
NOTA: O amplificador de fone de ouvido UltraNova é capaz de emitir DUMP em um nível de sinal alto, tome cuidado ao definir o nível de saída.
USBport GLOBALS & AUDIO

Calibrar BendWhl ModWhl Aftouch SetAftouch
A configuração padrão de fábrica para o nível dos fones de ouvido é que seu volume seja controlado pelo controle Master Volume. No entanto, é possível definir o nível dos fones de ouvido de forma independente; Transmissão do O/S atual ^ Versão do O/S atual 1.0.00 embora o menu de áudio seja discutido em detalhes posteriormente no manual, pode ser útil conhecer o O/S de inicialização

como fazer isso agora. Pressione o botão AUDIO [30] para abrir o menu de áudio e, em seguida, pressione o botão PAGE NEXT (1) para acessar a página de fones de ouvido

```
Indepdo Int1yFX In2yFX
0 0
```

```
Controle de nível de fones de ouvido Nível 127 Saldo 1+2/3+4
Siga o volume mestre (somente 1+2) 0
```

SAÍDAS Sintetizador 1+2 127 Entrada 1 Entrada 2 0 Modo de GRAVAÇÃO Sintetizador
Girar RE1 no sentido anti-horário altera a configuração de Controle de nível de fone de ouvido para Usar SAÍDAS Sintetizador 3+4 Entrada 3+4 Equilíbrio de nível (Host3+4/Synth+pos) Nível e Balanço 1+2/3+4. Em seguida, o nível do fone de ouvido pode ser ajustado independentemente das saídas principais com RE6 (e qualquer equilíbrio entre sons de sintetizador e entradas com RE7).

Uma palavra sobre a navegação do menu

O UltraNova foi projetado para dar ao jogador o máximo controle sobre o personagem de som Novation UltraNova e operação do sistema com o mínimo de problemas. Todos os menus principais são selecionados com um simples toque em um botão dedicado; por exemplo, pressionar o botão OSCILLATOR sempre abrirá o Menu Oscillator, independentemente de onde você esteja no sistema de menus. Não há necessidade de "backup" ou "sair" de qualquer menu, você sempre pode ir diretamente de um menu para outro com um único botão.

Vários dos blocos de processamento do sintetizador - como os menus Oscillator e Envelope - são duplicados; por exemplo, existem 3 osciladores separados, cada um com seu próprio menu. Quando você selecionar novamente um menu para um bloco múltiplo, ele será aberto no último que você usou. Por exemplo, se você ajustar os parâmetros do Envelope 4, então vá para outro menu para ajustar alguns outros parâmetros e então pressione o botão ENVELOPE novamente, o Menu Envelope será reaberto com os parâmetros do Envelope 4 visíveis. O mesmo princípio se aplica a menus com várias páginas - o UltraNova lembra quais parâmetros você estava ajustando pela última vez e reabre o menu na última página usada.

Percorrendo os patches

Seu UltraNova vem pré-carregado com um conjunto de patches de fábrica, que podem ser ouvidos a partir do menu Patch de abertura. O Patch Menu de abertura sempre pode ser acessado pressionando o botão SYNTH [25]. Os patches são organizados em 4 bancos (A a D), cada um com 127 patches (000 a 126). Gire RE1 para rolar pelos patches. O novo som é carregado assim que os dados do patch aparecem no display. Alternativamente, o botão PATCH/BANK [24] pode ser usado para marcar todo o conjunto; neste caso, gire o botão PATCH/BANK para selecionar o patch e pressione e gire o botão para selecionar o banco. Observe que o nome do FX - EQ DELAY 1/2 DELAY1 Dly1Time Dly1Sync Dly1FbckDly1L/R patch também é exibido.

PESQUIHANDO POR CATEGORIAS

Além de serem organizados em 4 bancos, os patches também são categorizados para você de acordo com o modo de edição. JACARE yyy y FX: GATOR para o tipo de som; isso torna muito mais fácil encontrá-los. Gatos adequados. Patch pertence yyy y tanto a um gênero quanto a uma categoria; o gênero indica amplamente a área musical para a qual o patch pode ser adequado, a Categoria subdivide ainda mais o conjunto de características sônicas.

Pressione o botão PATCH BROWSE [23], e a tela abaixo aparecerá:

Nome	Localizar por	Gênero da categoria
Programa de inicialização A000	A000-D127	Tudo

O display mostra a localização e o nome do patch atualmente selecionado. O padrão é para PATCH BROWSE Nome do Patch CH SAVE Localizar por Gênero da categoria

que pertencem a um Gênero e/ou Categoria selecionado, respectivamente.

Uma vez que os critérios de filtro tenham sido definidos, o conjunto de patches reduzido pode ser navegado por ordem de localização (o padrão) ou por nome, alfanumericamente. Esta escolha é definida por RE5, que define o parâmetro 'Find By' para 'A000-D127' (ordem de localização) ou 'A-Z' (classificação alfa).

Se não houver correspondências para a combinação de Gênero/Categoria selecionada, você não poderá alterar o patch e tente uma combinação diferente!

Os gêneros e categorias estão listados abaixo:

CATEGORIA	MOSTRAS DE EXIBIÇÃO:
Graves	Graves
Sino	Sino
Clássico	Clássico
Tambor	Tambor
Teclado	Teclado
Conduzir	Conduzir
Movimento	Movimento
Almofada	Almofada
Poli	Poli
SFX	SFX
Fragmento	Fragmento
Entrada externa	Entrada Ext
Vocoder	Vocoder

GÊNERO	MOSTRAS DE EXIBIÇÃO:
Clássico	Clássico
Drum 'n' Bass/ Breaks	D&B/Brks
Casa	Casa
Industrial	Indústria
Jazz	Jazz
R'n'B/Hip Hop	R&B/HHop
Rock e Pop	Rock/Pop
Techno	Techno
Dubstep	Dubstep

comparando patches

Ao editar patches armazenados para criar novos sons, pode ser útil comparar a versão editada com o patch original armazenado. Isso é feito usando o botão COMPARE [23]. Pressione o botão COMPARE e toque uma tecla, e você ouvirá o patch original armazenado. Solte o botão COMPARE e toque a tecla novamente e você ouvirá o patch em seu estado atualmente editado. Se você pressionar o botão COMPARE enquanto estiver em qualquer uma das páginas do menu (exceto o menu Write), os parâmetros de patch armazenados serão exibidos.

Você pode comparar o patch atualmente editado com qualquer preset armazenado no UltraNova. Isso é útil ao selecionar um novo local para salvar o patch. Para fazer isso, pressione o botão WRITE [23] duas vezes para acessar a página de edição Write. Usando RE2 (Banco) e EQBasLvl EQMidLvl EQTrbLvl armazenado que deseja comparar. Pressionar e segurar o botão COMPARE e uma tecla habilitará o patch armazenado para soar.

Nota: Se o botão WRITE for pressionado novamente (na página 2 do menu Write), o patch editado não será salvo no local selecionado por RE2 e RE3. Para evitar salvar o patch editado, pressione qualquer outro botão de sintetizador para sair do menu Write (por exemplo, SYNTH [25]).

Armazenando um patch

É possível armazenar ou gravar seus próprios patches diretamente no UltraNova. O menu Write consiste em duas páginas e ambas podem ser acessadas pressionando o botão WRITE [23]. Uma terceira página de WRITE

botão há armazenar a predefinição. Também é possível mover-se entre as páginas usando a PAGE Botões BACK e NEXT [4].

Inserindo o nome do patch (Página 1)

Posição do Cursor	Superior	Mas baixo	Número	Pontuação
0	o	...	0	espaço

Posição do Cursor	Destino do patch	SaveCatg	SaveGenre
0	Iniciar programa	Nenhum	Nenhum

Posição do Cursor	Ajuste1	Ajuste2	Ajuste3	Ajuste4	Ajuste5	Ajuste6	Ajuste7	Ajuste8
0	0	0	0	0	0	0	0	0

RE3: Seleção de personagem	RE4: não usado
0	0

Girar RE3 percorre todo o conjunto de caracteres (AZ, az, 0-9 e caracteres especiais). A localização do personagem que está sendo editado é determinada por RE2. Pressione o botão de amarração diretamente abaixo de RE2. O

RE4: não usado	RE5: caracteres minúsculos
0	0

O parâmetro percorre o conjunto de caracteres minúsculos de 'a' a 'z'. A localização do personagem que está sendo editado é determinada por RE2. Pressione o botão de amarração diretamente abaixo de RE5 para inserir o caractere e incrementar automaticamente o cursor para sua próxima posição.

RE6: caracteres minúsculos

O parâmetro percorre o conjunto de caracteres minúsculos de 'a' a 'z'. A localização do personagem que está sendo editado é determinada por RE2. Pressione o botão de amarração diretamente abaixo de RE6 para inserir o caractere e incrementar automaticamente o cursor para sua próxima posição.

RE7: Caracteres numéricos

O parâmetro percorre o conjunto de caracteres numéricos de '0' a '9'. A localização do personagem que está sendo editado é determinada por RE2. Pressione o botão de amarração diretamente abaixo de RE7 para inserir o caractere e incrementar automaticamente o cursor para sua próxima posição.

RE8: Pontuação e caracteres especiais

O parâmetro percorre um conjunto de pontuação e caracteres especiais. A localização do personagem que está sendo editado é determinada por RE2. Pressione o botão de amarração diretamente abaixo de RE8 para inserir o caractere e incrementar automaticamente o cursor para sua próxima posição.

Salvando um patch (Página 2)

Banco PATCHSAVE	Destino do patch	SaveCatg	SaveGenre
Dest+C&G	0 Iniciar programa	Nenhum	Nenhum

Ajuste1 Ajuste2 RE1: Ajuste3 Ajuste4 Ajuste 5 Ajuste 6 Ajuste 7 tweak7 Ajuste8
 Não usado. ---- ---- ---- ---- ---- ---- ---- ----

RE2: Seleção do banco

Use este controle para selecionar em qual banco (A,B,C ou D) o patch deve ser gravado.
 M 123456
 0 ----- 0 ----- 0 ----- 0 ----- 0 ----- 0 ----- 0 ----- 0 -----

RE3: Posição do patch

NmbrMod5 NmbrMod5 NmbrMod5 NmbrMod5 NmbrMod5 NmbrMod5 NmbrMod5 NmbrMod5
 0 0 Use este controle para selecionar o número de destino do patch onde o som editado atualmente será gravado. O nome do patch de destino não é usado em RE4-RE5 para determinar o nome do patch substituído pelo novo nome do patch se o patch for salvo sem alterar a posição.

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



Use o botão COMPARE para ouvir o patch selecionado por RE2 e RE3.

RE4 – RE5: Não utilizado.

RE6: Seleção de categoria

Selecione uma categoria para o novo patch. Consulte a página 7 para obter a lista de categorias.

RE7: Seleção de gênero

Selecione um gênero para o novo patch. Consulte a página 7 para obter a lista de gêneros disponíveis.

RE8: Não usado.



Para sair do menu Write, pressione qualquer outro botão de sintetizador (por exemplo, SYNTH [25]).

Nota: Um método mais rápido de gerenciar patches (gravar, carregar, renomear, reordenar etc.) é usar o UltraNova Librarian para download. Este pode ser baixado gratuitamente em <http://novationmusic.com/support/ultranova>.

Atualização do sistema operacional (PC) do UltraNova

Os arquivos de atualização do SO estarão disponíveis periodicamente em www.novationmusic.com/support/ultranova na forma de um arquivo MIDI SysEx. O procedimento de atualização requer que o UltraNova esteja conectado via USB a um computador que tenha instalado os drivers USB necessários. As instruções completas sobre como realizar a atualização serão fornecidas com o download.

Tutorial de Síntese

Esta seção aborda o assunto de geração de som com mais detalhes e discute os vários recursos básicos disponíveis nos blocos de geração e processamento de som do UltraNova.

Recomenda-se que este capítulo seja lido com atenção se a síntese de som analógico for um assunto desconhecido. Usuários familiarizados com este assunto podem pular este capítulo e passar para o próximo capítulo.

Para obter uma compreensão de como um sintetizador gera som, é útil ter uma apreciação dos componentes que compõem um som, tanto musical quanto não musical.

A única maneira de detectar um som é fazendo o ar vibrar o tímpano de maneira regular e periódica. O cérebro interpreta essas vibrações (com muita precisão) em um número infinito de diferentes tipos de som.

Notavelmente, qualquer som pode ser descrito em termos de apenas três propriedades, e todos os sons sempre as têm. Eles estão:

- Afinação
- Tom
- Volume

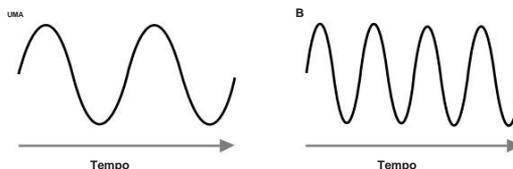
O que torna um som diferente do outro são as magnitudes relativas das três propriedades inicialmente presentes no som e como as propriedades mudam ao longo do tempo. duração do som.

Com um sintetizador musical, decidimos deliberadamente ter um controle preciso sobre essas três propriedades e, em particular, como elas podem ser alteradas durante a “vida” do som.

As propriedades geralmente recebem nomes diferentes: Volume pode ser referido como Amplitude, Loudness ou Level, Pitch como Frequency e Tone como Timbre.

Tom

Como dito, o som é percebido pelo ar vibrando no tímpano. O tom do som é determinado pela rapidez com que as vibrações são. Para um humano adulto, a vibração mais lenta percebida como som é cerca de vinte vezes por segundo, que o cérebro interpreta como um som do tipo baixo; o mais rápido é muitos milhares de vezes por segundo, que o cérebro interpreta como um som agudo do tipo agudo.



Se o número de picos nas duas formas de onda (vibrações) for contado, será visto que há exatamente duas vezes mais picos na onda B do que na onda A. (A onda B é na verdade uma oitava mais alta do que a onda A). É o número de vibrações em um determinado período que determina o tom de um som. Esta é a razão pela qual o tom às vezes é chamado de frequência. É o número de picos de forma de onda contados durante um determinado período de tempo que define o tom, ou frequência.

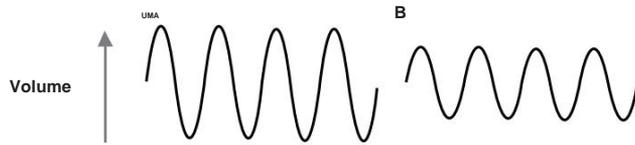
Tom

Os sons musicais consistem em vários tons diferentes e relacionados ocorrendo simultaneamente. O mais alto é referido como o tom 'fundamental' e corresponde à nota percebida do som. Outras alturas que compõem o som que estão relacionadas com a fundamental em razões matemáticas simples são chamadas de harmônicos. A intensidade relativa de cada harmônico em comparação com a intensidade da fundamental determina o tom geral ou 'timbre' da som.

Considere dois instrumentos como um cravo e um piano tocando a mesma nota no teclado e em volume igual. Apesar de terem o mesmo volume e tom, os instrumentos ainda soam distintamente diferentes. Isso ocorre porque os diferentes mecanismos de anotações dos dois instrumentos geram diferentes conjuntos de harmônicos; os harmônicos presentes em um som de piano são diferentes daqueles encontrados em um som de cravo.

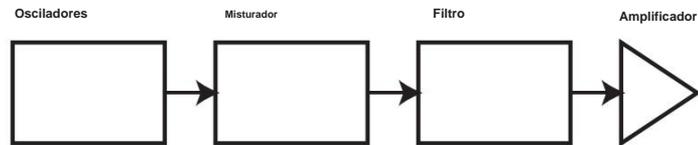
Volume

O volume, que muitas vezes é chamado de amplitude ou intensidade do som, é determinado pelo tamanho das vibrações. Muito simplesmente, ouvir um piano a um metro de distância soaria mais alto do que se estivesse a cinquenta metros de distância.



Tendo mostrado que apenas três elementos podem definir qualquer som, esses elementos agora precisam ser relacionados a um sintetizador musical. É lógico que uma seção diferente do Sintetizador 'sintetiza' (ou cria) esses diferentes elementos.

Uma seção do sintetizador, os osciladores, fornece sinais brutos de forma de onda que definem o tom do som junto com seu conteúdo harmônico bruto (tom). Esses sinais são então misturados em uma seção chamada Mixer, e a mistura resultante é então alimentada em uma seção chamada Filter. Isso faz outras alterações no tom do som, removendo (filtrando) ou aprimorando alguns dos harmônicos. Por fim, o sinal filtrado é alimentado no Amplifier, que determina o volume final do som.



Seções de sintetizador adicionais - LFOs e Envelopes - fornecem outras maneiras de alterar o tom, o tom e o volume de um som interagindo com os osciladores, filtro e amplificador, proporcionando mudanças no caráter do som que podem evoluir ao longo do tempo.

Como o único propósito dos LFOs e Envelopes é controlar (modular) as outras seções do sintetizador, eles são comumente conhecidos como 'moduladores'.

Essas várias seções de sintetizadores serão agora abordadas com mais detalhes.

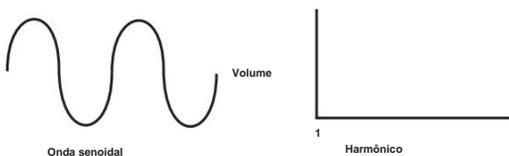
Os osciladores e o mixer

O Oscilador é realmente o coração do Sintetizador. Ele gera uma onda eletrônica (que cria as vibrações quando eventualmente alimenta um alto-falante). Esta forma de onda é produzida em um tom musical controlável, inicialmente determinado pela nota tocada no teclado ou contida em uma mensagem de nota MIDI recebida. O tom ou timbre distintivo inicial da forma de onda é realmente determinado pela forma da forma de onda.

Muitos anos atrás, os pioneiros da síntese musical descobriram que apenas algumas formas de onda distintas continham muitos dos harmônicos mais úteis para fazer sons musicais. Os nomes dessas ondas refletem sua forma real quando vistos em um instrumento chamado Osciloscópio, e são: ondas senoidais, ondas quadradas, ondas dente de serra, ondas triangulares e ruído.

Cada forma de onda (exceto ruído) tem um conjunto específico de harmônicos relacionados à música que podem ser manipulados por outras seções do sintetizador.

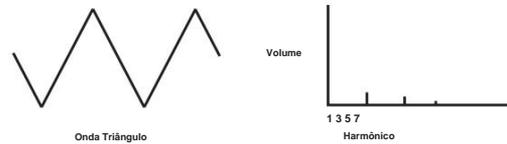
Os diagramas abaixo mostram como essas formas de onda aparecem em um osciloscópio e ilustram os níveis relativos de seus harmônicos. Lembre-se, são os níveis relativos dos vários harmônicos presentes em uma forma de onda que determinam o tom do som final.



Ondas senoidais

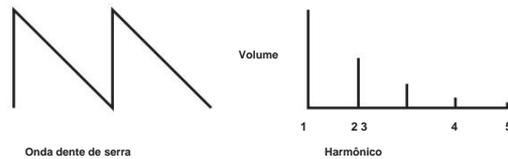
Estes possuem apenas um único harmônico. Uma forma de onda senoidal produz o som "mais puro" porque tem apenas seu tom único (frequência).

Ondas Triângulo



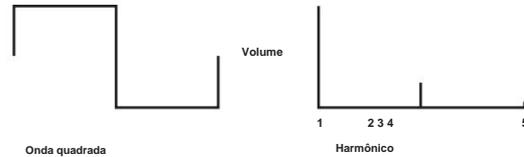
Estes contêm apenas harmônicos ímpares. O volume de cada um diminui com o quadrado de sua posição na série harmônica. Por exemplo, o 5º harmônico tem um volume 1/25 do volume da fundamental.

Ondas dente de serra



Estes são ricos em harmônicos e contêm harmônicos pares e ímpares da frequência fundamental. O volume de cada um é inversamente proporcional à sua posição no série harmônica.

Ondas quadradas / de pulso

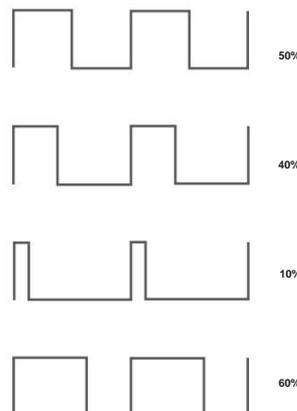


Estes têm apenas harmônicos ímpares, que estão no mesmo volume que os harmônicos ímpares em um onda dente de serra.

Será notado que a forma de onda quadrada gasta quantidades iguais de tempo em seu estado 'alto' e seu estado 'baixo'. Esta relação é conhecida como o 'ciclo de trabalho'. Uma onda quadrada sempre tem um ciclo de trabalho de 50%, o que significa que é 'alto' para metade do ciclo e 'baixo' para a outra metade.

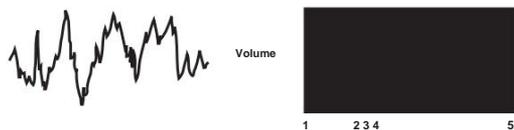
No Ultranova, é possível ajustar o ciclo de trabalho da forma de onda quadrada básica para produzir uma forma de onda mais 'retangular' em forma. Estes são frequentemente conhecidos como formas de onda de pulso. À medida que a forma de onda se torna cada vez mais retangular, mais harmônicos uniformes são introduzidos e a forma de onda muda seu caráter, tornando-se mais 'nasal'.

A largura da forma de onda de pulso (a 'Largura de pulso') pode ser alterada dinamicamente por um modulador, o que resulta na constante mudança do conteúdo harmônico da forma de onda. Isso pode dar à forma de onda uma qualidade muito 'gorda' quando a largura do pulso é alterada em uma taxa moderada.



Não faz nenhuma diferença em como uma forma de onda de pulso soa se o ciclo de trabalho é de 40% ou 60%, uma vez que a forma de onda é apenas "invertida" e o conteúdo harmônico é exatamente o mesmo.

Ondas de ruído



Estes são basicamente sinais aleatórios e não têm uma frequência fundamental (e, portanto, nenhuma propriedade de afinação). Todas as frequências estão no mesmo volume. Como não possuem afinação, os sinais de ruído costumam ser úteis para criar efeitos sonoros e sons do tipo percussão.

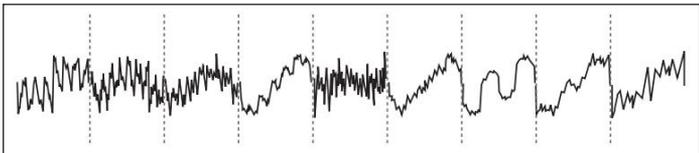
Formas de onda digitais

Além dos tipos tradicionais de formas de onda do oscilador detalhados acima, o UltraNova também oferece um conjunto de formas de onda geradas digitalmente cuidadosamente selecionadas contendo elementos harmônicos úteis normalmente difíceis de produzir usando osciladores tradicionais.

Tabelas de ondas

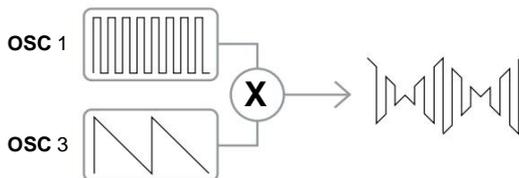
Uma "tabela de ondas" é essencialmente um grupo de formas de onda digitais. Cada uma das 36 tabelas de ondas do UltraNova contém 9 formas de onda digitais separadas. O benefício de uma tabela de ondas é que formas de onda consecutivas na tabela de ondas podem ser combinadas. Algumas das wavetables do UltraNova contêm formas de onda com conteúdo harmônico semelhante, enquanto outros contêm formas de onda com conteúdo harmônico muito diferente. Wavetables ganham vida quando o "índice wavetable" – a posição dentro da wavetable – é modulado, resultando em um som que muda continuamente de caráter, suave ou abruptamente.

9 Ondas compõem uma tabela de ondas



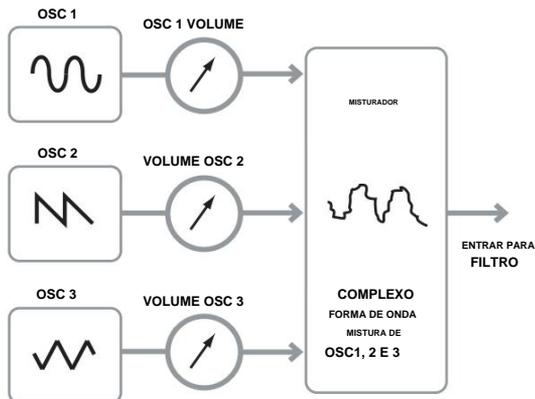
Modulação em anel

Um Ring Modulator é um gerador de som que recebe sinais de dois osciladores do UltraNova e os "multiplica" efetivamente. O UltraNova possui 2 Ring Modulators, um recebe Osc 1 e Osc 3 como entradas, e o outro recebe Osc 2 e Osc 3. A saída resultante depende das várias frequências e conteúdo harmônico presentes em cada um dos dois sinais do oscilador, e consistirá de uma série de frequências de soma e diferença, bem como as frequências presentes nos sinais originais.



O Misturador

Para estender a gama de sons que podem ser produzidos, sintetizadores analógicos típicos têm mais de um oscilador. Usando vários osciladores para criar um som, é possível obter mixagens harmônicas muito interessantes. Também é possível desafinar ligeiramente os osciladores individuais uns contra os outros, o que cria um som muito quente e 'gordo'. O Mixer do UltraNova permite a mixagem de três osciladores independentes, um oscilador de ruído separado e duas fontes de modulador de anel.



O filtro

O UltraNova é um sintetizador de música subtrativo. Subtrativo implica que parte do som é subtraído em algum lugar no processo de síntese.

Os osciladores fornecem as formas de onda brutas com bastante conteúdo harmônico e a seção Filtro subtrai alguns dos harmônicos de maneira controlada.

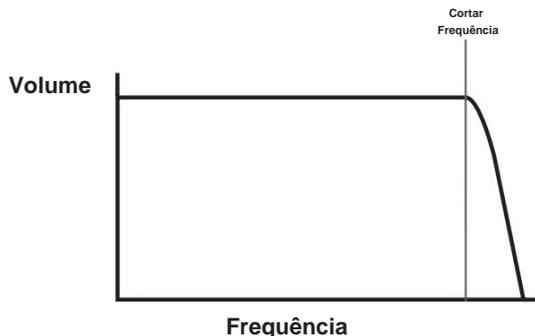
14 tipos de filtro estão disponíveis no UltraNova, embora sejam variedades de três tipos básicos de filtro: Low Pass, Band Pass e High Pass. O tipo de filtro mais comumente encontrado em sintetizadores é o tipo Low Pass. Com um filtro passa-baixas, um ponto de corte (ou frequência de corte) é escolhido e quaisquer frequências abaixo do ponto são passadas, e as frequências acima são filtradas. A configuração do parâmetro Filter Frequency determina o ponto abaixo do qual as frequências são removidas. Este processo de remoção de harmônicos das formas de onda tem o efeito de alterar o caráter ou timbre do som. Quando o parâmetro Frequency está no máximo, o filtro está completamente "aberto" e nenhuma frequência é removida das formas de onda brutas do Oscillator.

Na prática, há uma redução gradual (em vez de repentina) no volume dos harmônicos acima do ponto de corte de um filtro passa-baixo. A rapidez com que esses harmônicos reduzem de volume à medida que a frequência aumenta acima do ponto de corte é determinada pela inclinação do filtro. A inclinação é medida em 'unidades de volume por oitava'. Como o volume é medido em decibéis, essa inclinação geralmente é citada como muitos decibéis por oitava (dB/oitava). Os valores típicos são 12 dB/oitava e 24 dB/oitava. Quanto maior o número, maior a rejeição de harmônicos acima do ponto de corte e mais pronunciado o efeito de filtragem.

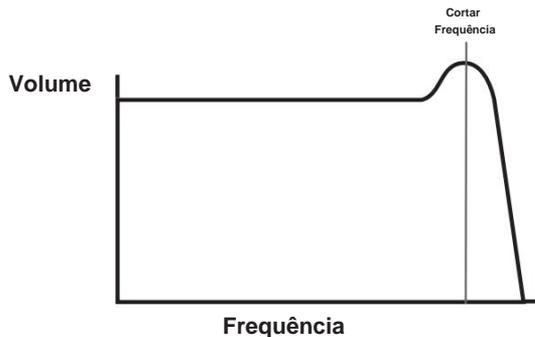
Outro parâmetro importante do Filtro é sua Ressonância. As frequências no ponto de corte podem ser aumentadas em volume pelo controle Filter Resonance. Isso é útil para enfatizar certos harmônicos do som.

À medida que a Ressonância aumenta, uma qualidade semelhante a um assobio será introduzida no som que passa pelo filtro. Quando definido para níveis muito altos, a Ressonância na verdade faz com que o filtro oscile automaticamente sempre que um sinal estiver sendo passado por ele. O tom de assobio resultante que está sendo produzido é na verdade uma onda senoidal pura, cuja afinação depende da configuração do botão Frequency (o ponto de corte do filtro). Esta onda senoidal produzida por ressonância pode realmente ser usado para alguns sons como uma fonte de som adicional, se desejado.

O diagrama abaixo mostra a resposta de um filtro passa-baixo típico. Frequências acima do ponto de corte são reduzidas em volume.

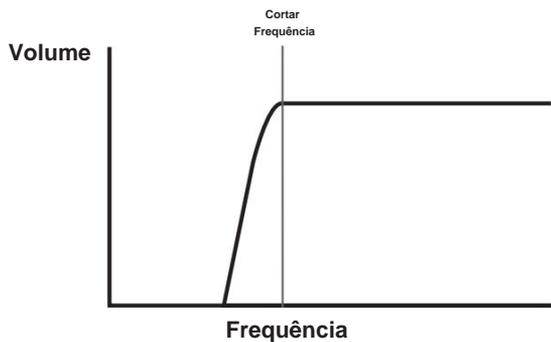


Quando a ressonância é adicionada, as frequências no ponto de corte são aumentadas em volume.

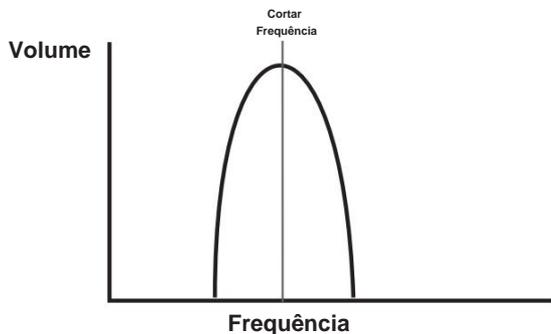


Além do tipo tradicional de filtro passa-baixa, existem também os tipos passa-alta e passa-banda. O tipo de Filtro utilizado é selecionado com o parâmetro Tipo de Filtro.

Um filtro passa-altas é semelhante a um filtro passa-baixas, mas funciona no "sentido oposto", de modo que as frequências abaixo do ponto de corte são removidas. As frequências acima do ponto de corte são passadas. Quando o parâmetro Filter Frequency é definido como zero, o filtro está completamente aberto e nenhuma frequência é removida das formas de onda brutas do Oscillator.



Quando um filtro de passagem de banda é usado, apenas uma banda estreita de frequências centrada em torno do ponto de corte é passada. As frequências acima e abaixo da banda são removidas. Não é possível abrir totalmente este tipo de Filtro e permitir a passagem de todas as frequências.



Envelopes e Amplificadores

Nos parágrafos anteriores, a síntese do tom e o timbre de um som foram descritos.

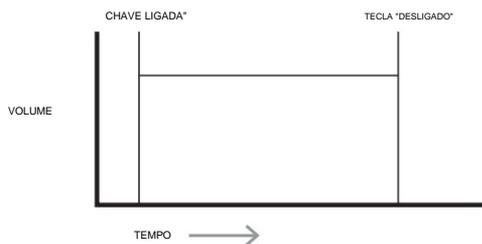
A próxima parte do Tutorial de Síntese descreve como o volume do som é controlado.

O volume de uma nota criada por um instrumento musical varia muito ao longo da duração da nota, de acordo com o tipo de instrumento.

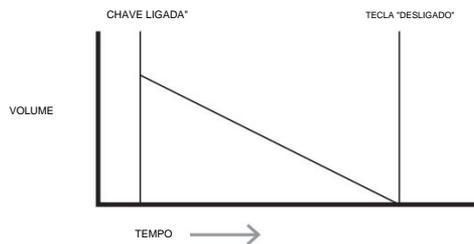
Por exemplo, uma nota tocada em um órgão atinge rapidamente o volume total quando uma tecla é pressionada.

Ele permanece no volume máximo até que a tecla seja liberada, momento em que o nível do volume cai instantaneamente para zero.

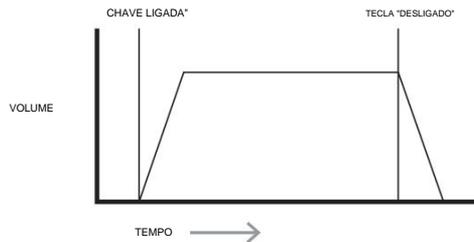
Uma nota de Piano atinge rapidamente o volume total depois que uma tecla é pressionada e gradualmente diminui o volume para zero após vários segundos, mesmo se a tecla for pressionada.



Uma emulação String Section só atinge o volume total gradualmente quando uma tecla é pressionada. Ele permanece no volume máximo enquanto a tecla é pressionada, mas uma vez que a tecla é solta, o volume cai para zero bem lentamente.



Em um sintetizador analógico, as mudanças no caráter de um som que ocorrem durante a duração de uma nota são controladas por uma seção chamada Gerador de Envelope. O UltraNova tem 6

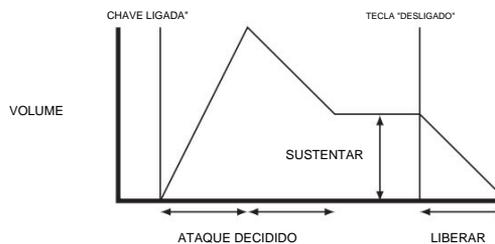


Geradores de Envelope (chamados de Env 1 a Env 6). Env 1 está sempre relacionado a um Amplifier, que controla a amplitude da nota – ou seja, o volume do som – quando a nota é tocada.

Cada gerador de envelope tem quatro controles principais que são usados para ajustar a forma do envelope.

Tempo de ataque

Ajusta o tempo que leva depois que uma tecla é pressionada para que o volume suba de zero até o volume total. Ele pode ser usado para criar um som com um fade-in lento.



Tempo de Decaimento

Ajusta o tempo que leva para o volume cair de seu volume total inicial para o nível definido pelo controle Sustain enquanto uma tecla é pressionada.

Nível de sustentação

Isso é diferente dos outros controles de envelope, pois define um nível em vez de um período de tempo.

Ele define o nível de volume em que o envelope permanece enquanto a tecla é pressionada, após o Decay Time ter expirado.

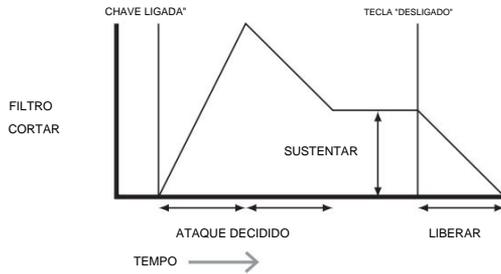
Tempo de lançamento

Ajusta o tempo que leva para o volume cair do nível Sustain para zero quando a tecla é solta. Ele pode ser usado para criar sons que tenham uma qualidade de "fade-out".

Um sintetizador típico terá um ou mais envelopes. Um envelope é sempre aplicado ao amplificador para moldar o volume de cada nota tocada. Envelopes adicionais podem ser usados para alterar dinamicamente outras seções do sintetizador durante o tempo de vida de cada nota.

O segundo Envelope Generator (Env 2) do UltraNova é usado para modificar a frequência de corte do filtro durante a vida útil de uma nota.

No UltraNova, os Geradores de Envelope 3 a 6 podem ser usados para fins especiais, como Modulação do índice Wavetable ou níveis de FX.



LFOs

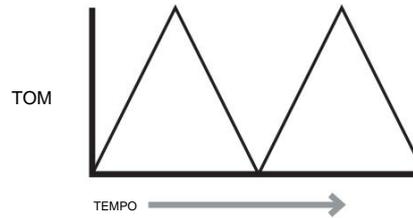
Como os geradores de envelope, a seção LFO de um sintetizador é um modulador. Assim, em vez de fazer parte da própria síntese sonora, é usado para alterar (ou modular) outras seções do sintetizador. Por exemplo, um LFO pode ser usado para alterar a afinação do oscilador ou a frequência de corte do filtro.

A maioria dos instrumentos musicais produz sons que variam ao longo do tempo tanto em volume quanto em tom e timbre. Às vezes, essas variações podem ser bastante sutis, mas ainda assim contribuem muito para caracterizar o som final.

Enquanto um Envelope é usado para controlar uma modulação única durante o tempo de vida de uma única nota, os LFOs modulam usando uma forma de onda ou padrão cíclico repetido. Como discutido anteriormente, os osciladores produzem uma forma de onda constante que pode tomar a forma de uma onda senoidal repetida, onda triangular etc. perceber. (Na verdade, LFO significa Low Frequency Oscillator.)

Assim como com um Envelope, as formas de onda geradas pelos LFOs podem ser alimentadas para outras partes do sintetizador para criar as mudanças desejadas ao longo do tempo – ou 'movimentos' – no som. O UltraNova possui três LFOs independentes, que podem ser usados para modular diferentes seções do sintetizador e podem funcionar em diferentes velocidades.

Uma forma de onda típica para um LFO seria uma onda triangular.



Imagine esta onda de frequência muito baixa sendo aplicada ao tom de um oscilador. O resultado é que o tom do oscilador sobe e desce lentamente acima e abaixo de seu tom original. Isso simularia, por exemplo, um violinista movendo um dedo para cima e para baixo na corda do instrumento enquanto ele está sendo curvado. Este movimento sutil para cima e para baixo da afinação é chamado de o efeito 'Vibrato'.

Alternativamente, se o mesmo sinal LFO modular a frequência de corte do filtro em vez da afinação do oscilador, resultaria um efeito de oscilação familiar conhecido como 'wah-wah'.

Além de configurar várias seções do sintetizador para serem moduladas por LFOs, Envelopes adicionais também podem ser usados como moduladores ao mesmo tempo. Claramente, quanto mais osciladores, filtros, envelopes e LFOs houver em um sintetizador, mais poderoso ele será.

Resumo

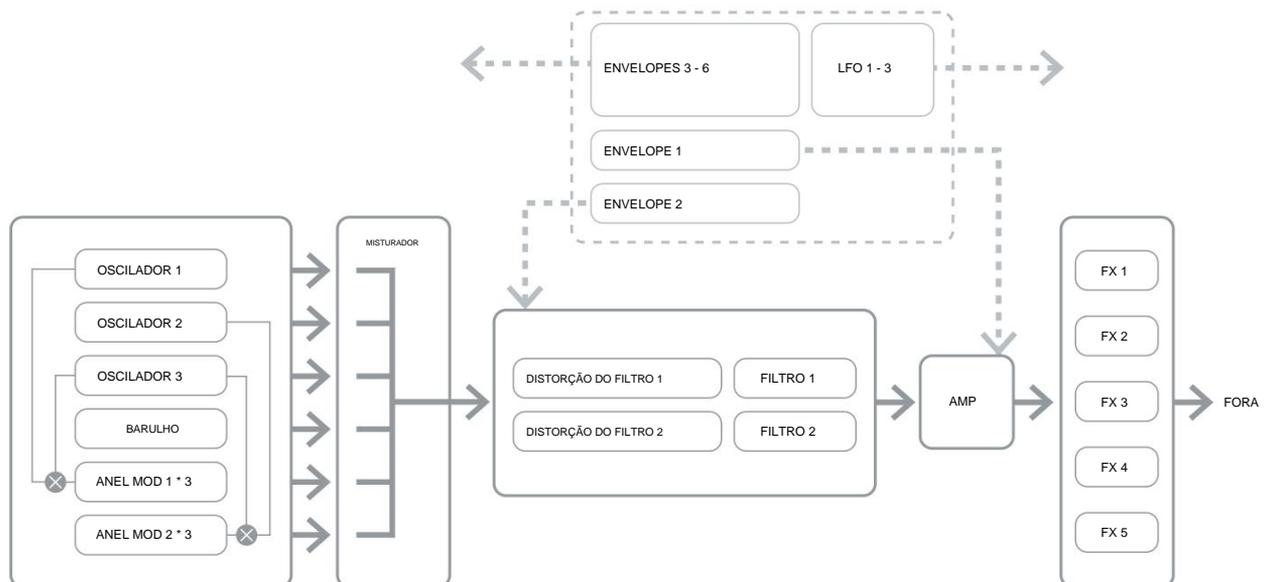
Um sintetizador pode ser dividido em cinco blocos principais de geração de som ou de modificação (modulação) de som.

- 1 Osciladores que geram formas de onda em vários tons.
- 2 Um Mixer que mistura as saídas dos Oscillators.
- 3 Filtros que removem certos harmônicos, alterando o caráter ou timbre do som.
- 4 Um amplificador controlado por um gerador de envelopes, que altera o volume de um som ao longo do tempo quando uma nota é tocada.
- 5 LFOs e Envelopes que podem ser usados para modular qualquer um dos itens acima.

Muito do prazer de se ter com um Sintetizador é experimentar os sons predefinidos de fábrica e criar novos. Não há substituto para a experiência prática.

Experimentos com o ajuste de muitos parâmetros do UltraNova eventualmente levarão a uma compreensão mais completa de como os vários controles alteram e ajudam a moldar novos sons. Armado com o conhecimento deste capítulo e uma compreensão do que realmente está acontecendo na máquina quando os ajustes nos botões e interruptores são feitos, o processo de criação de sons novos e emocionantes se tornará fácil - Divirta-se.

diagrama de fluxo de sinal ultranova



Seção de edição de sintetizadores

Navegação de hardware

Consulte a página 4 para obter uma visão geral do UltraNova e uma breve descrição do que cada um dos controles do painel superior faz.

No UltraNova, todos os menus que controlam os blocos de geração e processamento de som são acessados pelos botões na área Synth Edit do painel superior.

Quando um menu é acessado, os valores dos parâmetros exibidos são os do patch selecionado no momento.

Cada menu é acessado por seu próprio botão dedicado e possui entre uma e quatro páginas. Se um menu tiver mais de uma página, um dos dois botões PAGE [4] ficará aceso e poderá ser usado para rolar pelas páginas adicionais. Até oito parâmetros do menu são exibidos no LCD, e cada um é variado com o codificador rotativo imediatamente acima do texto do parâmetro.

Usando os botões de menu [11] a [22], você pode ir diretamente de um menu para outro pressionando um único botão. Alguns dos blocos de geração/processamento de som são duplicados (por exemplo, Oscillator), e os botões SELECT [10] são usados para selecionar qual bloco particular daquele tipo deve ser controlado. O UltraNova lembra qual bloco foi acessado pela última vez e também qual página do menu, e quando esse menu é recuperado, ele reabre com as últimas configurações visíveis.

OSCILADORES 1, 2 e 3

O UltraNova possui três osciladores idênticos e uma fonte de ruído; estes são os geradores de som do sintetizador. Pressionar o botão OSCILLATOR [11] abre o Menu Oscillator, que possui duas páginas para cada oscilador. Um dos botões SELECT e um dos botões PAGE acenderão, indicando que mais de um oscilador está disponível para ser controlado e que outras páginas de menu estão disponíveis. Um total de 16 parâmetros por oscilador é exibido para ajuste, oito por página. No entanto, observe que cinco deles são comuns aos três osciladores e outro à fonte de ruído; estes seis parâmetros aparecem no menu Página 2 para cada oscilador.

Parâmetros por oscilador (Página 1)

ILLATORS 01	Semi	O1Cents	O1VSync	O1Wave	O1PW / Idx	O1Hard	O1Dense	O1DnsDtn							
	0		0		Dente de serra	127	0			0	0	0	0	0	0

O oscilador 1 é usado como exemplo nas descrições a seguir, porém todos os 3 osciladores são idênticos em operação.

Este parâmetro define o ajuste básico por oscilador. Incrementar seu valor em 1 desloca a afinação de cada nota no teclado em um semitom apenas para o oscilador selecionado, configurando-o para +12 efetivamente desloca a afinação do oscilador uma oitava para cima. Valores negativos desafinam da mesma maneira. Consulte a Tabela de Ondas na página 38.

RE4: Afinação grossiera

Exibido como: Of Semi

Valor inicial: 0

Faixa de ajuste: -64 a +63

Este controle tem duas funções, dependendo da forma de onda selecionada por RE4. Com formas de onda de pulso, varia a largura de pulso da saída do oscilador. Este efeito básico pode ser ouvido mais facilmente ajustando RE5 com RE4 ajustado para PW; você notará como o conteúdo harmônico varia em configurações altas o som se torna bastante fino e metálico. Uma onda de pulso é essencialmente uma onda quadrada assimétrica; quando definido como zero, a forma de onda é uma onda quadrada normal. (Consulte a página 9.) RE5 tem uma função diferente se a forma de onda do oscilador for definida como uma das 36 Tabelas de Ondas (consulte RE4 acima). Cada Wave Table consiste em nove formas de onda relacionadas, e a configuração de RE5 determina qual está em uso. A faixa de valor total do parâmetro de 128 é dividida em 9 (aproximadamente) segmentos iguais de 14 unidades de valor, portanto, definir o valor entre -64 e -50 gerará a primeira das 9 formas de onda, -49 a -35 a segunda, e assim por diante. Veja também o parâmetro Interpolação da Tabela de Ondas (RE2

no Menu Oscillator Página 2), que pode ser usado para introduzir mais variações na forma como as tabelas de ondas são usadas.

RE2: Ajuste fino

Exibido como: F2Res 0

Valor inicial: 0

Faixa de ajuste: -50 a +50

Este parâmetro define o ajuste fino de cada oscilador. Incrementar seu valor em 1 desloca a afinação de cada nota no teclado em um semitom apenas para o oscilador selecionado, configurando-o para +12 efetivamente desloca a afinação do oscilador uma oitava para cima. Valores negativos desafinam da mesma maneira. Consulte a Tabela de Ondas na página 38.

RE3: Sincronização do oscilador virtual

Exibido como: O1VSync

Valor inicial: 0

Faixa de ajuste: 0 a 127

Oscilador Sync é uma técnica de usar um oscilador "virtual" adicional para adicionar 127 parâmetros de ajuste para reativar o primeiro, usando a forma de onda do oscilador virtual

Esta técnica produz uma gama interessante de efeitos sonoros. Quando o resultado o som varia à medida que o valor do parâmetro é alterado porque a frequência do oscilador virtual aumenta como um múltiplo da frequência do oscilador principal à medida que o valor do parâmetro aumenta.

Quando o valor de Vsync é um múltiplo de 16, a frequência do oscilador virtual é um harmônico musical da frequência do oscilador principal. O efeito geral é uma transposição do oscilador que sobe na série harmônica, com valores entre múltiplos de 16 produzindo efeitos mais discordantes.



VSync = 0



Sincronização = 5



VSync = 16



Para obter o melhor do Vsync, tente modulá-lo usando o LFO. Tente atribuí-lo à roda MOD para controle 'prático'.

RE4: Forma de onda do oscilador

Exibido como: O1Wave

Valor inicial: dente de serra

Faixa de ajuste: Consulte a tabela na página 40 para obter detalhes completos

Isso seleciona a forma de onda do oscilador de um intervalo de 72 opções. Além das formas de onda analógicas do tipo sintetizador, como seno, quadrado, dente de serra, pulso e 9 proporções de mixagem dente de serra/pulso, existem várias formas de onda digitais e 36 tabelas de onda que consistem em nove formas de onda individuais por tabela de onda, além das duas fontes de entrada de áudio.



Se as fontes de entrada de áudio forem selecionadas, quaisquer parâmetros adicionais do oscilador não terão efeito no som. A entrada de áudio será usada como fonte para manipulação subsequente (por exemplo, filtros, modulação, etc).

Para ouvir qualquer uma das entradas de áudio, uma nota deve ser tocada no teclado.



É possível criar um efeito de portão MIDI nos vocais usando entradas de áudio como a fonte.

RE5: Índice de Tabela de Largura de Pulso/Onda

Exibido como: O1Pw/Idx

Valor inicial: 0

Faixa de ajuste: -64 a +63

Este controle tem duas funções, dependendo da forma de onda selecionada por RE4. Com formas de onda de pulso, varia a largura de pulso da saída do oscilador. Este efeito básico pode ser ouvido mais facilmente ajustando RE5 com RE4 ajustado para PW; você notará como o conteúdo harmônico varia em configurações altas o som se torna bastante fino e metálico. Uma onda de pulso é essencialmente uma onda quadrada assimétrica; quando definido como zero, a forma de onda é uma onda quadrada normal. (Consulte a página 9.) RE5 tem uma função diferente se a forma de onda do oscilador for definida como uma das 36 Tabelas de Ondas (consulte RE4 acima). Cada Wave Table consiste em nove formas de onda relacionadas, e a configuração de RE5 determina qual está em uso. A faixa de valor total do parâmetro de 128 é dividida em 9 (aproximadamente) segmentos iguais de 14 unidades de valor, portanto, definir o valor entre -64 e -50 gerará a primeira das 9 formas de onda, -49 a -35 a segunda, e assim por diante. Veja também o parâmetro Interpolação da Tabela de Ondas (RE2 no Menu Oscillator Página 2), que pode ser usado para introduzir mais variações na forma como as tabelas de ondas são usadas.

RE6: Dureza

Exibido como: O1Hard

Valor inicial: 127

Faixa de ajuste: 0 a 127

parâmetro Dureza modifica o conteúdo harmônico da forma de onda, reduzindo o nível dos harmônicos superiores à medida que o valor é diminuído. Seu efeito é semelhante ao de um filtro passa-baixa, mas opera no nível do oscilador. Você notará que não tem efeito em uma forma de onda senoidal, pois esta é a única forma de onda sem harmônicos.

RE7: Densidade

Exibido como: O1Denso
 Valor inicial: 0

Faixa de ajuste: 0 a 127

O parâmetro de densidade efetivamente adiciona cópias da forma de onda do oscilador a si mesmo. Até oito osciladores virtuais adicionais são usados para isso, dependendo do valor do parâmetro. Isso produz um som "mais grosso" em valores baixos a médios, mas se os osciladores virtuais forem levemente desafinados (veja RE8 abaixo), um efeito mais interessante é obtido.

RE8: Dessintonização de Densidade

Exibido como: O1DnsDtn
 Valor inicial: 0

Faixa de ajuste: 0 a 127

Este parâmetro deve ser usado em conjunto com o controle Densidade. Ele desafina os osciladores de densidade virtual e você notará não apenas um som mais grosso, mas também o efeito de batida.



Os parâmetros Density e Density Detune podem ser usados para "engrossar" o som e simular o efeito de adicionar vozes adicionais. Os parâmetros Unison e Unison Detune no menu Voice podem ser usados para criar um efeito muito semelhante, mas usar Density e Density Detune tem a vantagem de não precisar usar vozes adicionais, que são em número inite.

Parâmetros por oscilador (Página 2)

O1PchWh	O1WTInt	ModVib	MVibRate	OscDrift	OscPhase	FixNote	NoiseTyp			
+12	127	0	65	0	0 graus	Fora	Branco			

RE1: Alcance da roda de passo

Exibido como: O1PchWh
 Valor inicial: +12

Faixa de ajuste: -12 a +12

A roda de afinação pode variar a afinação do oscilador em até uma oitava, para cima ou para baixo. As unidades estão em semitons, portanto, com um valor de +12, mover o pitchwheel para cima aumenta o tom das notas tocadas em uma oitava, e movê-lo para baixo as reduz uma oitava. Definir o parâmetro para um valor negativo tem o efeito de reverter o sentido de operação da roda de afinação. Você verá que muitos dos patches de fábrica têm este parâmetro ajustado em +2, permitindo uma faixa de pitch wheel de ¼ tom. Vale a pena notar que (como todos os parâmetros por oscilador) o valor pode ser definido independentemente para cada oscilador.

RE2: Interpolação da Tabela de Ondas

Exibido como: O1WTInt
 Valor inicial: 127

Faixa de ajuste: 0 a 127

Este parâmetro define quão suave é a transição entre formas de onda adjacentes na mesma tabela de ondas. Um valor de 127 criará uma transição muito suave, com as formas de onda adjacentes se misturando. Com um valor de zero as transições serão abruptas e óbvias. Com um valor alto de 01WInt definido, é possível reter uma mistura de formas de onda adjacentes se o valor da modulação permanecer fixo. Ao modular o índice wavetable (via LFO, etc.), o parâmetro de interpolação wavetable define quão suave (ou não!) a transição é.

Parâmetros comuns do oscilador

Os parâmetros restantes no Menu Oscillator são comuns a todos os 3 osciladores. Eles estão disponíveis qualquer oscilador selecionado pelo botão SELECT [10].

RE3: Nota Fixa Única

Exibido como: FixNote
 Valor inicial: Fora

Faixa de ajuste: Off, C# -2 a G 8

Alguns sons não precisam ser cromaticamente dependentes. Exemplos seriam certos sons de percussão (por exemplo, bumbos) e efeitos sonoros, como uma arma a laser. É possível como MIXER assinar uma nota fixa em um patch, de forma que tocar qualquer tecla do teclado gere o mesmo som. A altura na qual o som se baseia pode ser qualquer nota de semitom em um intervalo de mais de dez oitavas. Com o parâmetro definido como Off, o teclado se comporta normalmente. Com ele definido para qualquer outro valor, cada tecla reproduz o som no tom correspondente ao valor.

RE4: Profundidade de vibração

Exibido como: ModVib
 Valor inicial: 0

Faixa de ajuste: 0 a 127

Adicionar vibrato a um oscilador modula (ou varia) o tom da nota ciclicamente, adicionando uma "oscilação" ao tom. Este parâmetro determina a profundidade do vibrato e, portanto, quão óbvia é a "oscilação". A roda mod é usada para aplicar o vibrato, com o parâmetro ModVib

valor que representa a profundidade máxima de vibrato que pode ser obtida com a roda de modulação em sua posição totalmente 'para cima'. No UltraNova, VibMod e MVibRate (abaixo) são parâmetros comuns que afetam todos os osciladores e não requerem o uso da seção LFO.

RE5: Taxa de vibração

Exibido como: MVibRate
 Valor inicial: 65

Faixa de ajuste: 0 a 127

Este parâmetro define a taxa (ou frequência) do vibrato de muito lento (valor=0) a muito rápido (valor=127).

RE6: Deriva do Oscilador

Exibido como: OscDrift
 Valor inicial: 0

Faixa de ajuste: 0 a 127

Quando os três osciladores são ajustados para a mesma sintonia, suas formas de onda são perfeitamente sincronizadas. Sintetizadores analógicos antigos não conseguiam ficar perfeitamente afinados, e o oscilador Drift 'emula' essa imperfeição aplicando uma quantidade controlada de desafinação para que os osciladores fiquem ligeiramente desafinados entre si. Isso adiciona um caráter "mais completo" ao som.

RE7: Fase do Oscilador

Exibido como: OscPhase
 Valor inicial: 0 graus

Faixa de ajuste: Livre, 0deg a 357deg Ajusta o ponto

na forma de onda em que os osciladores iniciam e é ajustável em incrementos de 3 graus ao longo de um ciclo completo de forma de onda (360%). O efeito disso é adicionar um leve "clique" ou "borda" ao início da nota, pois a tensão de saída instantânea quando a tecla é pressionada não é zero. Definir o parâmetro para 90% ou 270% produz o efeito mais óbvio. Com o parâmetro ajustado em 0°, os osciladores sempre iniciam precisamente no passo. Se Free estiver definido, a relação de fase das formas de onda não está relacionada ao momento em que uma tecla é pressionada.

RE8: Tipo de Fonte de Ruído

Exibido como: Tipo de ruído
 Valor inicial: Branco

Faixa de ajuste: Branco, Alto, Banda ou Banda Alta

Além dos três osciladores principais, o UltraNova também possui um gerador de ruído. O ruído branco é definido como um sinal com "potência igual em todas as frequências" e é um som familiar de "assobio". Restringir a largura de banda do gerador de ruído altera a característica do "silvo", e as outras três opções para este parâmetro aplicam tal filtragem. Observe que o gerador de ruído tem sua própria entrada para o mixer e, para ouvi-lo isoladamente, sua entrada precisará ser aumentada e as entradas do oscilador reduzidas. (Ver 15.)

o misturador

As saídas dos três osciladores e a fonte de ruído são passadas para um simples mixer de áudio, onde suas contribuições individuais para a saída geral do som podem ser ajustadas. A maioria dos patches de fábrica usa dois ou todos os três osciladores, mas com suas saídas somadas em várias combinações de níveis. Pressionar o botão MIXER [12] abre o menu Mixer, que possui duas páginas. Um dos botões PAGE acenderá, indicando que outras páginas de menu estão disponíveis. Um total de 6 entradas e dois envios de efeitos estão disponíveis para ajuste na página 1, e cada entrada pode ser solada na página 2.



Como acontece com qualquer outro mixer de áudio, não fique tentado a aumentar todas as entradas. O mixer deve ser usado para equilibrar os sons. Se várias fontes estiverem em uso, cada configuração de entrada deve estar na metade do caminho – cerca de 64 ou mais, e quanto mais entradas você estiver usando, mais cuidadoso precisará ser. Se você errar, corre o risco de cortar o sinal interno, o que soará extremamente desag

Parâmetros do mixer (Página 1)

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

RE1: Oscilador 1 Nível
 Exibido como: Nível O1
 Valor inicial: 127

Faixa de ajuste: 0 a 127
 Este parâmetro define a quantidade de sinal do Oscilador 1 presente no som geral.

L1Rate L1RSync L1Wave L1Phase L1Slew L1KSync L1Comm L1OneSht
 68 Fora Seno 0 0 Fora Fora Fora

L1Delay L1DSync L1InOut L1DTrig
 0 Fora FadelIn Legato

RE2: Oscilador 2 Nível
 Exibido como: Nível O2
 Valor inicial: 0

Faixa de ajuste: 0 a 127

Este parâmetro define a quantidade de sinal do Oscillator 2 presente no som geral.

RE3: Oscilador 3 Nível
 Exibido como: Nível O3
 Valor inicial: 0

Faixa de ajuste: 0 a 127

Este parâmetro define a quantidade de sinal do Oscillator 3 presente no som geral.

RE4: Nível da Fonte de Ruído
 Exibido como: Nível Ruído
 Valor inicial: 0

Faixa de ajuste: 0 a 127

Este parâmetro define a quantidade de ruído presente no som geral.

RE5: Nível do Modulador de Anel (Oscs. 1 * 3)
 Exibido como: RM1 * 3Nível
 Valor inicial: 0

Faixa de ajuste: 0 a 127

Em sua forma mais simples, um Ring Modulator é um bloco de processamento com duas entradas e uma saída, que efetivamente "multiplica" os dois sinais de entrada. Dependendo das frequências relativas e do conteúdo harmônico das duas entradas, a saída resultante conterá uma série de frequências de soma e diferença, bem como os fundamentos. O UltraNova possui dois moduladores de anel; ambos usam o Oscillator 3 como uma entrada, um combina isso com o Oscillator 1, o outro com o Oscillator 2. As saídas do Ring Modulator estão disponíveis como duas entradas adicionais para o mixer, controladas por RE5 e RE6. O parâmetro controlado por RE5 define a quantidade do Osc. 1

* 3 Ring Modulator de saída presente no som geral.

t Experimente as seguintes configurações para ter uma boa ideia do que é um Ring Modulator soa como.
 Na página 1 do menu Mixer, diminua os níveis de Oscs 1, 2 e 3 e aumente RM1*3Lvl. Em seguida, vá para a página do menu do oscilador. Defina Osc3 para um intervalo de +5, +7 ou +12 semitons acima de Osc1 e o som será harmonioso.
 Alterar o tom de Osc 1 para outros valores de semitom cria sons discordantes, mas interessantes. O1 Cents pode ser variado para introduzir um efeito de 'batida'.

RE6: Nível do Modulador de Anel (Oscs. 2 * 3)
 Exibido como: RM2*3Nível
 Valor inicial: 0

Faixa de ajuste: 0 a 127

O parâmetro controlado por RE6 define a quantidade do Osc. 2 * Saída do modulador de 3 anéis presentes no som geral.

RE7: Envio de nível pré-FX
 Exibido como: PreFXLvl
 Valor inicial: 0dB

Faixa de ajuste: -12dB a +18dB

As entradas do mixer somadas são roteadas através do bloco FX (mesmo se nenhum efeito estiver ativo) em um nível determinado por RE7. Este controle deve ser ajustado com cuidado para evitar sobrecarregar o processamento FX.

RE8: Retorno do nível pós-FX
 Exibido como: PstFXLvl
 Valor inicial: 0dB

Faixa de ajuste: -12dB a +12dB

Este parâmetro ajusta o nível retornado da saída do processador FX. Assim, tanto RE7 quanto RE8 alterarão o nível do sinal mesmo quando todos os slots FX no bloco FX forem ignorados.

t PreFXLvl e PstFXLvl são controles críticos e o ajuste incorreto pode produzir recorte na seção de processamento de FX e em outros lugares. É sempre uma boa ideia configurar os parâmetros de FX que você acha que precisa primeiro (no menu Effects, veja a página 28), e então aumente esses dois parâmetros cuidadosamente até obter a quantidade de FX que você deseja.

Parâmetros do mixer (Página 2)

MISTRADOR

127	0	0	0	0	0	0	0dB	0dB
-----	---	---	---	---	---	---	-----	-----

VOZ

LFO 1-3

VOCODER

EDITAR ARP

On/Off Balance Largura SibLevel SibType

Fora v67 m 0 127 40 HighPass

Os ajustes de solo não são salvos com o Patch.

RE1: Oscilador 1 Solo
 Exibido como: O1Solo
 Valor inicial: Fora
 Faixa de ajuste: Off ou On

Silencia todas as entradas do mixer, exceto o Oscillator 1.

RE2: Oscilador 2 Solo
 Exibido como: O2Solo
 Valor inicial: Fora
 Faixa de ajuste: Desligado ou Ligado

Silencia todas as entradas do mixer, exceto o Oscillator 2.

RE3: Oscilador 3 Solo
 Exibido como: O3Solo
 Valor inicial: Fora
 Faixa de ajuste: Desligado ou Ligado

Silencia todas as entradas do mixer, exceto o Oscillator 3.

RE4: Solo da Fonte de Ruído
 Exibido como: NoisSolo
 Valor inicial: Fora
 Faixa de ajuste: Desligado ou Ligado

Silencia todas as entradas do mixer, exceto a fonte de ruído.

RE5: Modulador de Anel (Oscs 1 e 3) Solo
 Exibido como: RM13Solo
 Valor inicial: Fora
 Faixa de ajuste: Desligado ou Ligado

Silencia todas as entradas do mixer, exceto a do modulador de anel (osciladores 1 e 3).

RE6: Modulador de Anel (Oscs 2 e 3) Solo
 Exibido como: RM23Solo
 Valor inicial: Fora
 Faixa de ajuste: Desligado ou Ligado

Silencia todas as entradas do mixer, exceto a do modulador de anel (osciladores 2 e 3).

RE7/8: não usado

FILTROS 1 e 2

O UltraNova possui duas seções de filtro, idênticas, que modificam o conteúdo harmônico do som dos osciladores. Eles podem ser controlados de duas maneiras diferentes, dependendo do modo de operação. Pressionando o **FILTRO** (botão [13]) abre o **Menu Filtro**, que possui duas páginas para cada filtro. Um dos botões **PAGE** estarão iluminados, indicando que mais de um Sawtooth 127 0 filtro está disponível para ser controlado e que outras páginas de menu estão disponíveis. Um botão **OFF** também está disponível para desativar o filtro. Os botões de ajuste de frequência são comuns a ambos os filtros, e aparecem qualquer que seja o filtro selecionado.

Observe que é possível utilizar o **Link** de modo de operação de filtro, colocando-os em várias séries/ configurações paralelas, por ajuste do parâmetro comum Filter Routing.

Parâmetros por filtro (Página 1)

F1 Freq	F1Res 0	F1Env2	F1Track	F1Type	F1DAmnt	F1DType	F1QNorm
127	0	0	127	LP24	0	Diodo	64

F2 Freq	F2Res 0	F2Env2	F2Track	F2Type	F2DAmnt	F2DType	F2QNorm
127	0	0	127	LP24	0	Diodo	64

RE1: Frequência do filtro
 Exibido como: Paralelo
 Valor inicial: 127
 Faixa de ajuste: 0 a 127

Este parâmetro define a frequência na qual o tipo de filtro selecionado pelo RE5 opera. No caso de filtros passa-alta ou passa-baixa, o tipo de filtro selecionado é "corte"; para filtros passa-banda, é o AmpAtSlp AmpDcSlp AmpAttTk AmpDecTk AmpSusRt AmpSusTm frequência "central". Varrer o filtro manualmente imporá uma característica FitAtt FitDec "hard-to-soft" em quase qualquer som.

FitSus	FitRel	FitVeloc	FitRept	FitTrig	FitMTrig
25	0	OFF	Re-Trig	45	0

RE2: Ressonância do filtro
 Exibido como: F1Res
 Valor inicial: 0
 Faixa de ajuste: 0 a 127

Este parâmetro adiciona ganho ao sinal em uma faixa estreita de frequências em torno da frequência definida por RE1. Pode acentuar consideravelmente o efeito do filtro de varredura. Aumentar o parâmetro de ressonância é muito bom para melhorar a modulação da frequência de corte, criando um som muito ousado. Aumentar a ressonância também acentua a ação do parâmetro Filter Frequency, de modo que conforme o botão Filter é movido, um efeito mais pronunciado é obtido.

RE3: Controle de filtro pelo Envelope 2
 Exibido como: F1Env2
 Valor inicial: 0
 Faixa de ajuste: -64 a +63

A ação do filtro pode ser acionada pelo Envelope Generator 2. O próprio menu do Envelope 2 fornece controle abrangente sobre precisamente como esta forma do envelope é derivada, veja a página 21. RE3 permite controlar a "profundidade" e a "direção" deste controle externo; quanto maior o valor, maior a faixa de frequências sobre a qual o filtro irá varrer. Valores positivos e negativos fazem a varredura do filtro em direções opostas, mas o resultado audível disso será modificado ainda mais pelo tipo de filtro em uso.

RE4: rastreamento de filtro
 Exibido como: F1Track
 Valor inicial: 127
 Faixa de ajuste: 0 a 127

O tom da nota tocada pode ser feito para alterar a frequência de corte do filtro. No valor máximo (127), essa frequência se move em passos de semitom com as notas tocadas no teclado – ou seja, o filtro acompanha as mudanças de afinação em uma proporção de 1:1 (por exemplo, ao tocar duas

notas com uma oitava de distância, a frequência de corte do filtro também mudará em uma oitava). Na configuração mínima (valor 0), a frequência do filtro permanece constante, quaisquer que sejam as notas tocadas no teclado.

RE5: Tipo de filtro
 Exibido como: Tipo F1
 Valor inicial: LP24

RE6: Valor da distorção
 Exibido como: F1DAmnt
 Valor inicial: 0
 Faixa de ajuste: 0 a 127

A seção de filtro inclui um gerador de distorção dedicado; este parâmetro ajusta o grau de tratamento de distorção aplicado ao sinal. O 'tipo' básico de distorção adicionado é definido pelo RE7 (veja abaixo). A distorção é adicionada pré-filtro (mas veja abaixo).

RE7: Tipo de distorção do filtro
 Exibido como: Tipo F1D
 Valor inicial: Diodo

RE8: Normalização do filtro Q
 Exibido como: Norma F1Q
 Valor inicial: 64
 Faixa de ajuste: 0 a 127

Este parâmetro altera a largura de banda do pico criado pelo controle de ressonância F1Res. O valor de F1Res deve ser definido como algo diferente de zero para que este parâmetro tenha algum efeito. Esse recurso permite que a seção Filtro emule muitas das respostas de filtro encontradas em vários sintetizadores analógicos e digitais clássicos.

PARÂMETRO	VALOR
Frutificação	Series
Fbalance	127
F1DAmnt	0
F2DAmnt	Como requerido

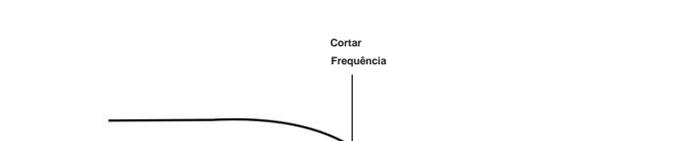
A distorção do filtro é sempre adicionada antes do filtro e, portanto, a frequência do filtro afeta a quantidade de distorção que você ouve. Se você quiser filtrar seu som antes que ele fique distorcido, tente configurações semelhantes às seguintes:

RE7: Tipo de distorção do filtro
 Exibido como: Tipo F1D
 Valor inicial: Diodo

RE8: Normalização do filtro Q
 Exibido como: Norma F1Q
 Valor inicial: 64
 Faixa de ajuste: 0 a 127

Este parâmetro altera a largura de banda do pico criado pelo controle de ressonância F1Res. O valor de F1Res deve ser definido como algo diferente de zero para que este parâmetro tenha algum efeito. Esse recurso permite que a seção Filtro emule muitas das respostas de filtro encontradas em vários sintetizadores analógicos e digitais clássicos.

O gerador de distorção para cada filtro está localizado imediatamente antes da própria seção do filtro. O tipo de distorção gerado pode ser selecionado com o parâmetro Distortion Type.



O3Semi O3Cents O3VSync O3Wave O3PWldx O3Hard O3Dance O3DnsDin
 O3Pitch O3WtInt FixNote ModVib MVibRate OscDrift OscPhase NoiseTyp
Parâmetros de filtro comum (página 2)
 F1Freq 127 F1Res 0 F1Env2 F1Track F1Type F1DAmnt F1DType F1QNorm
 F2Freq 127 F2Res 0 F2Env2 F2Track F2Type F2DAmnt F2DType F2QNorm
 RE1: Filtro para saldo 0 0 graus Branco

Os parâmetros restantes no menu Filtro são comuns a todos os dois filtros. Eles estão disponíveis qualquer que seja o filtro selecionado pelo botão SELECT (F1).

FBalance	FRouting	FreqLink	ResLink
-64	Paralelo	Fora	Fora

F2Freq 127 F2Res 0 F2Env2 F2Track F2Type F2DAmnt F2DType F2QNorm
 RE1: Filtro para saldo 0 0 graus Branco

Exibido como: FBalance
 Valor inicial: Paralelo Desligado -64 Fora

Faixa de ajuste: -64 a +63

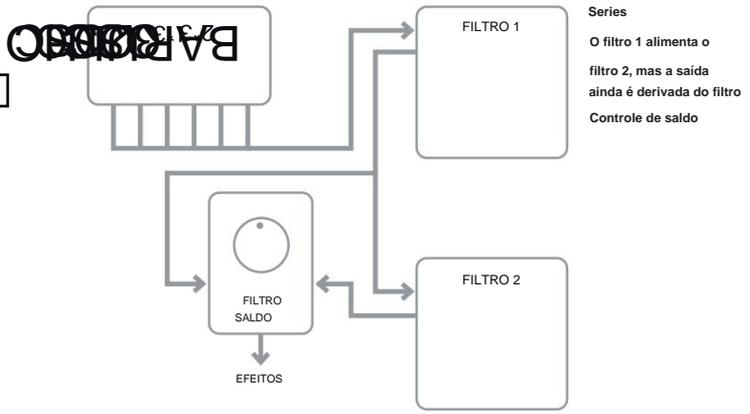
As duas seções de filtro do UltraNova podem ser usadas simultaneamente, mas configuradas de maneiras diferentes. AmpRel (veja RE2 abaixo). Filtros passa-baixa e passa-banda podem ser combinados em paralelo para criar sons semelhantes a fala (veja RE3 abaixo). Para controlar o balanço de saída entre os dois filtros, RE1 permite que você misture as saídas das duas seções de filtro em qualquer combinação desejada. O valor mínimo do parâmetro de -64 representa a saída máxima do Filtro 1 e nenhuma saída do Filtro 2, e o valor máximo de +63 representa a saída máxima do Filtro 2 e a saída máxima do Filtro 1. Com um valor de 0, as saídas das duas seções de filtro são misturadas em proporções iguais.

E3Att E3Dec 10 70 RE2: Roteamento de Filtro E3Sus 64 E3Rel 40 E3Delay E3Repetir E3TTrig E3MTrig FORA Re-Triagem

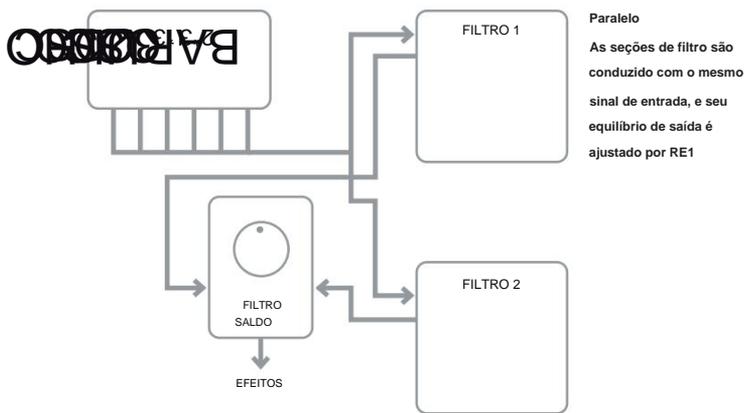
E3ASlip E3DcSlp E3AntTk E3DecTk E3SusRat E3SusTim E3LVTk LvtKnte
 Exibido como: 0 127 0 0 0 127 0 0 C 3
 inicial: Faixa de Paralelo

ajuste: Bypass, Simples, Série, Paralelo, Paral2, Tambor

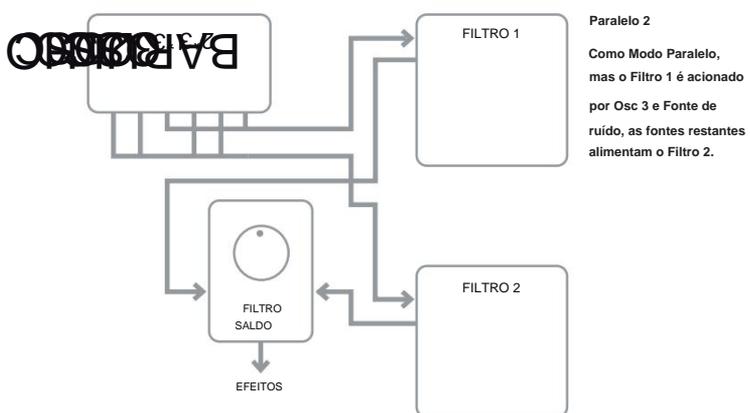
O UltraNova oferece cinco combinações possíveis dos dois blocos de filtro, além do bypass. O modo único usa apenas o Filtro 1, os outros modos interligam as duas seções de filtro de várias maneiras.



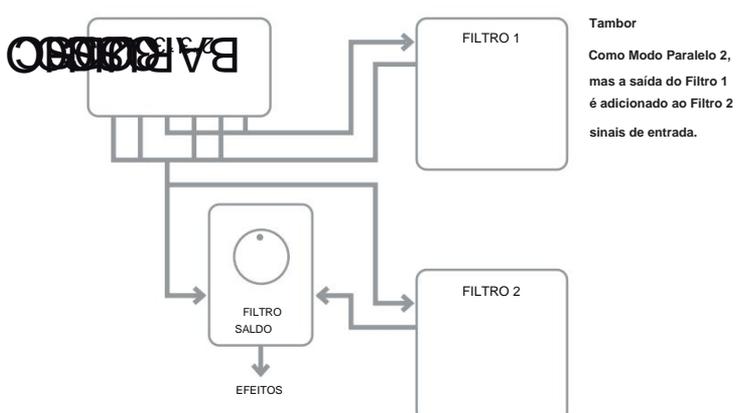
Séries
 O filtro 1 alimenta o filtro 2, mas a saída ainda é derivada do filtro Controle de saldo



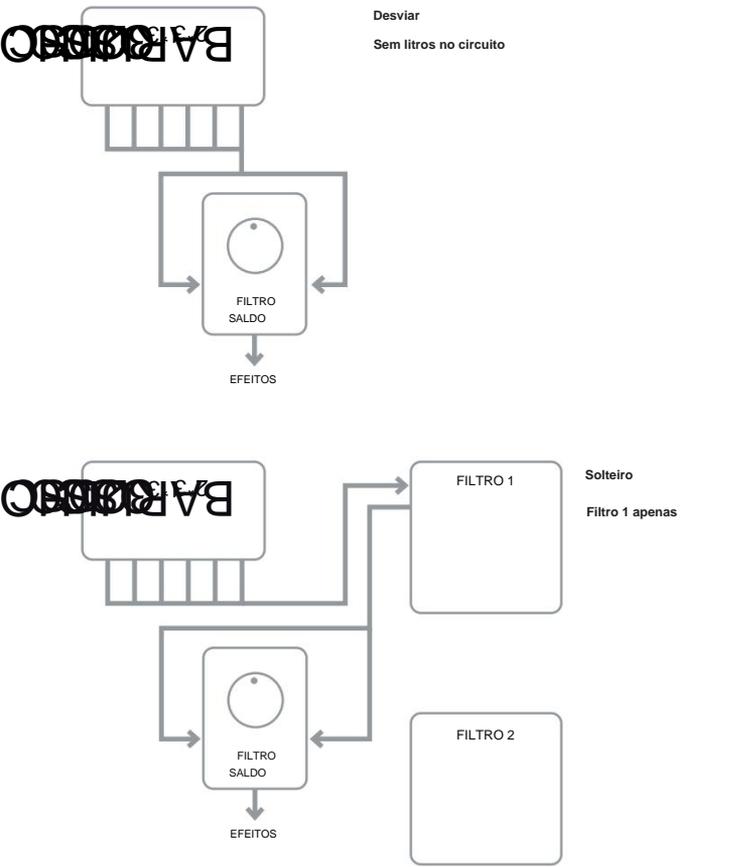
Paralelo
 As seções de filtro são conduzido com o mesmo sinal de entrada, e seu equilíbrio de saída é ajustado por RE1



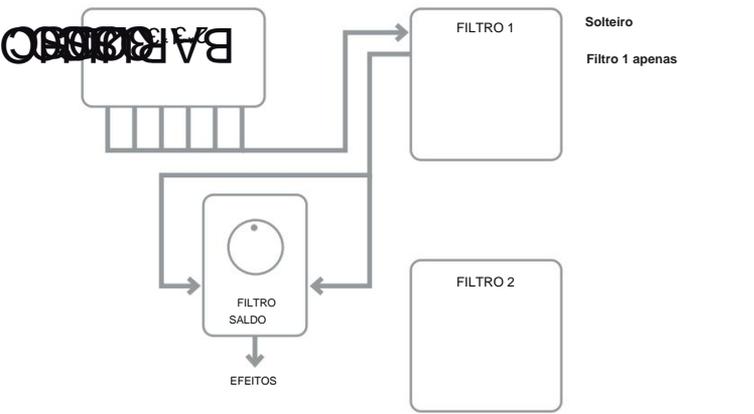
Paralelo 2
 Como Modo Paralelo, mas o Filtro 1 é acionado por Osc 3 e Fonte de ruído, as fontes restantes alimentam o Filtro 2.



Tambor
 Como Modo Paralelo 2, mas a saída do Filtro 1 é adicionado ao Filtro 2 sinais de entrada.

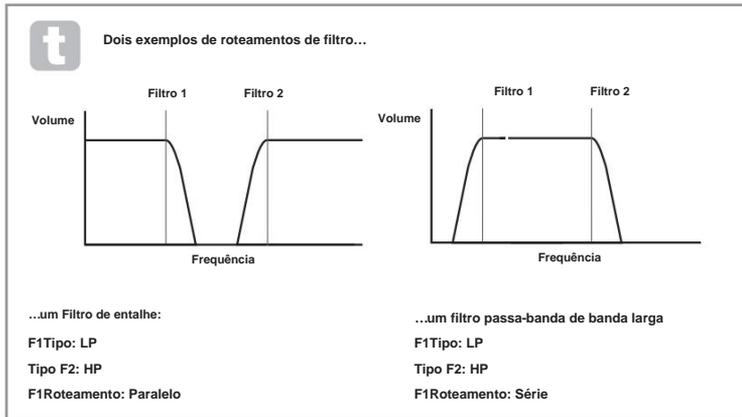


Desviar
 Sem litros no circuito



Soteiro
 Filtro 1 apenas

Observe que os modos Paralelo 2 e Bateria diferem em um aspecto importante dos outros, pois o Filtro 1 e o Filtro 2 são alimentados de fontes diferentes. Isso permite que a fonte de ruído e o Osc 3 sejam filtrados de forma diferente dos Oscillators 1 e 2 e das Ring Modulator Outputs, um requisito importante na criação de certos sons percussivos.



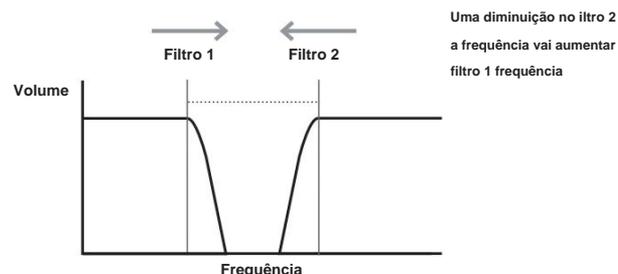
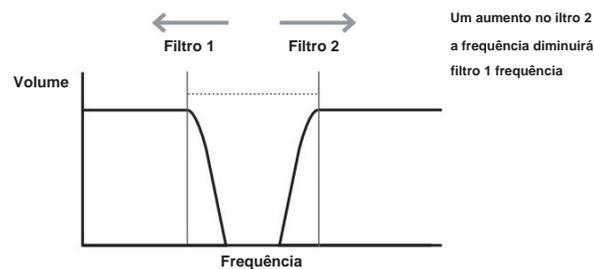
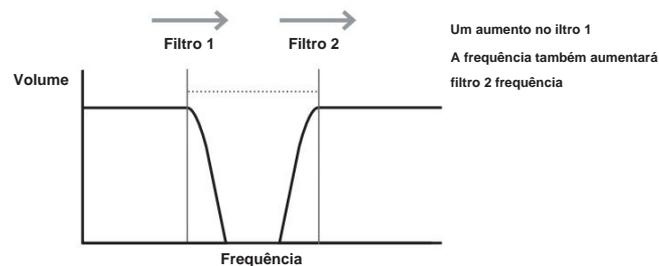
RE3: Link de frequência do filtro

Exibido como: FreqLink

Valor inicial: Fora

Faixa de ajuste: Desligado ou Ligado

Configurando Frequency Linking para On cria uma relação entre as frequências das duas seções de Filtro e reatribui a função de RE1 para o Filtro 2 de Frequency para Frequency Offset (veja a Página 1 do Menu Filtro, RE1, acima). O deslocamento do filtro 2 é relativo à frequência do filtro 1.



RE4: Link de ressonância do filtro

Exibido como: ResLink

Valor inicial: Fora

Faixa de ajuste: Desligado ou Ligado

Definir Resonance Linking para On aplica o mesmo valor de parâmetro Resonance para Filter 1 e Filter 2. O controle Filter Resonance (RE2, Página 1) afeta ambos os filtros, independentemente de qual filtro está selecionado para ajuste.

RES-RE8: Não usado

VOZES

O UltraNova é um sintetizador polifônico de várias vozes, o que basicamente significa que você pode tocar acordes no teclado e cada nota que você pressionar soar. Cada nota é chamada de 'voz', e o mecanismo DSP do UltraNova é suficientemente poderoso para garantir que você sempre fique sem dedos antes de ficar sem vozes! (Mas isso depende de quantas vozes são atribuídas a cada nota – veja o parâmetro Unison no menu Voice abaixo).

No entanto, se você estiver controlando o UltraNova a partir de um sequenciador MIDI, teoricamente é possível esgotar (há um máximo de 20 vozes internamente). Embora seja provável que isso aconteça apenas raramente, os usuários podem ocasionalmente observar esse fenômeno, que é chamado de 'roubo de voz'.

A alternativa à voz polifônica é mono. Com voz mono, apenas uma nota soa de cada vez; pressionar uma segunda tecla enquanto mantém a primeira pressionada cancelará a primeira e tocará a segunda – e assim por diante. A última nota tocada é sempre a única que você ouve. Todos os primeiros sintetizadores eram mono, e se você estiver tentando emular um sintetizador analógico dos anos 1970, você pode querer definir o voicing para mono, pois o modo impõe uma certa restrição no estilo de jogo que aumentará a autenticidade.

Pressionar o botão VOICE [14] abre o Menu de Voz, que é uma página única. Além de selecionar voz polifônica ou mono, o menu também permite definir o portamento e outros parâmetros de voz relacionados.

UnDetune	PortTime	PortMode	PreGlide	PolyMode
Desligado 25	Fora	Exposição	0	Poli1

RE1: Vozes em unísono

Exibido como: Unísono

Valor inicial: Fora

Faixa de ajuste: Unison Desligado, 2, 3, 4

pode ser usado para "engrossar" o som atribuindo vozes adicionais (até 4 no total) para cada nota. Esteja ciente de que o "reservatório" de vozes é inicial e com várias vozes atribuídas, a polifonia é reduzida. Com 4 vozes por nota, um acorde de quatro notas se aproxima do limite do UltraNova, e se mais notas forem adicionadas ao acorde, o "roubo de voz" é implementado e a(s) nota(s) inicial(is) tocada(s) pode(m) ser cancelada(s).

Se a limitação de polifonia imposta por Unison Voices for restritiva, um efeito semelhante pode ser obtido usando vários osciladores e ajustando seus parâmetros Density e Detune. Na verdade, a maioria dos patches de fábrica usam Density e Detune em vez de Unison para alcançar seu efeito multi-tímbral.

RE2: desafinação unísono

Exibido como: Desafinar

Valor inicial: 25

Faixa de ajuste: 0 a 127

Unison Detune aplica-se apenas quando Unison Voices está definido para algo diferente de Off. O parâmetro determina o quanto cada voz é desafinada em relação às demais; você poderá ouvir uma diferença no som da mesma nota com diferentes números de vozes

mesmo se Unison Detune estiver definido como zero, mas o som fica mais interessante à medida que aumenta o valor.

Alterar as configurações de Unison Voices ou Unison Detune enquanto mantém uma nota pressionada não afeta o som. As novas configurações só terão efeito quando uma nova nota for tocada.

RE3: Não usado.

D4: Tempo de Portamento

Exibido como: PortTime
 Valor inicial: Fora

Faixa de ajuste: Desligado, 1 a 127

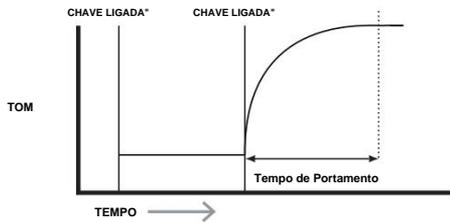
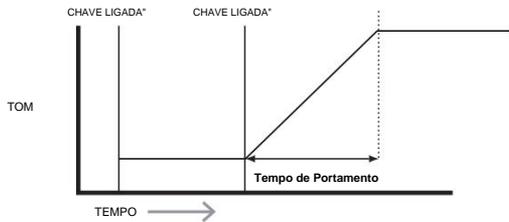
Com o Portamento ativo, as notas tocadas sequencialmente deslizam de uma para a outra, em vez de pular imediatamente para o tom da nota desejada. O sintetizador lembra a última nota tocada e o glide começará a partir dessa nota mesmo depois que a tecla for solta. O Tempo de Portamento é a duração do deslizamento, e um valor de 70 equivale a aproximadamente 1 segundo. O Portamento destina-se principalmente ao uso em modo mono (consulte RE5 abaixo), onde é particularmente eficaz. Também pode ser usado no modo Poly, mas sua operação pode ser imprevisível, principalmente quando os acordes são tocados. Observe que o Pre-Glide deve ser zerado para que o Portamento seja operativo.

D5: Modo de Portamento

Exibido como: PortMode
 Valor inicial: Exposição

Faixa de ajuste: Expo ou Linear

Isso define a 'forma' das transições de Portamento e Pre-Glide (veja RE6 abaixo) de uma nota para a próxima. No modo Linear, o glide altera o tom uniformemente entre a nota anterior e a que está sendo tocada. No modo Expo, a afinação muda mais rapidamente no início, e então se aproxima da nota 'alvo' mais lentamente, ou seja, exponencialmente.



RE6: Pré-glide

Exibido como: PreGlide
 Valor inicial: 0

Faixa de ajuste: 0, -12 a +12

O Pre-Glide tem prioridade sobre o Portamento, embora use o Tempo de Portamento parâmetro para definir sua duração. O Pre-Glide é calibrado em semitons, e cada nota tocada começará uma nota cromaticamente relacionada até uma oitava acima (valor = +12) ou abaixo (valor = -12) da nota correspondente à tecla pressionada, e deslize para a nota 'alvo'. Isso difere do Portamento porque, por exemplo, duas notas tocadas em sequência terão cada uma seu próprio Pre-Glide, relacionado às notas tocadas, e não haverá deslizamento 'entre' as notas.

RE7: Modo Polifonia

Exibido como: PolyMode
 Valor inicial: Pol1

Faixa de ajuste: Mono, MonoAG, Poly1, Poly2, Mono2

Como os nomes indicam, três dos modos possíveis são mono e dois são polifônicos.

Mono – este é o modo monofônico padrão; apenas uma nota soa de cada vez, e a regra da “última tocada” se aplica.

MonoAG – AG significa Auto-Glide. Este é um modo mono alternativo, que difere do Mono na forma como o Portamento e o Pre-Glide funcionam. No modo Mono, Portamento e

O Pre-Glide aplica-se tanto se as notas forem tocadas separadamente, quanto no estilo legato (quando uma nota é tocada quando a outra já está pressionada). No modo MonoAG, Portamento e Pre-Glide só funcionam se as teclas forem tocadas em estilo legato; tocar notas separadamente não produz efeito de deslizamento.

Poly1 – neste modo polifônico, tocar sucessivamente a(s) mesma(s) nota(s) usa vozes separadas e as notas são, portanto, 'empilhadas', de modo que o som fica mais alto à medida que mais notas são tocadas. O efeito só será evidente em patches com um longo tempo de liberação de amplitude.

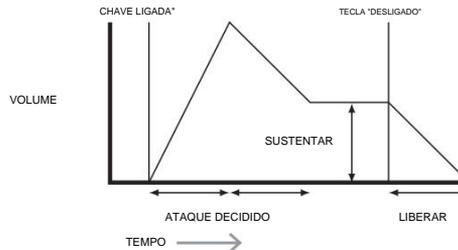
Poly2 – neste modo alternativo, tocar sucessivamente a(s) mesma(s) nota(s) utiliza as vozes originais, evitando assim o aumento de volume inerente ao modo Poly1.

Mono 2 – difere do Mono na forma como as fases de Ataque dos Envelopes são acionadas. No modo Mono, ao tocar no estilo Legato, os envelopes são acionados apenas uma vez, ao pressionar a tecla inicial. No modo Mono 2, cada tecla pressionada irá reativar todos os Envelopes.

RE8: Não usado

envelopes

O UltraNova oferece muita flexibilidade no uso de envelopes na criação de som, baseado no conhecido conceito ADSR.



O envelope ADSR pode ser visualizado mais facilmente considerando a amplitude (volume) de uma nota ao longo do tempo. O envelope que descreve o “tempo de vida” de uma nota pode ser dividido em quatro fases distintas, e os ajustes são fornecidos para cada uma delas:

Attack – o tempo que leva para a nota aumentar de zero (por exemplo, quando a tecla é pressionada) até seu nível máximo. Um tempo de ataque longo produz um efeito de “fade-in”.

Decay – o tempo que leva para a nota cair de nível a partir do valor máximo alcançado em OSCILLATORS O1Semi O1Cents O1PchWh O1WTInt FixNote ModVib MVibrRate OscDrift OscPhase NoiseTyp

Sustain – este é um valor de amplitude e representa o volume da nota após as fases iniciais de ataque e decaimento – ou seja, enquanto a tecla é pressionada. Definir um valor baixo de Sustain white 0 0 graus

Release – Este é o tempo que leva para o volume decair de nível a partir do nível de ataque de uma tecla control que o som permaneça audível (embora diminua o volume) depois que a tecla for solta.

O3Semi O3Cents O3VSync O3Wave O3PW/Idx O3Hard O3Dense O3DnsDtn 0 0 127 0 0 0

Embora o acima discuta o ADSR em termos de volume, observe que o UltraNova é equipado com seis geradores de envelope separados, permitindo o uso de outros processos de envelope como o branco

bem como amplitude – por exemplo, filtros, osciladores, etc.

Pressionar o botão ENVELOPE (15) abre o Menu Envelope, que possui duas páginas para cada envelope. Um dos botões SELECT e um dos botões PAGE estarão iluminados

Realizando o que mais de um envelope está disponível para ser controlado e que outras páginas do menu Paralelo, estão disponíveis. Um total de 16 parâmetros por envelope e exibido para ajuste F2Env2 F2Track F2Type F2DAmnt F2DType F2QNorm

mento, bito por página. Observe que o último parâmetro da página 2 é comum a todos os envelopes.

Parâmetros do envelope 1 (amplitude) (página 1)

AmpAtt	AmpDec	AmpSus	90	AmpRel	AmpVeloc	AmpRept	AmpTTrig	AmpMTrig		
2		127		40		0	0	0	FORA	Re-Triagem

AmpAtSlp AmpDcSlp AmpAttTk AmpDecTk AmpSusRt AmpSusTm AmpLvItk LvItkNte

O gerador de envelope 1 controla os parâmetros ADSR das amplitudes das notas. 0 C 3

FiltAtt FiltDec FiltSus 75 FiltRel FiltVeloc FiltRept FiltTTrig FiltMTrig

RE1: Tempo de Ataque de Amplitude 45 0 0 FORA Re-Triagem

Exibido como: FiltAttTk FiltDecTk FiltSusRt FiltSusTm FiltLvItk LvItkNte

Valor inicial: 127 2 0 0 127 0 0 C 3

E3A E3Dec E3Sus Faixa de ajuste: 0 a 127 E3Rel E3Delay E3Repetir E3TTrig E3MTrig

10 70 64 Este parâmetro define o tempo de ataque da nota. Com um valor de 0 a nota está em seu nível máximo imediatamente a tecla é pressionada; com

valor 127, a nota demora mais de 20 segundos C 3 0 0 127 0

para atingir seu nível máximo. Na configuração intermediária (64), o tempo é de aprox. 220 ms

(desde que o Amplitude Attack Slope (Página 2, RE1) tenha um valor de zero).



Embora o uso de Portamento não seja recomendado nos modos Poly ao tocar mais de uma nota por vez, essa restrição não se aplica ao Pre-Glide, que pode ser muito eficaz com acordes completos.

Como os nomes indicam, três dos modos possíveis são mono e dois são polifônicos. **Mono** – este é o modo monofônico padrão; apenas uma nota soa de cada vez, e a regra da “última tocada” se aplica. **MonoAG** – AG significa Auto-Glide. Este é um modo mono alternativo, que difere do Mono na forma como o Portamento e o Pre-Glide funcionam. No modo Mono, Portamento e

RE4: Pista de Decaimento de Amplitude

Exibido como: AmpDecTk
 Valor inicial: 0

Faixa de ajuste: -64 a +63

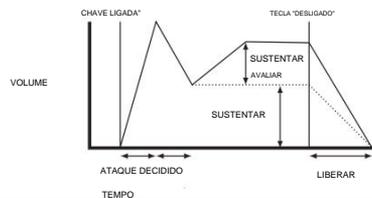
Este parâmetro funciona exatamente da mesma forma que a Faixa de Ataque, exceto que é o tempo de Decay de uma nota que se torna dependente de sua posição no teclado.

RE5: Taxa de sustentação de amplitude

Exibido como: AmpSusRt
 Valor inicial: Plano

Faixa de ajuste: -64 a Flat a +63

Com este parâmetro definido como Flat, o volume durante a fase Sustain do envelope permanece constante. Variações adicionais no caráter de uma nota podem ser obtidas fazendo com que a nota fique mais alta ou mais baixa enquanto a tecla é pressionada. Um valor positivo da Taxa de Sustentação fará com que o volume aumente durante a fase Sustain, e continuará a fazê-lo até que o nível máximo seja atingido. O parâmetro controla a taxa na qual a nota aumenta o volume e quanto maior o valor, mais rápida a taxa de aumento. Qualquer ajuste de tempo de Liberação atuará normalmente quando a tecla for solta, tendo ou não sido atingido o volume máximo de ENVELOPES. Se for definido valor negativo, o volume durante a fase Sustain cai e, se a tecla não for liberada, a nota acabará se tornando inaudível.



i Valores mais baixos (positivos ou negativos) de Amplitude Sustain Rate são geralmente mais úteis.

RE6: Tempo de sustentação de amplitude

Exibido como: AmpSusTM
 Valor inicial: 127

Faixa de ajuste: 0 a 126, KeyOff

Este parâmetro define a duração da fase de Sustentação. Com um valor de KeyOff, a nota permanecerá audível continuamente até que a tecla seja liberada (a menos que um valor negativo de Sustain Rate tenha sido aplicado para reduzir seu volume). Qualquer outro valor de Sustain Time cortará a nota automaticamente após um tempo pré-determinado se a tecla ainda estiver pressionada. O Tempo de Liberação ainda se aplica se a chave for liberada mais cedo. Um valor de 126 define o tempo de sustentação para aprox. 10 segundos, enquanto valores em torno de 60 o definem para cerca de 1 segundo.



RE7: Faixa de nível de amplitude

Exibido como: AmpLvITk
 Valor inicial: 0

Faixa de ajuste: -64 a +63

Este parâmetro funciona de forma semelhante aos demais parâmetros de "tracking" Attack Track e Decay Track (RE3 e RE4), mas é o volume da nota que é alterado, de acordo com o intervalo entre ela e a Track Note definida pelo RE8. Com um valor positivo, as notas mais altas que a Track Note ficam progressivamente mais altas quanto mais distantes da Track Note elas estiverem, e vice-versa. Com um valor negativo, as notas mais altas que a Track Note ficam progressivamente mais silenciosas quanto mais distantes da Track Note elas estiverem e, novamente, vice-versa. Observe que esta modificação de volume é aplicada a todas as fases do envelope de amplitude igualmente; é o volume geral da nota que muda com Level Track. O efeito deve ser usado com moderação; valores baixos têm um efeito melhor.

O1PchWh O1WTrnt FixNote ModVib MvIBRate OscDrift OscPhase NoiseTyp

+12 127 Fora 0 65 0 0 graus Branco

RE8: Nota de Referência de Trilha de Nível

Exibido como: Paralelo
 Valor inicial: 127

Faixa de ajuste: C -2 a G 8

Isso define a nota de referência usada para a faixa de nível de amplitude. Quando ativo, este parâmetro aumenta o volume para as notas acima da Track Note escolhida e o reduz para as notas abaixo dela. C 3, o valor padrão, é Middle C no teclado; este é o C uma oitava acima a nota mais baixa no teclado (também C), desde que nenhum botão OCTAVE [32] seja selecionado.

03PchWh O3WTrnt FixNote ModVib MvIBRate OscDrift OscPhase NoiseTyp

+12 127 Fora 0 65 0 0 graus Branco

Parâmetro de envelope comum

Este parâmetro está disponível na página 2 do menu para cada Envelope.

F1Att	F1Res	F1Env2	F1Track	F1Type	F1DAmt	F1DType	F4QNorm
127	0	0	127	0	0	LP24	0
Diodo	64						

RE8: Nota de Referência de Trilha de Nível

Exibido como: Paralelo
 Valor inicial: 127

Faixa de ajuste: C -2 a G 8

Isso define a nota de referência usada para a faixa de nível de amplitude. Quando ativo, este parâmetro aumenta o volume para as notas acima da Track Note escolhida e o reduz para as notas abaixo dela. C 3, o valor padrão, é Middle C no teclado; este é o C uma oitava acima a nota mais baixa no teclado (também C), desde que nenhum botão OCTAVE [32] seja selecionado.

Parâmetros do "Envelope 2" (Filtro) (Página 1)

F1Att	F1Dec	F1Sus	F1Rel	F1Veloc	F1Rept	F1Trig	F1MTrig
75	35	45	0	0	0	0	0
			FORA				Re-Triagem

Os parâmetros disponíveis para ajuste com o gerador de envelope 2 são muito parecidos com os do gerador de envelope 1. Considere que o envelope 2 oferece algumas modificações no som E3Rel envelope de amplitude, o envelope 2 oferece filtragem "dinâmica", estabelecendo uma relação entre a seção de filtro e o envelope de filtro ADSR. Isso resulta na variação da frequência do filtro pelo formato do envelope.

i Para ouvir o efeito de qualquer um dos parâmetros do Filter Envelope, primeiro você precisa ir aos Menus de Filtro e configurar alguns filtros. Em seguida, defina RE5 na página 1 do menu de filtro (F1Env2 ou F2Env2) para um valor inicial de aprox. +30 e certifique-se de que o filtro não esteja totalmente aberto – ou seja, defina F1Freq para mid-range.

RE1: Filtrar Tempo de Ataque

Exibido como: F1tAtt
 Valor inicial: 2

Faixa de ajuste: 0 a 127

Este parâmetro define como a seção de filtro age durante a fase de ataque da nota. Quanto maior o valor, mais tempo leva para o filtro reagir durante esta fase.

t Para avaliar a ação dos parâmetros do Filter Envelope para cada uma das fases do ADSR (RE1 a RE4), pode ser útil não definir todos os três para zero.

RE2: Tempo de Decaimento do Filtro

Exibido como: F1tDec
 Valor inicial: 75

Faixa de ajuste: Este 0 a 127

parâmetro define como a seção de filtro atua durante a fase Decay da nota. Novamente, quanto maior o valor do parâmetro, maior o período para o qual a filtragem é aplicada.

RE3: Nível de Sustentação do Filtro

Exibido como: F1tSus
 Valor inicial: 35

Faixa de ajuste: 0 a 127

A frequência do filtro (corte ou centro, dependendo do tipo de filtro) "se estabelece" em um valor definido pelo Nível de Sustentação do Filtro. Assim, uma vez concluídos os estágios Attack e Decay do envelope, o conteúdo harmônico que ficará mais evidente no som será determinado por este parâmetro. Lembre-se de que se o parâmetro de frequência do filtro (conforme definido no menu Filtro) estiver definido em um valor muito baixo ou muito alto, o efeito do envelope será limitado.

RE4: Tempo de Liberação do Filtro

Exibido como: F1tRel
 Valor inicial: 45

Faixa de ajuste: 0 a 127

À medida que o valor do Filter Release aumenta, a nota sofre cada vez mais ação de filtro assim que a tecla é liberada.

t Observe que o tempo de Liberação de Amplitude (nos parâmetros do Envelope 1) deve ser ajustado suficientemente alto para produzir um "fade-out" audível antes que o efeito de filtragem na "cauda" da nota seja evidente.

Amplitude e envelopes de filtro, mas eles podem ser atribuídos à vontade para controlar muitas outras funções de sintetizador, incluindo a maioria dos parâmetros do oscilador, filtros, EQ e pan, entre outros. A atribuição dos envelopes 3 a 6 a outros parâmetros de sintetizador é realizada no menu Modulation (consulte a página 25 para obter detalhes completos). Para ouvir seus efeitos, você deve primeiro abrir o Menu Modulation e definir Source do Modulation Patch 1 para Env3 e o Destination para um parâmetro de sua escolha (por exemplo, Global Oscillator Pitch – 0123Ptch).

A disposição dos parâmetros para os Envelopes 3 a 6 é idêntica, e a disposição segue de perto a dos Envelopes 1 e 2 (Amplitude e Filtros). Embora indicado como Envelope 3, os resumos de parâmetros abaixo se aplicam igualmente aos Envelopes 3, 4, 5 e 6, portanto, não são repetidos.

A função real dos Envelopes 3 a 6 obviamente dependerá do que eles são roteados para controlar no Menu Modulation. No entanto, a derivação dos próprios parâmetros do envelope segue os já descritos para os envelopes Amplitude e Filter, com exceção do parâmetro Delay (Página 1, RE5), cuja função é descrita a seguir.

RE1: Tempo de Ataque do Envelope 3

Exibido como: E3Att
Valor inicial: 10

Faixa de ajuste: 0 a 127

RE2: Tempo de Decaimento do Envelope 3

Exibido como: E3Dec
Valor inicial: 70

Faixa de ajuste: 0 a 127

RE3: Nível de Sustentação do Envelope 3

Exibido como: E3Sus
Valor inicial: 64

Faixa de ajuste: 0 a 127

RE4: Tempo de Liberação do Envelope 3

Exibido como: 0
Valor inicial: 40

Faixa de ajuste: 0 a 127

RE5: Atraso do Envelope 3

Exibido como: E3Delay
Valor inicial: 0

Faixa de ajuste: 0 a 127

Este parâmetro atrasa o início de todo o envelope. Quando uma tecla é pressionada, sua soa normalmente com os Envelopes 1 e 2 atuando conforme programados. Mas qualquer outro efeito de modulação acionados pelos Envelopes 3 a 6 serão atrasados por um tempo definido pelo parâmetro Delay. O valor máximo de 127 representa um atraso de 10 segundos, enquanto um valor de cerca de 60-70 representa um atraso de aproximadamente 1 segundo.

RE6: Repetição do Envelope 3

Exibido como: E3Repetir
Valor inicial: 0

Faixa de ajuste: 0 a 127

RE7: Envelope 3 Touch Trigger

Exibido como: E3TTrig
Valor inicial: Fora

Faixa de ajuste: Desligado, T1ReTrig a T8ReTrig, T1Enable a T8Enable

RE8: Envelope 3 Multi-gatilho

Exibido como: E3MTrig
Valor inicial: 75 35

Faixa de ajuste: 0 a 127

Parâmetros do envelope 3 (página 2)

E3AttSlp	E3DcSlp	E3ARtTk	E3DecTk	E3SusRat	E3SusTim	E3LvItk	LvItkNte		
0	127	0	0	0	0	0	127	0	C 3

RE1: Inclinação de Ataque do Envelope 3

Exibido como: E3AtSlp
Valor inicial: 0

Faixa de ajuste: 0 a 127

RE2: Inclinação de Decaimento do Envelope 3

Exibido como: E3DcSlp
Valor inicial: 0

Faixa de ajuste: 0 a 127

RE3: Faixa de Ataque do Envelope 3

Exibido como: E3AttTk
Valor inicial: 0

Faixa de ajuste: -64 a +63

RE4: Pista de Decaimento do Envelope 3

Exibido como: E3DecTk
Valor inicial: 0

Faixa de ajuste: -64 a +63

RE5: Taxa de Sustentação do Envelope 3

Exibido como: E3SusRat
Valor inicial: 0

Faixa de ajuste: -64 a +63

RE6: Envelope 3 Sustentar Tempo

Exibido como: E3SusTim
Valor inicial: 127

Faixa de ajuste: 0 a 127

RE7: Faixa de Nível 3 do Envelope

Exibido como: E3LvItk
Valor inicial: 0

Faixa de ajuste: -64 a +63

Parâmetro de envelope comum

Consulte a página 21. O parâmetro Track Reference Note está disponível em RE8 na página 2 do menu para cada envelope.

LFOs

O UltraNova possui três osciladores de baixa frequência (LFOs) separados. Estes são designados LFO1, 2 e 3, são idênticos em termos de recursos e podem ser usados livremente para modificar muitos outros parâmetros de sintetizador, como afinação ou nível do oscilador, filtros, panning

A atribuição de LFOs 1 a 3 para outros parâmetros de sintetizador é realizada no Menu Modulation (consulte a página 25 para detalhes completos). Para ouvir seus efeitos, você deve primeiro abrir o Menu Modulation e configurar Source do Modulation Patch 1 para Lfo1+/- ou Lfo1+* e o Destination para um parâmetro de sua escolha. Observe também que o controle Depth neste menu (RE6) determina a quantidade de modulação LFO aplicada ao parâmetro Destination, e aumentar esse valor terá um efeito diferente dependendo do parâmetro Destination, mas geralmente pode ser entendido como " mais feito". A interpretação de valores negativos de Depth também dependerá do parâmetro Destination escolhido.

A seção LFO tem seu próprio conjunto de três LEDs, um por LFO. Eles monitoram a saída de cada LFO para fornecer uma referência visual conveniente quanto à sua frequência, forma de onda e fase.

Pressionar o botão LFO [16] abre o Menu LFO, que possui duas páginas para cada LFO.

Um dos botões SELECT e um dos botões PAGE estarão iluminados, indicando que mais de um LFO está disponível para ser controlado e que outras páginas de menu estão disponíveis. Um total de 12 parâmetros por LFO é exibido para ajuste, oito na página 1 e quatro na página 2. Como os parâmetros dos três LFOs são idênticos, apenas as funções do LFO1 são descritas.

* Selecionando o LFO 1 como fonte de LFO, o LFO varia o parâmetro controlado apenas no sentido positivo (ou seja, aumentando). Selecioná-lo como Lfo1+/- varia-o em sentido positivo e negativo. Essas opções, e outras relacionadas a elas, são discutidas com mais detalhes na página 25.

L1Rate	L1RSync	L1Wave	L1Phase	L1Slew	L1KSync	L1Corn	L1OneSht		
68	Fora	Seno	0	0	0	0	0	0dB	0dB

Parâmetros LFO 1 (Página 1)

L1Rate	L1RSync	L1Wave	L1Phase	L1Slew	L1KSync	L1Corn	L1OneSht		
68	Fora	Seno	0	0	0	0	0	0dB	0dB

RE1: Taxa de LFO

Exibido como: Fadeln Legato
Valor inicial: TAXA L1

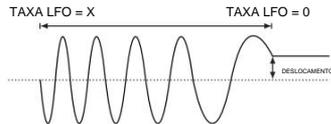
Faixa de ajuste: 0 a 127

Rate é a frequência do oscilador. Um valor de 0 desliga o LFO e a maioria dos efeitos musicais

provavelmente usarão valores na faixa de 40-70, embora valores mais altos ou mais baixos possam ser apropriados para certos efeitos sonoros.



Quando o LFO Rate é ajustado para zero, o LFO é "parado", mas ainda aplicará um offset ao parâmetro que está modulando de uma magnitude dependente de onde ele parou em seu ciclo.



RE2: Sincronização de Taxa LFO 1

Exibido como: L1RSync
Valor inicial: Fora

Faixa de ajuste: Consulte a tabela na página 40.

Este controle permite que a frequência do LFO seja sincronizada com um relógio MIDI interno/externo. Quando ajustado para Off, os LFOs rodam em uma frequência ajustada pelo parâmetro Rate (RE1). Em todas as outras configurações, RE1 torna-se inoperante, e a taxa de LFO é determinada pelo Rate Sync, que por sua vez é derivado do relógio MIDI. Ao usar o relógio MIDI interno, a taxa pode ser definida no menu Arp Edit com RE8.

RE3: Forma de onda LFO 1

Exibido como: L1Wave
Valor inicial: Seno

Faixa de ajuste: consulte a tabela na página 41.

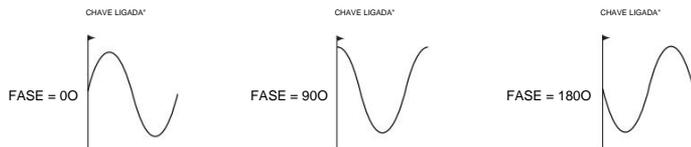
Os LFOs do UltraNova são capazes de gerar não apenas as conhecidas formas de onda senoidal, dente de serra, triângulo e quadrado para fins de modulação, mas também são capazes de produzir uma ampla variedade de seqüências predefinidas de vários comprimentos e formas de onda aleatórias. Um uso comum de um LFO é modular o(s) oscilador(es) principal(is), e com muitas das formas de onda sequenciadas, definir o parâmetro Depth no Menu Modulation para 30 ou 36 (consulte a tabela) garantirá que as afinações do oscilador resultantes serão musicalmente associado de alguma forma.

RE4: LFO 1 Fase

Exibido como: L1Fase
Valor inicial: 0

Faixa de ajuste: 0deg a 357deg

Este controle só está ativo se L1KSync (RE6) estiver definido como On. Determina o ponto inicial da forma de onda do LFO quando a tecla é pressionada. Uma forma de onda completa tem 360°, e os incrementos do controle são em passos de 3°. Assim, uma configuração de meio caminho (180 graus) fará com que a forma de onda modulante comece na metade de seu ciclo.



RE5: LFO 1 Rotação

Exibido como: L1Slew
Valor inicial: Desligado

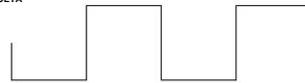
Faixa de ajuste: Desligado, 1 a 127

Slew tem o efeito de modificar a forma da onda do LFO. As arestas vivas tornam-se menos afiadas à medida que o Slew é aumentado. O efeito disso pode ser facilmente observado selecionando Square como a forma de onda do LFO e definindo a taxa razoavelmente baixa para que a saída quando uma tecla for pressionada alterne entre apenas dois tons. Aumentar o valor de Slew fará com que a transição entre os dois tons se torne um "glide" em vez de uma mudança brusca. Isso é causado pelas bordas verticais da forma de onda quadrada do LFO sendo giradas.

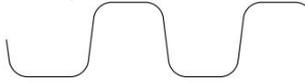


Observe que Slew tem efeito em todas as formas de onda do LFO, incluindo senoidal. O efeito do LFO Slew difere um pouco com as diferentes formas de onda do LFO. À medida que o Slew é aumentado, o tempo necessário para atingir a amplitude máxima aumenta e pode resultar em que ela nunca seja alcançada, embora a configuração em que esse ponto é atingido varie com a forma de onda.

ONDA QUADRADA SEM VOLTA



PEQUENO VALOR DE VARIAÇÃO



GRANDE VALOR DE GIRO



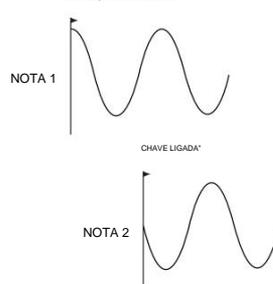
RE6: LFO 1 Key Sync On/Off

Exibido como: L1KSync
Valor inicial: Desligado

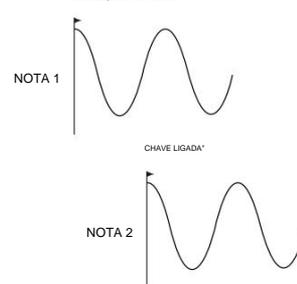
Faixa de ajuste: Ligado ou Desligado

Cada LFO é executado continuamente, 'em segundo plano'. Se a configuração Key Sync estiver Off, não há como prever onde a forma de onda estará quando uma tecla for pressionada. Pressões consecutivas de uma tecla inevitavelmente produzirão resultados variados. Definir Key Sync para On reinicia o LFO no mesmo ponto da forma de onda toda vez que uma tecla é pressionada. O ponto real é definido pelo parâmetro Phase (RE3).

Sincronização de Chave DESLIGADA



Sincronização de chave LIGADA



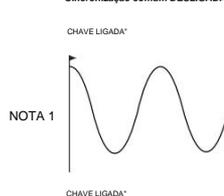
RE7: Sincronização comum de LFO 1

Exibido como: L1Comm
Valor inicial: Fora

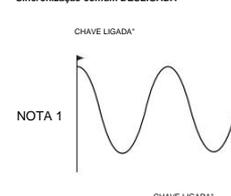
Faixa de ajuste: Ligado ou Desligado

Common Sync só é aplicável a vozes polifônicas. Ele garante que a fase da forma de onda do LFO seja sincronizada para cada nota tocada. Quando desativada, não há essa sincronização, e tocar uma segunda nota enquanto uma já estiver pressionada resultará em um som não sincronizado, pois as modulações ficarão fora de tempo.

Sincronização comum DESLIGADA



Sincronização comum LIGADA



Defina LFO Common Sync para On para uma emulação dos primeiros sintetizadores polifônicos analógicos.

RE8: LFO 1 One-Shot

Exibido como: L1OneSht
Valor inicial: Fora

Faixa de ajuste: Ligado ou Desligado

Como o próprio nome sugere, definir este parâmetro como On faz com que o LFO gere apenas um único ciclo de sua forma de onda. Observe que um ciclo completo de forma de onda sempre é gerado, independentemente da configuração de LFO Phase; se LFO Phase estiver configurado para 90%, a forma de onda one-shot começará no ponto 90%, executará um ciclo completo e terminará em 90%.

Parâmetros LFO 1 (Página 2)

E3AISIp	E3DcSlp	E3AIntTk	E3DecTk	E3SusTim	E3LvlTk	LvTKNte	0	127	0	C.3
---------	---------	----------	---------	----------	---------	---------	---	-----	---	-----

RE1: Atraso LFO 1
 Exibido como: L1Atraso
 Valor inicial: 0

Faixa de ajuste: 0 a 127
 LFO Delay é um parâmetro de tempo cuja função é determinada por L1InOut (RE3).

RE2: Sincronização de Atraso LFO 1
 Exibido como: L1DSync
 Valor inicial: Fora

Faixa de ajuste: Consulte a tabela na página 40.
 Quando este parâmetro está definido como Off, o atraso do LFO é controlado pelo parâmetro Delay (RE1). Em todas as outras configurações, RE1 torna-se inoperante e o atraso do LFO é derivado de o relógio MIDI interno/externo.

RE3: LFO 1 Fade In/Fade Out
 Exibido como: L1InOut
 Valor inicial: Aproximadamente gradual

Faixa de ajuste: FadeIn, FadeOut, GateIn, GateOut
 A função das quatro configurações possíveis de Intro são as seguintes:
 FadeIn - a modulação do LFO é aumentada gradualmente ao longo do período de tempo definido pelo parâmetro Delay (RE1).
 GateIn - o início da modulação do LFO é atrasado pelo período de tempo definido pelo parâmetro LFO Delay e, em seguida, inicia imediatamente no nível máximo.
 FadeOut - a modulação do LFO é gradualmente diminuída ao longo do período de tempo definido pelo parâmetro Delay (RE1), deixando a nota sem modulação do LFO.
 GateOut - a nota é totalmente modulada pelo LFO pelo período de tempo definido pelo Delay parâmetro (RE1). Neste momento, a modulação pára abruptamente.

RE4: Gatilho de Atraso LFO1
 Exibido como: L1DTrig
 Valor inicial: Vinculado

Faixa de ajuste: Legato ou Re-Trig
 Este parâmetro funciona em conjunto com a função Fade In/Fade Out definida por RE3. No modo Re-Trig, cada nota tocada tem seu próprio tempo de atraso, conforme definido pelo parâmetro Delay (ou relógio MIDI se L1DSync estiver ativo). No modo Legato, é apenas a primeira nota de uma passagem no estilo legato que determina o tempo de Delay - ou seja, a segunda e as notas subsequentes não reativam a função Delay. Para que a configuração Legato do Delay Trigger seja operativa, o voicing mono MIXER deve ser selecionado - não funcionará com voicing polifônico. Consulte a página 18.

Consulte a página 21 para obter mais detalhes sobre o estilo Legato.

RE5-RE8: Não usado

A MATRIZ DE MODULAÇÃO

O coração de um sintetizador versátil está na capacidade de interconectar os vários controladores, geradores de som e blocos de processamento de forma que um controle - ou "modular" - outro, de todas as maneiras possíveis. O UltraNova oferece uma tremenda flexibilidade de roteamento de controle, e há um menu dedicado para isso, o Menu de Modulação.



Pressionar o botão MODULATION [17] abre o Menu Modulation, que é uma página única. O menu pode ser visualizado como um sistema para conectar fontes de controle a uma área específica do sintetizador. Cada uma dessas atribuições de conexão é denominada 'slot', e existem 20 desses slots, acessados por RE1 (veja abaixo). Cada slot define como uma ou duas fontes de controle são roteadas para um parâmetro controlado. As possibilidades de roteamento disponíveis em cada um dos 20 slots são idênticas, e a descrição de controle abaixo se aplica a todos eles.

A Matriz de Modulação é variável e aditiva. O que queremos dizer com um matriz 'variável' e 'aditiva'?

Por 'variável', queremos dizer que não é apenas o roteamento de uma fonte de controle para um parâmetro controlado que é definido em cada slot, mas também a "magnitude" do controle. Assim, a 'quantidade' de controle - ou 'alcance' de controle - usada depende de você.

Por 'aditivo' queremos dizer que um parâmetro pode ser variado por mais de uma fonte, se desejado. Cada slot permite que duas fontes sejam roteadas para um parâmetro, e seus efeitos são multiplicados juntos. Isso significa que se qualquer um deles estiver em zero, não haverá modulação. No entanto, não há razão para que você não possa ter mais slots roteando essas ou outras fontes para o mesmo parâmetro. Neste caso, os sinais de controle de diferentes slots "se somam" para produzir o efeito geral.

Posição da Roda Mod

Você precisa ter cuidado ao configurar patches como este para garantir que o efeito combinado de todos os controladores atuando simultaneamente ainda crie o som que você deseja.

Além disso, o Modulation Menu permite atribuir os botões sensíveis ao toque em qualquer um dos oito codificadores rotativos. Você precisa ter cuidado ao configurar patches como este para garantir que o efeito combinado de todos os controladores atuando simultaneamente ainda crie o som que você deseja.

Number	Source1	Source2	TouchSel	Destin	Profundidade
1	Direto	Direto		Fora	O123Pitch

RE1: Número do patch
 Exibido como: Patch
 Valor inicial: 1
 Faixa de ajuste: 1 a 20

A Matriz de Modulação possui 20 slots, cada um definido uma atribuição de roteamento de um (ou dois) fontes para um destino. Todos os patches têm a mesma seleção de origens e destinos e qualquer um ou todos podem ser usados. A mesma fonte pode controlar vários destinos e um destino pode ser controlado por várias fontes.

RE2: Fonte 1
Exibido como: Fonte1
Valor inicial: Direto

Faixa de ajuste: consulte a tabela na página 41
Isso seleciona uma fonte de controle (modulador), que será roteada para o destino definido por RE5. Definir RE2 e RE3 para Direct significa que nenhuma modulação é definida.

RE3: Fonte 2
Exibido como: Fonte2
Valor inicial: Direto

Faixa de ajuste: consulte a tabela em 41
Isso seleciona uma segunda fonte de controle para o destino escolhido. Se apenas uma fonte por patch estiver sendo usada, defina RE3 como Direto.

RE4: Ativar controlador de toque
Exibido como: TouchSel
Valor inicial: Fora

Faixa de ajuste: Desligado, Touch1 a Touch8
Os botões sensíveis ao toque dos oito encoders rotativos podem ser programados como controladores de toque, iniciando uma mudança em um valor de parâmetro (definido por Destination - RE5) quando eles são tocados. Observe que o modo Animate Touch deve estar ativado para que os controladores de toque sejam ativos. O menu Animate Touch confirmará que um controlador foi atribuído pelo número M apropriado sendo algo diferente de zero. Consulte o próximo capítulo para obter mais detalhes sobre o uso dos controladores de toque. Observe que quando um controlador de toque e outras fontes (Fonte1 e/ou Fonte 2) são atribuídos no mesmo slot, o controlador de toque atua como um interruptor para as outras fontes, cujo efeito só será ouvido quando o toque controle é ativado.

 Observe que os controles de toque também podem ser atribuídos diretamente para reativar/acionar os envelopes por meio dos menus de envelope (RE7 na página 2 de cada menu)

RE5: Destino
Exibido como: Destino
Valor inicial: 0123Ptch

Faixa de ajuste: consulte a tabela na página 42
Isso define qual parâmetro do UltraNova deve ser controlado pela fonte selecionada (ou fontes) no patch atual. O leque de possibilidades compreende:

- Parâmetros que afetam diretamente o som:
- tom de todos os osciladores (0123Ptch)
 - quatro parâmetros por oscilador
 - as seis entradas do mixer dos osciladores, fonte de ruído e moduladores de anel
 - quantidade de distorção por filtro, frequência e ressonância, além de equilíbrio de filtro
 - 34 parâmetros FX variados, incluindo chorus, delay, EQ etc.

- Parâmetros que também podem atuar como fontes moduladoras (permitindo assim a modulação recursiva):
- Taxa de LFO 1 a 3
 - as fases de Decaimento do Envelope 1 (amplitude) e Envelope 2 (Filtro)

RE6: Profundidade
Exibido como: Profundidade
Valor inicial: 0

Faixa de ajuste: -63 a +64
O controle Depth define o nível do controle que está sendo aplicado ao Destination – ou seja, o parâmetro que está sendo modulado. Se Source 1 e Source 2 estiverem ativos no slot em questão, Depth controla seu efeito combinado.

 A profundidade define efetivamente a “quantidade” pela qual o parâmetro controlado varia quando sob controle de modulação. Pense nisso como o “alcance” de controle. Também determina o “sentido” ou polaridade do controle – Profundidade positiva aumentará a valor do parâmetro controlado e Profundidade negativa o diminuirá, para a mesma entrada de controle. Note que tendo definido a origem e o destino em um patch, nenhuma modulação ocorrerá até que o controle Depth seja ajustado para algo diferente de zero.

 Com ambas as fontes configuradas para Direct e TouchSel configurada para Off, o controle Depth se torna um controle de modulação “manual” que sempre afetará qualquer parâmetro definido como Destination.

RE7-RE8: Não usado

Seção de controle

Os controles do Animate
Correção Nome
Programa de inicialização A000

Os controles de toque
Localizar por
Nome do Patch Categoria Gênero
do UltraNova Patch Program All Como já mencionado nas seções anteriores do manual, as oito rotativas All All

Os codificadores são equipados com botões de borracha condutiva, tornando-os sensíveis ao toque.
Você pode PATCHEM para acionar uma mudança em um parâmetro e usá-lo na apresentação para produzir mudanças no programa. Inicialize o programa em seu som, ou execute o programa em um patch.

Banco PATCHSAVE Programa de inicialização de SaveCatg SaveGenre
Dest+C&G 0 destino de patch 0 Nenhum Nenhum
que cada Touch Control realmente faz é programado nos menus Envelope e/ou Modulation, e as opções disponíveis para controle de parâmetro por toque são discutidas no rel Tweak2 Tweak3 Tweak4 Tweak5 Tweak6 Tweak7
seções do manual é vant (ver páginas 20 e 25). No entanto, os controles de toque são ativos quando o modo de toque foi ativado pressionando o botão TOUCH [22].

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

NmbrMds
Ao contrário dos outros menus do UltraNova, o Touch Menu não fornece nenhum parâmetro que seja diferente de zero.
Isso é apenas uma confirmação de que as fases de controle de toque que foram feitas em outros capítulos.

M 123456
Enquanto a linha superior da tela permanece constante, a linha inferior fornece dois itens de formação:

Se os Touch Controls tiverem sido atribuídos a modulações de disparo configuradas na Modulation Matrix, o número de atribuições de modulação aparecerá sob a letra 'M'. O valor exibido representa quantos slots de modulação individuais foram configurados para serem acionados por cada controle de toque. O uso de controles de toque com a matriz de modulação é descrito em detalhes nesta página.

Se um Touch Control tiver sido atribuído a um dos envelopes, um 'R', 'T' ou 'E' aparecerá abaixo de um dos dígitos de 1 a 6, o número correspondente ao número do envelope. O uso de Touch Controls com Envelopes é descrito em detalhes na página 20.

Assim, se o Touch Control 1 foi atribuído para reativar o Envelope 1 (Amplitude) e o Touch Controle 2 para acionar o Envelope 2 (Filtros), o display fica assim:

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

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

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

Observe que com o Envelope 1 (Amplitude), o re-disparo (R) do envelope é a única opção disponível. Os envelopes 2 a 5 permitem a escolha das funções de reativação (R), ativação (T) ou habilitação (E).

Ajustar controles

Ao tocar ao vivo, muitas vezes é desejável ajustar manualmente algum aspecto ou outro do som – ou seja, “ajustar” um determinado parâmetro. Embora o design do UltraNova permita o acesso à maioria dos parâmetros com um mínimo de pressionamentos de botão, uma solução ainda mais elegante é organizar os principais parâmetros que você pode precisar ajustar para que todos estejam disponíveis simultaneamente, independentemente do menu em que são normalmente encontrados. Você descobrirá que todos os Patches de fábrica já possuem alguns Tweak Controls atribuídos a eles, mas você pode alterar sua função ou adicionar outros se desejar.

Os oito codificadores rotativos podem atuar como controles de ajuste, e qualquer um dos 127 parâmetros pode ser atribuído a eles, em qualquer ordem. Além disso, os endereçamentos e ajustes do Tweak são salvos junto com quaisquer outras mudanças de parâmetros, então sempre estarão lá depois de configurados e salvos novamente o Patch. Observe que salvar Patches em certas categorias adicionará automaticamente algumas atribuições de Tweak Control para você. Mas se você fez suas próprias atribuições de Tweak Control como parte de sua criação de Patch, elas terão prioridade.

Os controles Tweak são ativados pressionando o botão TWEAK [22], que abre o menu Tweak. O menu tem duas páginas: a página 2 é usada para configurar os controles Tweak, enquanto a página 1 é usada durante a apresentação e exibe o nome e o valor do parâmetro conforme assinado para cada codificador rotativo.

RE6: Sincronização de chave do arpejador
Exibido como: ArpKSyncName
Valor inicial: Fora

Faixa de ajuste: Desligado ou Ligado
Arpeggiator Key Sync determina como a sequência se comporta quando uma nota extra é tocada. Quando Off, a nova nota é simplesmente adicionada à sequência no ponto apropriado. Quando ativado, a sequência reinicia toda vez que uma nova nota é tocada. Observe que ArpKSync só se aplica se LATCH [20] estiver ativado.

RE7: Velocidade do Arpejador
Exibido como: ArpVelGenercName
Valor inicial: Desligado

Faixa de ajuste: Desligado ou Ligado
Quando configurado para On, as velocidades das notas usadas para cada nota na sequência arp serão aquelas do MIXER pré-programadas com o padrão. Quando definido como Off, as velocidades das notas à medida que você as toca são usadas pelo arpejador. Isso permite incluir dinâmicas no Arpeggiator sequência.

Para o Arpeggiator Velocity funcionar, você precisa definir AmpVeloc (RE5 na página 1 do menu Envelope 1) para um valor maior que 0, caso contrário não haverá variação na dinâmica.

Tente atribuir Velocity a outros parâmetros na Modulation Matrix para obter alguns resultados interessantes.

RE8: Relógio de tempo
Exibido como: Relógio BPM
Valor inicial: 120
Este parâmetro define o tempo em BPM (Beats Per Minute) em que a sequência arp é CHORD EDIT baseado, ao usar seu relógio interno. Também define o Tempo para todos os aspectos sincronizados do Patch, assim seu ajuste será usado pelos vários parâmetros Sync nos Menus FX e Sync.

Expo Off IMPORTANTE - Se o UltraNova estiver configurado para receber um relógio MIDI externo, a configuração ClockBPM será ignorada. Observe também que o valor exibido para ClockBPM permanecerá em seu último valor 'interno' de FX-PAN se a sincronização externa não estiver disponível. Consulte a página 39 para obter mais detalhes sobre sincronização externa.

O acorde do UltraNova é um recurso muito útil que permite que você toque acordes que contenham única tecla. O acorde resultante usa a nota mais baixa On/Off Balance Width SibLevel SibType tocado como seu baixo; todas as outras notas do acorde estarão acima do baixo.

Quando o botão CHORD de painel superior controlar o Chord Edit, o botão ON simplesmente habilita ou desabilita o modo Chord Edit. 1 64 Off bles a função Chord, Fora 120

Programando o acorde:
Com o menu Chord Edit aberto, pressione o botão VIEW [7] (indicado por START no display). Seu LED estará piscando, mas ele se apagará quando o botão for pressionado, e o LED no botão USER adjacente (indicado por ACCEPT no display) piscará.

Agora toque o acorde que deseja programar; você pode tocá-lo em qualquer tecla ou inversão que desejar. O Chord edit identificará as teclas que estão sendo pressionadas e as indicará na linha inferior do ROUTING Routing Slot1FX Slot2FX display, com a nota mais baixa do acorde sempre mostrando como um 0. Os intervalos de semitons 1>(2+3+4+5) das outras notas do acorde serão mostradas contando a partir da esquerda. Assim, se você tocar um acorde de sétima em latência, o display mostrará:

Transpor 0 Baixo 1 0 12 13 7 14 15 16 17 18 19

Agora pressione a tecla USER para aceitar sua seleção. A função de acorde agora pode ser habilitada pressionando o botão ON. Você descobrirá que pressionar qualquer tecla no teclado agora toca um acorde de sétima latente, com a tecla pressionada formando a nota mais baixa do acorde.

Esteja ciente de que os intervalos de semitons exibidos são aqueles de toda a escala de doze tons, não aqueles do sol-fa tônico de oito notas geralmente usado para descrever as notas que compõem um acorde - assim, a terça maior no exemplo acima aparece como '4' porque está quatro semitons acima da raiz, a quinta natural como '7' porque está 7 semitons acima, e assim por diante.

Observe que o Arpeggiator precede o Chorder dentro do mecanismo de sintetizador do UltraNova. Isso tem a consequência de que se tanto o arpejador quanto o acorde estiverem em uso, todo o acorde resultante de cada tecla pressionada será arpejado.

RE1: Controle de transposição
Exibido como: Transpor
Valor inicial: 0
Faixa de ajuste: -11 a +11
O controle de transposição é calibrado em intervalos de semitons, e a afinação do acorde pode ser deslocada em até 11 semitons, para cima ou para baixo.

RE2 a RE8: Não usado.
O UltraNova vem equipado com um conjunto abrangente de processadores de efeitos baseados em DSP, que podem ser aplicados tanto ao som do sintetizador quanto a qualquer áudio aplicado às entradas de áudio do UltraNova.

A seção FX compreende cinco "slots" de processamento, cada um dos quais pode ser "carregado" com um Processador FX de um conjunto de dispositivos que inclui panning, equalização, compressão, Off Off efeitos de delay, chorus, distorção, reverberação e Gator. Além dos slots, os controles também são L1 Delay fornecido para parâmetros FX globais como panning, nível FX, feedback FX, etc.

Os Menus FX são abertos com o botão EFFECT [18]. Três ou quatro páginas de menu On/Off Balance página são disponíveis dependendo se algum slot foi carregado com dispositivos FX. As primeiras três páginas de menu são as mesmas para todos os slots, mas a quarta página de menu é específica para o slot de ArpKsync ArpVel ClockBPM

selecionado pelos botões SELECT [10], portanto, se vários slots estiverem em uso, uma adicional Faixa páginas podem ser acessadas usando os botões SELECT.

MENU FX Página 1 - Panorâmica
PanPosn PanRate PanSync PanDepth
0 40 Fora 0

Controle de Pan RE2
Exibido como: FX1Amnt FX2Amnt FX3Amnt FX4Amnt FX5Amnt FXFeedback
Valor inicial: 0
Faixa de ajuste: -64 a +63
Este é o controle de pan manual principal e posiciona o som de sintetizador seco (pré-FX) áudio de entrada na imagem estéreo entre as saídas 1 e 2, e também entre as saídas 3 e 4, se estiverem em uso. Valores negativos de PanPosn movem o som para a esquerda e valores positivos para a direita. Observe que alguns FX (por exemplo, reverb, chorus) são inerentemente estéreo, e estes são adicionados após o pan. Assim, se você estiver usando um som que usa FX como esses, o PanPosn parecerá não localizar totalmente o som totalmente à esquerda ou à direita em suas configurações extremas.

RE3: Taxa Pan
Exibido como: PanRate
Valor inicial: 40
Faixa de ajuste: Panning 0 a 127
automático também é possível, e a seção Pan possui um LFO de onda senoidal dedicado que controla isso. O parâmetro PanRate controla a frequência do LFO e, portanto, a rapidez com que o som se move entre a esquerda e a direita e vice-versa. Com um valor de 40, o som demora aprox. 3 segundos para completar um ciclo completo, e a faixa de controle permite uma panorâmica extremamente lenta ou extremamente rápida.

Para obter resultados mais eficazes com Pan Rate, certifique-se de que PanPosn esteja definido como 0 (ou seja, panorâmica central)

RE4: Sincronização de Taxa Pan
Exibido como: PanSync
Valor inicial: Fora
Faixa de ajuste: A taxa ver tabela na página 40
de panorâmica automática pode ser sincronizada com o relógio MIDI interno ou externo, usando uma ampla variedade de andamentos.

RES: Profundidade do Pan
 On/Off Balance Largura SibType
 Exibido como: v67m0 PanDepth 40 HighPass
 Valor inicial: 0
 Faixa de ajuste: 0 a 127
 Este controle determina a quantidade de deslocamento da imagem aplicada pelo auto-panner para o som totalmente para a esquerda ou totalmente para a direita. Quando o valor é zero, o auto-panner não é aplicado e os canais são totalmente para a esquerda e para a direita.
 Quando o valor é zero, o auto-panner está efetivamente desligado quando o valor do parâmetro é zero (mas o controle de pan manual ainda está em operação).

RE6 a RE8: Não usado.

Menu FX Página 2 – Roteamento

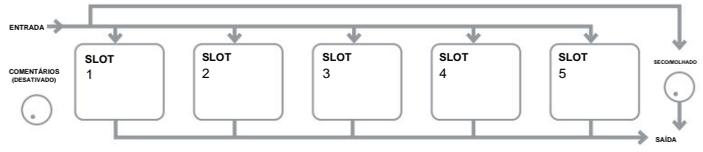
Roteamento	Slot1FX Slot2FX Slot3FX Slot4FX Slot5FX
1>(2+3+4+5)	Ignorar Ignorar Bypass Bypass Bypass

Esta página de menu é onde você define os efeitos necessários. Você também pode especificar sua configuração – se eles estão "conectados" serialmente, com a saída de um alimentando a entrada de outro, ou estão em paralelo, onde o som do sintetizador é alimentado para as entradas de mais de um dispositivo FX simultaneamente, o saídas do dispositivo sendo então misturadas.

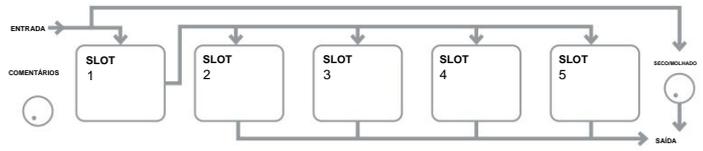
RE1: Roteamento de slot FX
 Exibido como: Roteamento
 Valor inicial: 1>(2+3+4+5)
 Faixa de ajuste: veja os diagramas abaixo

Este parâmetro permite configurar a interconexão dos slots FX. Os cinco slots podem ser interconectados em série, em paralelo ou em várias combinações de série e paralelo.

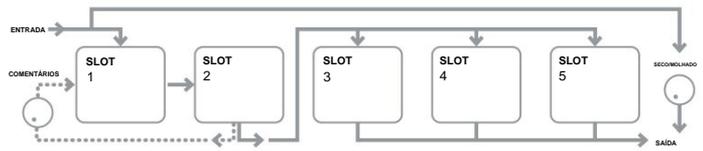
1+2+3+4+5



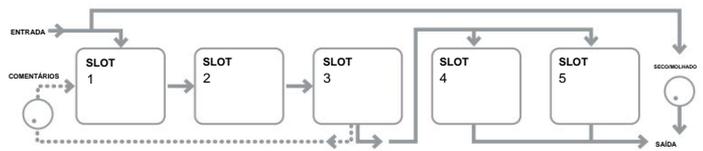
1>(2+3+4+5)



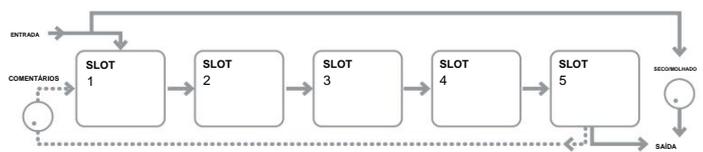
1>2>(3+4+5)



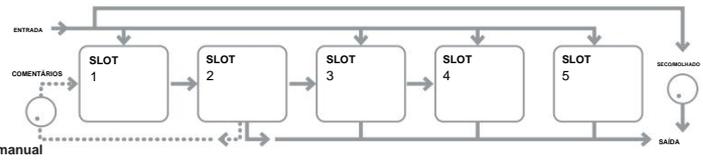
1>2>3(4+5)



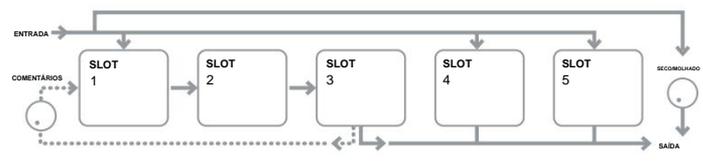
1>2>3>4>5



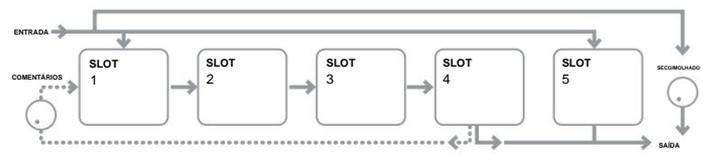
1>2+3+4+5



1>2>3+4+5



1>2>3>4+5



Os tipos de FX podem ser categorizados de várias maneiras: alguns são baseados em tempo (chorus, delay), outros são estáticos (EQ, distorção). Alguns devem ser usados como um envio FX/loop de retorno (implicando uma conexão paralela), outros como uma inserção (implicando uma conexão serial). Dependendo do próprio som do sintetizador e dos efeitos reais que estão sendo usados, algumas configurações funcionarão claramente melhor do que outras. Ao usar vários efeitos, tente alguns diferentes interconexões para ver qual funciona melhor.

RE2: Não usado.

RE3 a RE7: Seleção de Efeito de Slot
 Exibido como: SlotnFX (onde n=1 a 5)
 Valor inicial: Desviar
 Faixa de ajuste: consulte a tabela na página 44

Cada um dos cinco slots pode ser carregado com um dos processadores FX disponíveis. Use o codificador rotativo de qualquer slot para selecionar um efeito da lista dos disponíveis. A tabela mostra o "pool" de dispositivos FX disponíveis. Como a capacidade do DSP é inicial, cada dispositivo da lista só pode ser carregado em um slot e, uma vez carregado, não aparecerá mais na lista de processadores disponíveis para os demais slots. Você verá que múltiplos da maioria dos dispositivos FX são fornecidos, para permitir o uso mais criativo do FX.

RE8: Não usado.

Menu FX Página 3 - Controles de nível FX

FXFdbck	FX1Amnt FX2Amnt FX3Amnt FX4Amnt FX5Amnt FXWetLvl
0	64 64 64 64 64 0

RE1: Feedback de efeito
 Exibido como: FXFdbck
 Valor inicial: 0
 Faixa de ajuste: 0 a 127

Este parâmetro controla quanto sinal é realimentado para a entrada da cadeia de efeitos de sua saída. O FX Slot do qual o feedback é derivado varia com a configuração do FX Routing em uso – veja o diagrama. No entanto, com todas as configurações de roteamento, o feedback é adicionado de volta à cadeia no FX Slot 1. Observe que nem todas as configurações empregam feedback.

RE2 Não usado.

RE1: Não usado.

RE2: Taxa de Compressão

Exibido como: C1Ratio
 Valor inicial: 1,0

Faixa de ajuste: 1,0 a 13,7

Com o valor mínimo de 1,0 definido, o compressor não tem efeito, pois 1,0 significa que cada mudança no nível de entrada resulta em uma mudança igual no nível de saída. O parâmetro define o grau em que os sons mais altos que o nível Threshold (definido por RE3) são reduzidos em volume. Se o Ratio for definido como 2.0, uma mudança no nível de entrada resulta em uma mudança no nível de saída de apenas metade da magnitude, portanto, a faixa dinâmica geral do sinal é reduzida. Quanto maior a configuração de Ratio, mais compressão é aplicada a essas partes do som que estão acima do nível Threshold.

RE3: Nível Limite

Exibido como: C1Thresh
 Valor inicial: -20

Faixa de ajuste: -60 a 0

Threshold define o nível de sinal no qual a ação do compressor começa. Os sinais abaixo do limiar (ou seja, as partes mais silenciosas do som) são inalterados, mas os sinais que excedem o limiar (as seções mais altas) são reduzidos em nível - na proporção definida com RE2 - resultando em uma redução geral da faixa dinâmica do som.

i Observe que qualquer alteração no volume resultante da ação do compressor não tem nada a ver com o modo como o nível de saída do sintetizador é definido. Se você estiver usando o controle MASTER VOLUME do Ultranova ou um pedal de expressão para controlar seu volume geral, qualquer compressão na seção FX é aplicada 'antes' desses métodos de controle de volume e, portanto, permanecerá constante.

RE4: Tempo de Ataque

Exibido como: C1Ataque
 Valor inicial: 0

Faixa de ajuste: 0 a 127

O parâmetro Attack Time determina a rapidez com que o compressor aplica a redução de ganho a um sinal que excede o limite. Com sons percussivos - como bateria percutida ou baixo dedilhado - pode ser desejável comprimir o envelope principal do som, mantendo a borda frontal distinta ou "fase de ataque" do som. Um valor baixo fornece um tempo de ataque rápido e a compressão será aplicada à borda frontal do sinal. Valores altos dão tempos de resposta lentos, e as bordas de ataque percussivas não serão comprimidas, para dar um som "mais forte". A faixa de tempos de ataque disponíveis é de 0,1 ms a 100 ms.

RE5: Tempo de Liberação

Exibido como: C1Rel
 Valor inicial: 64

Faixa de ajuste: 0 a 127

Este parâmetro deve ser ajustado em conjunto com o parâmetro Hold Time (veja RE6 abaixo). Release Time determina o período de tempo durante o qual a redução de ganho é removida (resultando em nenhuma compressão) após a conclusão do Hold Time. Valores baixos dão um tempo de liberação curto, valores altos um longo. O intervalo de tempos de liberação disponíveis é de 25 ms a 1 segundo.

RE6: Tempo de espera

Exibido como: C1Hold
 Valor inicial: 32

Faixa de ajuste: 0 a 127

Hold Time determina por quanto tempo qualquer redução de ganho aplicada a um sinal que excede o Threshold permanece aplicada após o nível do sinal cair abaixo do Threshold. No final do Hold Time, a quantidade de redução de ganho é reduzida em relação ao Release Time, definido com RE5. Valores baixos dão um tempo de espera curto, valores altos um longo. O intervalo de tempos de espera disponível é de 0,5 ms a 500 ms.

t Os tempos do compressor são de particular importância com sons repetitivos e rítmicos. Por exemplo, definir um Hold Time muito curto pode resultar em "bombeamento" audível de ruído de fundo entre as notas, o que pode ser bastante desagradável. Os tempos de Hold, Release e Attack geralmente são melhor ajustados em conjunto um com o outro, de ouvido, para obter um efeito ideal com o som específico que você está usando.

RE7: Ganho Automático

Exibido como: C1Ganho
 Valor inicial: 127

Faixa de ajuste: 0 a 127

Uma consequência da compressão é que o volume geral do som pode ser reduzido.

Os compressores do UltraNova automaticamente "compensam" essa perda de nível e garantem que o nível do sinal comprimido permaneça o mais próximo possível do nível de entrada. Auto Gain fornece ganho adicional, que pode ser útil em situações em que a compressão pesada é usada.

RE8: Não usado.

Menu de distorção

A distorção geralmente é considerada algo indesejável e, embora todos nós nos esforcemos muito para evitá-la, há circunstâncias em que adicionar alguma distorção cuidadosamente controlada fornece exatamente o som que você procura.

A distorção surge quando um sinal é passado através de um canal não linear de algum tipo, a não linearidade produzindo alterações na forma de onda que ouvimos como distorção. A natureza do circuito exibindo a não-linearidade dita a natureza precisa da distorção. Os algoritmos de distorção do UltraNova são capazes de simular vários tipos de circuitos não lineares, com resultados que variam de um leve espessamento do som a algo realmente bastante desagradável.

t Deve-se tomar cuidado ao selecionar diferentes tipos de distorção, pois a mesma configuração do controle FXAmnt produzirá volumes muito diferentes dependendo do tipo de distorção em uso.

O UltraNova possui dois dispositivos de efeito de distorção. Estes podem ser carregados em quaisquer dois slots FX. Suas instalações são idênticas; o exemplo abaixo ilustra a distorção 1.

DISTORT1	Dst1Type	Dst1Comp	
	Diodo	100	

RE1: Não usado.

RE2: Tipo de Distorção 1

Exibido como: Dst1Type
 Valor inicial: Diodo

Faixa de ajuste: ver abaixo

Diodo - Simulação de circuitos analógicos produzindo distorção onde a forma de onda é progressivamente "quadrada" à medida que a quantidade de distorção é aumentada.

Válvula - Simulação de circuitos analógicos produzindo distorção semelhante ao Diodo, mas em configurações extremas, os meios ciclos alternados da forma de onda são invertidos.

Clipper - Simulação de uma sobrecarga digital.

XOver - Simulação da distorção de crossover gerada por circuitos analógicos bipolares, por exemplo, estágios de saída amplificadores.

Retificador - Todos os semiciclos negativos são invertidos, simulando o efeito da retificação.

BitsDown - Reproduz a qualidade "granulada" associada a taxas de bits mais baixas, como encontrado em dispositivos digitais mais antigos.

RateDown - Dá o efeito de redução de definição e perda de HF, semelhante ao uso de uma taxa de amostragem baixa.

RE3: Compensação de Distorção 1

Exibido como: Dst1Comp
 Valor inicial: 100

Faixa de ajuste: 0 a 127

A compensação de distorção só tem efeito nos tipos de distorção de diodo e válvula.

O aumento da compensação reduz a aspereza do efeito de distorção.

RE4 a RE8: Não usado.

Menu de atraso

O processador Delay FX produz uma ou mais repetições da nota tocada. Embora os dois estejam intimamente relacionados em um sentido acústico, delay não deve ser confundido com reverb em termos de efeito. Pense em delay simplesmente como "ECHO".

O UltraNova tem dois tipos de atraso. Estes podem ser carregados em quaisquer dois slots FX. Suas instalações são idênticas; o exemplo abaixo ilustra o atraso 1.

FX - DELAY 1/2	Dly1Time	Dly1Sync	Dly1Fbck	Dly1L/R	Dly1Wdth	Dly1Slew	
	64	Fora	64	1/1	127	127	

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

FX - GATOR	GATOR	GIOn/Off	GILatch	GIrSync	GIrSync	GISlew	GIrDecay	GIrRdel	
		Em	Fora	16°	Em	16	64	0	

RE1: Não usado.

RE2: Atraso 1 vez

Exibido como: Dly1Time
Valor inicial: 64

Faixa de ajuste: 0 a 127

Este parâmetro define o tempo de atraso básico. Com Dly1Sync (veja RE3 abaixo) definido como Off, a nota tocada será repetida após um tempo fixo. Valores mais altos correspondem a um atraso mais longo, com o valor máximo de 127 equivalendo a aprox. 700ms. Se o tempo de atraso for variado (manualmente ou via modulação), enquanto uma nota estiver sendo tocada, ocorrerá uma mudança de afinação. Veja também Delay Slew, RE7.

RE3: Atraso 1 Sincronização

Exibido como: Dly1Sync
Valor inicial: Fora

Faixa de ajuste: consulte a tabela na página 40

O tempo de atraso pode ser sincronizado com o relógio MIDI interno ou externo, usando uma ampla variedade de divisores/multiplicadores de tempo para produzir atrasos de cerca de 5 ms a 1 segundo.

Esteja ciente de que o tempo total de atraso disponível é inicial. O uso de grandes divisões de tempo em uma taxa de tempo muito lenta pode exceder o limite de tempo de atraso.

FX - COMPRESS 1/2COMPRES1 C1Ratio C1Thresh C1Attack C1Rel 2.0 C1Hold C1Gain

FX - DISTORT 1/2DISTORT1 Dst1Type Dst1Comp Dst1Lvl

FX - REVERB 1/2REVERB1 Rvb1Type Rvb1Dec

RE4: Atraso 1 Feedback

Exibido como: Dly1Fbck
Valor inicial: 64

Faixa de ajuste: 0 a 127

A saída da linha de atraso é conectada de volta à entrada, em nível reduzido; Delay 1 GLOBAL define o nível. Isso resulta em múltiplos ecos, pois o sinal atrasado é repetido. Com Dly1Fbck definido como zero, nenhum sinal atrasado é realimentado, portanto, apenas um único eco resulta. À medida que você aumenta o valor, você ouvirá mais ecos para cada nota, embora eles ainda diminuam em volume. Colocar o controle no centro de sua faixa (64) resulta em cerca de 5 ou 6 ecos audíveis; na configuração máxima, as repetições ainda serão audíveis depois de um minuto ou mais.

RE5: Retardo 1 Relação Esquerda-Direita

Exibido como: Dly1L/R
Valor inicial: 1/1

Faixa de ajuste: 1/1, 4/3, 3/4, 3/2, 2/3, 2/1,1/2, 3/1, 1/3, 4/1, 1/4, 1/ DESLIGADO, DESLIGADO/1

O valor deste parâmetro é uma proporção e determina como cada nota atrasada é distribuída entre as saídas esquerda e direita. Definir Dly1L/R para o valor padrão de 1/1 coloca todos os

estéreo. Com outros valores, o número maior representa o tempo de atraso, e um eco será produzido neste momento em apenas um canal, dependendo se o número maior estiver à esquerda da barra ou à direita. Será acompanhado por um eco mais rápido no outro canal, em um momento de início pela razão dos dois números. Valores com OFF em um lado da barra resultam em todos os ecos em apenas um canal.

O parâmetro PanPosn (página 1 do menu FX, RE2) define o posicionamento estéreo geral da nota inicial e de suas repetições atrasadas e tem precedência. Isso significa, por exemplo, que se você selecionar 1/OFF como a relação L/R, de forma que todos os ecos fiquem à esquerda, esses ecos diminuirão gradualmente se você definir um valor positivo de PanPosn, que desloca o sinal para o direita. Quando o PanPosn estiver em +63 (totalmente correto), você não ouvirá nenhum eco.

RE6: Atrasar 1 Largura da Imagem Estéreo

Exibido como: Dly1Wdth
Valor inicial: 127

Faixa de ajuste: 0 a 127

O parâmetro Width só é realmente relevante para as configurações de Delay L/R Ratio que resultam na divisão dos ecos na imagem estéreo. Com seu valor padrão de 127, qualquer posicionamento estéreo de sinais atrasados será totalmente à esquerda e totalmente à direita. Diminuir o valor de Dly1Wdth reduz a largura da imagem estéreo e os ecos panorâmicos ficam em uma posição intermediária entre o centro e totalmente à esquerda ou à direita.

RE7: Taxa de Atraso 1

Exibido como: Dly1Slew
Valor inicial: Fora

Faixa de ajuste: Desligado, 1 a 127

Delay 1 Slew Rate só tem efeito no som quando o Delay Time está sendo modulado. A modulação do tempo de atraso produz mudança de tom. Com atrasos gerados por DSP, são possíveis mudanças muito rápidas no tempo de atraso, mas podem produzir efeitos indesejados, incluindo falhas digitais e cliques. Delay Slew Rate efetivamente diminui a modulação aplicada, de modo que quaisquer falhas resultantes de tentar alterar o tempo de atraso muito rapidamente podem ser evitadas. O valor padrão de Off corresponde à taxa máxima de mudança e o tempo de atraso tentará seguir qualquer modulação com precisão. Valores mais altos produzirão um efeito mais suave.

RE8: Não usado.

Menu de reverberação

Os algoritmos de reverberação adicionam o efeito de um espaço acústico a um som. Ao contrário do atraso, a reverberação é criada pela geração de um conjunto denso de sinais atrasados, normalmente com diferentes relações de fase e equalizações aplicadas para recriar o que acontece com o som em um espaço acústico real.

O UltraNova tem dois processadores de reverberação. Estes podem ser carregados em quaisquer dois slots FX. Suas instalações são idênticas; o exemplo abaixo ilustra o Reverb 1.

FX - REVERB 1/2REVERB1 Rvb1Type Rvb1Dec

RE1: Não usado.

Proteger MidiChan MidiOut Touch/Filtro Local
Fora Ligado Desligado pdr Patch

RE2: Tipo de reverberação

Exibido como: 0 48KHz Auto Em

Valor inicial: 20 BPM

Faixa de ajuste: Câmara, Sala pequena, Sala grande, Sala pequena, Sala grande, Grande

Sala pequena Banco Patch 0 Nome Atual OnePatch OneBank AllBanks

O UltraNova fornece seis algoritmos de reverberação diferentes, projetados para simular as reflexões DUMP que ocorrem em salas e salões de vários tamanhos.

RE3: Reverb Decay

Exibido como: Rvb1Dec

Valor inicial: 90

Faixa de ajuste: 0 a 127

O parâmetro Decay define o tempo de reverberação básico em um espaço acústico real.

Controle de nível de fones de ouvido Siga o Nível 127 Saldo 1+2/3+4

RE4: RE3 Não usado.

SAÍDAS Sintetizador 1+2 127 Entrada 1 Entrada 2 0 Modo de GRAVAÇÃO Sintetizador

Menu de refrão

SAÍDAS Sintetizador 3+4 0 127 Entrada Input2 0 Equilíbrio de nível (Host3+4/Synth+Inps)

Chorus é um efeito produzido pela mistura de uma versão continuamente atrasada do sinal com o original. O efeito de turbilhão

característico é produzido pelo próprio processador Chorus

EP0 fazendo mudanças muito pequenas nos atrasos. A mudança de atraso também produz o efeito de múltiplas vozes, algumas das quais são alteradas; isso aumenta o efeito.

Novation UltraNova

O processador Chorus também pode ser configurado como um Phaser, onde o deslocamento de fase variável é aplicado ao sinal em bandas de frequência específicas, e o resultado é remixado com o sinal original. O familiar efeito 'swishing' é o resultado.

EQ EQBasLvl EQMidLvl EQTrbLvl EQBasFrg EQMidFrg EQTrbFrg

O UltraNova tem quatro processadores chorus. Estes podem ser carregados em quaisquer quatro slots FX.

Suas instalações são idênticas; o exemplo abaixo ilustra o Chorus 1. Observe que, embora os parâmetros sejam denominados 'Chorus', eles são todos eficazes nos modos Chorus e Phaser.

RE1: Não usado.

GATOR G1On/Off G1Latch G1RSync G1KSync G1Slew G1Decay G1L/Rdel

RE2: Tipo Coro 1

Ch1Type Mono16

Faixa de ajuste: Chorus ou Phaser

Configura o processador FX como um Chorus ou Phaser.

automap® Usando o UltraNova como controlador de software

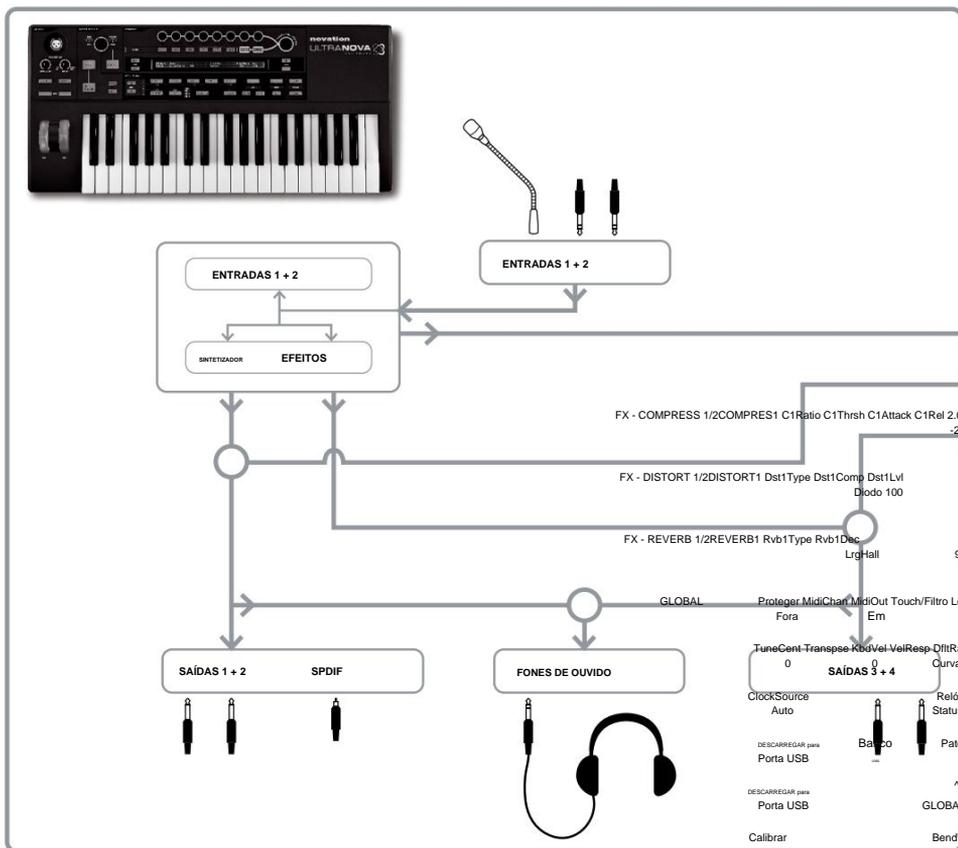
Automap é um aplicativo de software que vem com todos os novos teclados e controladores Novation. O Automap deve ser instalado em seu computador e atuará como uma interface entre seu software DAW e seu UltraNova. Ele se comunica diretamente com seu DAW e plug-ins, para que você tenha controle total sobre outros instrumentos e efeitos do seu UltraNova.

Pressione o botão AUTOMAP [26] para entrar no modo Automap. O sintetizador não responderá mais aos controles, cujas ações serão gravadas no arquivo. LEARN, VIEW, USER, FX, INST e MIXER [7] são usados em conjunto com o software Automap.

Instruções completas para usar o Automap estão disponíveis em www.novationmusic.com/support.

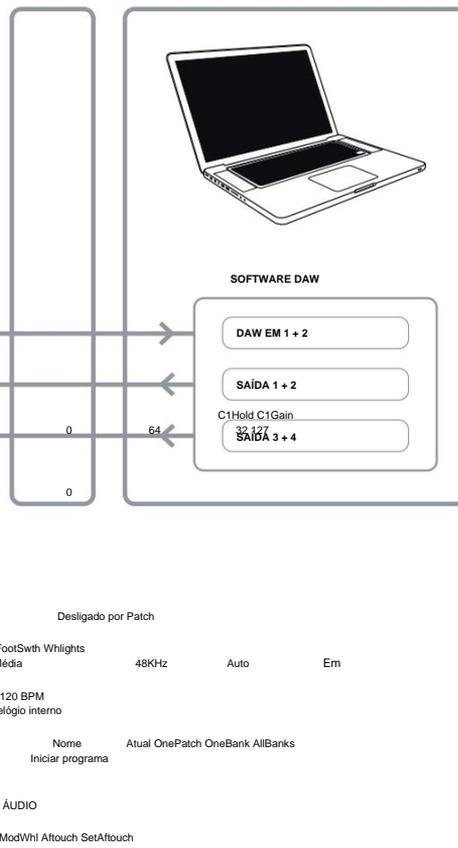
Roteamento de áudio na ultranova

ROTEAMENTO DE ÁUDIO NA ULTRANOVA



USB CONEXÃO

ROTEAMENTO DE ÁUDIO NO SOFTWARE DAW



O UltraNova também pode ser usado como placa de som/interface de áudio do computador. Você pode conectar sinais de áudio de microfones, instrumentos e fontes de nível de linha (+2 dBu máx.) e encaminhá-los para seu computador via USB. Além disso, até quatro canais de áudio do computador (por exemplo, as saídas do seu DAW – o 'Host') podem ser roteados através do UltraNova para suas saídas de áudio. Os canais DAW 1 e 2 podem alimentar as saídas 1 e 2, enquanto os canais DAW 3 e 4 podem alimentar as saídas 3 e 4. saídas.

Observe que as configurações feitas no menu de áudio não são salvas com nenhuma alteração de Patch. No entanto, é possível salvar as configurações do menu de áudio (junto com as configurações do menu global ao mesmo tempo) pressionando WRITE [23] enquanto estiver no menu de áudio (ou global). Isso garantirá que na próxima vez que você ligar seu UltraNova, essas configurações serão restauradas em vez dos padrões originais de fábrica.

Os menus de áudio são abertos com o botão AUDIO [30]. O menu tem 5 páginas; as páginas 1 a 5 fornecem controles para entradas, fones de ouvido, saídas 1 e 2, saídas 3 e 4 e saídas SPDIF, respectivamente.

Transmissão O/S atual ^^ Atual O/S Versão 1.0.00 Inicialização O/S Versão 1.0.00

Menu de Áudio Página 1 – Entradas

In12Link	In1Gain	In2Gain	In1 -60	0dB	In2 -60	0dB	In1FX	In2FX
Indepto	Fora	Fora					0 0	0 0

Controle de nível de fones de ouvido
Siga o volume mestre (somente 1+2)
RE1: Vinculação de entrada
Exibido como: SAÍDAS Sintetizadoras 127 Entrada 1 Link 0 0 Entrada 2 Modo de GRAVAÇÃO Sintetizador
Valor padrão: Indepto Entrada 2.0 Equilíbrio de nível (Host3+4/Synth+Inps) 127 0
Faixa de ajuste: Indepto ou Stereo 27

No modo Independente (Indepto), o ajuste de ganho separado está disponível para as duas entradas de áudio. **Caixa** (entradas 1 e 2). No modo Stereo, o mesmo ajuste de ganho é aplicado a ambas as entradas simultaneamente (veja RE2 e RE3 abaixo). Os FX Sends das entradas de áudio são vinculados de maneira semelhante (consulte RE7 e RE8 abaixo).
Novation UltraNova

RE2: Ganho de Entrada 1
Exibido como: In1Gain
Valor padrão: Fora

Faixa de ajuste: -10 a +65

Com Input Linking (RE1) definido como Indepto, este controle ajusta o ganho somente para a Entrada 1. Com Input Linking definido como Stereo, o ganho para ambas as entradas 1 e 2 será ajustado como um par. O valor do parâmetro é calibrado diretamente em dBs de ganho. À medida que o ganho é aumentado, o sinal na entrada será visto nos medidores do gráfico de barras (abaixo de RE5). O ganho deve ser ajustado para que os medidores atinjam dois ou três segmentos abaixo de '0dB' nas passagens mais altas.

RE3: Ganho de Entrada 2
 Exibido como: In2Gain
 Valor padrão: Fora
 Faixa de ajuste: -10 a +65

Ajusta o ganho de entrada para a Entrada 2 com Input Linking (RE1) definido como Indept e para ambas as Entradas 1 e 2 com Input Linking definido como Stereo. A operação é idêntica ao RE2.

RE4 a RE6: Não usado.

OMPRESS 1/2COMPRES1 C1Ratio C1Thrsh C1Attack C1Rel RE7: Entrada C1Hold C1Gain
 Envio de FX 2.0 -20 0 64 32 127

Exibido como: Valor padrão: In1 - Fx
 Valor padrão: 0
 Faixa de ajuste: 0 a 127

Este parâmetro ajusta a quantidade de sinal da Entrada 1 enviada ao processador FX para o Patch selecionado. Se o Input Linking estiver configurado para Stereo, ele ajusta simultaneamente o nível de envio para a entrada 1 e a entrada 2.

GLOBAL

Proteger MidiChan MidiOut TouchFiltro Local
 Fora Em 1 Desligado por Patch
Tente percorrer os Patches de fábrica para experimentar os diferentes FX que eles contêm. Para alterar seu sinal de entrada. Alternativamente, Curve
 TuneCent Transpsse KbdVel VelResp DllRate FootSwth Whtlights
 0 Curva 4 Médio 48KHz tente um dos Patches na categoria Expibit.
 ClockSource Clock) 120 BPM
 Status Automático) Relógio Interno

RE8: Entrada 2 Envio de FX
 Exibido como: In2 - Fx
 Valor padrão: GLOBAL E ÁUDIO
 Faixa de ajuste: 0 a 127

Este parâmetro ajusta a quantidade de sinal da Entrada 2 enviada para processamento FX. Se o Input Linking estiver configurado para Stereo, ele ajusta simultaneamente a quantidade de sinal de entrada 1 e a entrada 2.

Menu Áudio Página 2 – Fones de ouvido

In12Link In1Gain In2Gain In1 -60 |-----| 0dB In1FX In2FX
 0 0

Controle de nível de fones de ouvido Nível 127 Saldo 1+2/3+4
 Siga o volume mestre (somente 1+2) 0

Sintetizador de SAÍDAS Entrada1 Entrada2 Modo de GRAVAÇÃO Sintetizador
 1+2 127 0 0

RE1: Seleção de controle de nível de fone de ouvido

Exibido como: Controle de nível de fones de ouvido de nível (Host3+4/Synth+Hnps)
 Valor padrão: 0 127 0 0 127

SPDIF ÁUDIO
 Faixa de ajuste: Siga o volume principal (somente 1+2) ou Use Nível e Equilíbrio 1+2/3+4

Com Follow master volume (somente 1+2) selecionado, o nível do sinal no fone de ouvido estéreo [8] será ajustado pelo controle Master Volume [29]. Os controles de volume do fone de ouvido (RE6) e equilíbrio do fone de ouvido (RE7) ficarão inoperantes. O que você ouve nos fones de ouvido será a mesma mixagem e equilíbrio que está sendo alimentado nas saídas 1 e 2. Com o nível de uso e equilíbrio 1+2/3+4 selecionados, o volume do fone de ouvido e a mistura de fonte podem ser ajustados independentemente por RE6 e RE7.

RE2 a RE5: Não usado.

RE6: Volume do fone de ouvido
 Exibido como: Nível
 Valor padrão: 127
 Faixa de ajuste: 0 a 127

Isso ajusta o volume do fone de ouvido, quando Use Level and Balance 1+2/3+4 é selecionado por RE1.

RE7: Equilíbrio do fone de ouvido

Exibido como: Equilíbrio
 Valor padrão: 0
 Faixa de ajuste: -64 a +63

Quando Use Level and Balance 1+2/3+4 é selecionado por RE1, o áudio no soquete de fones de ouvido é uma mistura do sinal nas saídas 1 e 2 (um par estéreo) e nas saídas 3 e 4 (outro estéreo par). Consulte as páginas de menu a seguir para obter detalhes sobre como configurar as Saídas 1 e 2 e 3 e 4.

RE8: Não usado.

Menu de áudio Página 3 – Saídas 1 e 2 e fonte de host

As saídas 1 e 2 podem carregar uma mistura de sons de sintetizador, as fontes de áudio conectadas nas entradas 1 e/ou 2 e os canais DAW 1 e 2. áudio, além de qualquer roteado para o processador FX. O controle MONITOR [28] no painel superior fornece um equilíbrio entre os canais DAW 1 e 2 e a mistura de som de sintetizador e entradas de áudio configuradas com RE3, RE4 e RE5.

A porta USB também pode enviar uma mixagem adicional diretamente para um computador.

Controle de nível de fones de ouvido Nível 127 Saldo 1+2/3+4
 Siga o volume mestre (somente 1+2) 0

SAÍDAS Sintetizador 1+2 127 Entrada1 Entrada2 Modo de GRAVAÇÃO Sintetizador
 0 0 2 0

RE1: Não usado, mas o LCD confirma que esta página está relacionada às Saídas 1 e 2.

RE2: nível de sintetizador
 Exibido como: Sintetizador
 Valor padrão: 127

Faixa de ajuste: 0 a 127

RE2 ajusta o nível dos sons gerados pelo sintetizador presente na mixagem nas Saídas 1 e 2.

RE3: Nível de entrada 1

Exibido como: Entrada1
 Valor padrão: Faixa 0
 de ajuste: O áudio da Entrada 0 a 127

1 pode ser mixado nas Saídas 1 e 2 ajustando RE3. Com Input Linking (RE1 na página 1 do menu de áudio) definido como Indept,

RE3 ajusta o nível apenas para a entrada 1. Com FX - COMPRESS 1/2COMPRES1 C1Ratio C1Thrsh C1Attack C1Rel C1Hold C1Gain Input Linking definido como Stereo, o nível de ambas as entradas 1 e 2 serão ajustados como um par.

RE4: Nível de entrada 2
 Exibido como: Entrada2
 Valor padrão: 0
 Faixa de ajuste: 0 a 127

O áudio da entrada 2 pode ser mixado nas saídas 1 e 2 ajustando RE4. Com Input Linking (RE1 na página 1 do menu de áudio) definido como Indept, RE4 ajusta o nível apenas para a entrada 2. Com Input Linking definido como Stereo, o nível de ambas as entradas 1 e 2 serão ajustados como um par.

RE5 e RE6: Não utilizado.

ClockSource Clock) 120 BPM
 Status Automático) Relógio Interno

RE7: Modo de Gravação

DUMP to Bank Exibido Correção Modo de GRAVAÇÃO Nome Atual OnePatch OneBank AllBanks
 0 0 0 0

DUMP para
 Faixa de ajuste: Nível de ÁUDIO Synth+Inputs

Atenção: as saídas 3 e 4 também podem carregar uma mistura de sons de sintetizador e/ou entradas de áudio sejam enviados via USB diretamente para o aplicativo de áudio do seu computador para retransmissão de O/S atual ou inicialização do O/S Versão 1.0.00

corda (ou qualquer outro) propósito. RE7 permite selecionar se este feed inclui apenas sons de sintetizador, apenas os sinais nas entradas de áudio ou uma mistura dos dois.

RE8: Não usado
 Controle de nível de fones de ouvido Nível 127 Saldo 1+2/3+4
 Siga o volume mestre (somente 1+2) 0

Menu Áudio Página 4 – Saídas 3 e 4

SAÍDAS Sintetizador 3+4 Entrada1 Entrada2 Equilíbrio de nível (Host3+4/Synth+Hnps) Sintetizador
 0 1 127 2 0 127 0

SPDIF ÁUDIO
 Fora

As saídas 3 e 4 também podem carregar uma mistura de sons de sintetizador, as fontes de áudio conectadas nas entradas 1 e/ou 2 e os canais DAW 3 e 4. A configuração padrão para a saída 3+4 não há som de sintetizador e áudio externo em nível máximo. RE6 fornece um equilíbrio entre os canais DAW 3 e 4 e a mistura de entradas de áudio e sons de sintetizador configurados com RE3, RE4, RE5 e RE6.

RE1: Não usado, mas o LCD confirma que esta página está relacionada às Saídas 3 e 4.

RE2: nível de sintetizador
 Exibido como: Sintetizador
 Valor padrão: 0

Faixa de ajuste: 0 a 127

RE2 ajusta o nível dos sons gerados pelo sintetizador nas saídas 3 e 4.

RE3: Nível de entrada 1

Exibido como: Entrada1
 Valor padrão: 127

Faixa de ajuste: 0 a 127

O áudio da entrada 1 pode ser mixado nas saídas 3 e 4 ajustando RE3. Com Input Linking (RE1 na página 1 do menu de áudio) definido como Indept, RE3 ajusta o nível apenas para a entrada 1. Com Input Linking definido como Stereo, o nível de ambas as entradas 1 e 2 serão ajustados como um par.

RE4: Nível de entrada 2

Exibido como: Entrada2
Valor padrão: 0

Faixa de ajuste: 0 a 127

O áudio da entrada 2 pode ser mixado nas saídas 3 e 4 ajustando RE4. Com Input Linking (RE1 na página 1 do menu de áudio) definido como Indept, RE4 ajusta o nível apenas para a entrada 2. Com Input Linking definido como Stereo, o nível de ambas as entradas 1 e 2 serão ajustados como um par.

COMPRESS 1/2 COMPRES1 C1Ratio C1ThrsH C1Attack C1Rel
RES: Saídas 3 e 4 nível
Exibido como: Nível
Valor padrão: 127
Faixa de ajuste: 0 a 127

Este é um controle de nível independente que ajusta o volume de saída nas Saídas 3 e 4 em todas as vezes. Isso é o equivalente ao controle de hardware MASTER VOLUME de Outputs 1/2.)

GLOBAL RE3: Saídas 3 e 4 Balance
Exibido como: Saldo (Host3+4/Sintetizador+Inps)
Valor padrão: 0
Faixa de ajuste: -64 a +63
Este controle fornece um equilíbrio entre este áudio e a mistura de som e áudio de sintetizador Nome

Atual OnePatch OneBank AllBanks
entadas configuradas com RE3, RE4 e RE5 com um valor de -64, apenas os canais DAW serão Inicializados com um valor de +63, somente o mix de sintetizador/entradas será ouvido. Um ajuste de zero dá uma mistura igual.

Calibrar RE8: BendWhl ModWhl Aftouch SetAftouch
Não usado.

Transmissão O/S atual ^^ Atual O/S Versão 1.0.00 Inicialização O/S Versão 1:0.00

Se você quiser usar o mecanismo FX do Ultranova para processar áudio do DAW In12Link In1Gain In2Gain In1 -60
Entradas RE3 RE4 RE5 RE6 RE7 RE8 RE9 RE10 RE11 RE12 RE13 RE14 RE15 RE16 RE17 RE18 RE19 RE20 RE21 RE22 RE23 RE24 RE25 RE26 RE27 RE28 RE29 RE30 RE31 RE32 RE33 RE34 RE35 RE36 RE37 RE38 RE39 RE40 RE41 RE42 RE43 RE44 RE45 RE46 RE47 RE48 RE49 RE50 RE51 RE52 RE53 RE54 RE55 RE56 RE57 RE58 RE59 RE60 RE61 RE62 RE63 RE64 RE65 RE66 RE67 RE68 RE69 RE70 RE71 RE72 RE73 RE74 RE75 RE76 RE77 RE78 RE79 RE80 RE81 RE82 RE83 RE84 RE85 RE86 RE87 RE88 RE89 RE90 RE91 RE92 RE93 RE94 RE95 RE96 RE97 RE98 RE99 RE100
2. Agora você pode adicionar processamento de efeitos à pista de ritmo da mesma forma que você faz o Headphones Level Control Balance 1+2/3+4
Siga o volume para adicionar efeitos a qualquer outra entrada.

SÁIDAS Sintetizador 1+2 127 Entrada 1 Entrada 2
SÁIDAS Sintetizador 3+4 0 1 127 2 0
Equilíbrio de nível (Host3+4/Synth+Inps) 127 0

SPDIF
Fora

RE1: Saída SPDIF
Exibida como: Valor SPDIF
padrão: Faixa de Fora
ajuste: Ligado, Desligado
A saída SPDIF pode ser ligada ou desligada.

Configurações globais

Pressionar o botão GLOBAL [31] abre o Menu Global (sete páginas). Este menu contém um conjunto de funções de sintetizador e sistema de áudio que, uma vez configuradas, geralmente não precisam ser acessadas regularmente. O Menu Global também inclui as rotinas de atualização do Sistema Operacional do UltraNova. Observe que as configurações feitas no Menu Global são salvas automaticamente em um arquivo de Patch. No entanto, é possível salvar as configurações do Menu Global (junto com as configurações do Menu de Áudio ao mesmo tempo) pressionando WRITE [23] enquanto estiver no menu Global (ou Áudio). Isso garantirá que na próxima vez que você ligar seu UltraNova, essas configurações serão restauradas em vez dos padrões originais de fábrica.

Página 1 do Menu Global MIDI e outras configurações

Proteger MidiChan MidiOut Touch/Filtro Local
Exibido como: Proteger
Valor padrão: Desligado
Faixa de ajuste: Desligado ou Ligado
Este é um recurso de segurança, usado para evitar o apagamento acidental de memórias e perda de dados. Quando definido como On, a gravação de Patches ou dados globais na memória será impedida e uma breve mensagem de aviso (CANNOT SAVE - MEMORY PROTECT IS ON !!)
Exibição do UltraNova. Recomenda-se que o Memory Protect seja deixado On, a menos que Patches estejam sendo editados para armazenamento na memória, ou um dump System Exclusive de um computador deve ser Current O/S Version 1.0.00 Startup O/S Version 1.0.00

In12Link In1Gain In2Gain In1 -60 Indepcto
In1FX In2FX 0 0
Controle de nível de fones de ouvido
Siga o volume mestre (somente 1+2)

RE2: Controle Local Ligado/Desligado
Exibido como: Local
Valor padrão: Em
Faixa de ajuste: Desligado ou Ligado

Este controle determina se o UltraNova deve ser tocado em seu próprio teclado ou se deve responder ao controle MIDI de um dispositivo externo, como um sequenciador MIDI ou teclado mestre. Defina Local para On para usar o teclado e para Off se você for controlar o sintetizador externamente via MIDI ou usar o teclado do UltraNova como teclado mestre.

Um uso primário de Local Control On/Off é evitar loops MIDI indesejados através de equipamentos externos. Quando ajustado para Off, o teclado do UltraNova e todos os outros controles ainda transmitem mensagens MIDI da porta MIDI OUT se MIDI OUT On/Desligado (RE4) está habilitado. Se algum equipamento externo estiver configurado para retransmitir MIDI de volta para o UltraNova, o sintetizador ainda funcionará. Isso evitará que as notas soem duas vezes, uma redução na polifonia ou quaisquer outros efeitos imprevisíveis.

RE3: Atribuir canal MIDI
Exibido como: MidiChan
Valor padrão: 1
Faixa de ajuste: 1 a 16

O protocolo MIDI oferece 16 canais permitindo que até 16 dispositivos coexistam em uma rede MIDI, se cada um for designado para operar em um canal MIDI diferente. Atribuir canal MIDI permite configurar o UltraNova para receber e transmitir dados MIDI em um canal específico, para que ele possa interagir corretamente com equipamentos externos.

RE4: Saída MIDI Ligada/Desligada
Exibido como: MidiOut
Valor padrão: Fora
Faixa de ajuste: Desligado ou Ligado

Este controle permite que o UltraNova transmita mensagens MIDI Out do MIDI OUT porta [4] enquanto o sintetizador é reproduzido. Defina este parâmetro para On se desejar gravar dados MIDI ou acionar equipamento MIDI externo adicional do teclado do UltraNova via MIDI Porta de SAÍDA. No entanto, é importante observar que os dados MIDI são sempre transmitidos via USB.

RE5: Controle do botão Tocado/Filtro
Exibido como: Toque/Filtro
Valor padrão: Definido por Patch
Faixa de ajuste: Definido por Patch ou Sempre Filtro

Esta configuração determina como o botão giratório TOUCHED/FILTER [9] funciona. Com a configuração padrão de Set by Patch, o botão funciona conforme descrito na página 27, tanto atuando como uma cópia do último controle giratório a ser tocado ou, com FILTER [8] habilitado, para variar a frequência de corte do Filter 1. Porque a configuração do botão FILTER é salva com o Patch FX - COMPRESS dados, a função do botão é determinada pelo Patch. Se RE5 estiver definido como Sempre filtrar, 2,0 o botão TOUCHED/FILTER é ajustado para controlar a frequência do filtro permanentemente.

FX - DISTORT 1/2DISTORT1 Dst1Type Dst1Comp Dst1Lvl
Diodo 100 RE6 a RE8: 0
Não usado.

Menu Global Página 2 - Afinação, velocidade, frequência de amostragem e pedal

TuneCent Transpspe KbdVel VelResp DllRate FootSwth Whlghts
0 0 0 0 48KHz Auto Em
ClockSource Relógio) 120 BPM
Status) Relógio interno
RE1: Ajuste fino mestre
Exibido como: TuneCent
Valor padrão: 0

Faixa de ajuste: -50 a +50
USBport GLOBALS & AUDIO
Este controle ajusta as frequências de todos os osciladores pela mesma pequena quantidade, permitindo que você afine todo o sintetizador para outro instrumento, se necessário.

Os incrementos são centavos (1/100 de um semitom), e assim definido o valor para 1/50 melodias Current O/S Transmit ^^ Current O/S Versão 1.0.00 Inicialização O/S Versão 1:0.00 Startup O/S Versão 1.0.00

In12Link In1Gain In2Gain In1 -60 Indepcto
Indepcto Fora Fora In2 -60
Controle de nível de fones de ouvido
Siga o volume mestre (somente 1+2)

SÁIDAS Sintetizador 1+2 127 Entrada 1 Entrada 2
SÁIDAS Sintetizador 3+4 0 Entrada 1 Entrada 2 Equilíbrio de nível (Host3+4/Synth+Inps) 127 0

SPDIF
Fora
Novation UltraNova

GLOBAL

RE2: Transposição de Chave
 Exibido como: Transpor
 Valor padrão: 0

Faixa de ajuste: -24 a +24

Transpose é uma configuração global muito útil que "muda" todo o teclado um semitom de cada vez para cima ou para baixo. Ele difere da afinação do oscilador, pois modifica os dados de controle do teclado em vez dos osciladores reais. Assim, definir Transpose para +4 significa que você pode tocar com outros instrumentos na tonalidade real de E maior, mas só precisa tocar notas brancas, como se estivesse tocando em C maior.

RE3: Velocidade do Teclado

Exibido como: KbdVelGenercName
 Valor padrão: Curva 4

Faixa de ajuste: Curva 1 a Curva 7; Fixo 7 a Fixo 127

Selecione uma das 128 tabelas de velocidade que relacionam a resposta de velocidade das teclas à força aplicada a elas à medida que são tocadas. A curva 4 é a configuração padrão e deve ser aceitável para a maioria dos estilos de jogo.

 Use a Curva 1 se estiver tocando com um toque leve e a Curva 7 se precisar de um toque mais pesado. Experimente curvas diferentes para se adequar ao(s) seu(s) estilo(s) de jogo individual.

RE4: Resposta de Velocidade

Exibido como: VelResp
 Valor padrão: Médio

Faixa de ajuste: Suave, Médio, Difícil

A resposta às informações de velocidade MIDI do teclado ou de um dispositivo externo, como um teclado controlador MIDI ou um sequenciador, pode ser definida usando esta função. Uma configuração de SOFT indica que mudanças menores na velocidade (um estilo de jogo mais leve) criarão uma grande mudança na resposta à velocidade, seja volume ou qualquer outro destino de modulação para o qual a velocidade seja direcionada. Uma configuração de HARD indica que mudanças mais altas na velocidade - um estilo de jogo muito mais difícil, criará grandes mudanças em resposta à velocidade. MEDIUM é obviamente um compromisso entre esses dois.

RE5: Frequência de amostragem

Exibido como: DfltRate
 Valor padrão: 48KHz

Faixa de ajuste: 44,1 KHz, 48 KHz

Esta configuração afeta os sinais de saída de áudio digital enviados pelas portas S/PDIF e USB do UltraNova. As frequências de amostragem disponíveis de 44,1 kHz e 48 kHz são as duas mais comumente encontradas em sistemas de áudio digital. Se o UltraNova estiver sendo usado com um DAW, a taxa de amostragem será determinada pelo DAW, não pelo UltraNova. A configuração do RE5 só tem validade quando o UltraNova é utilizado em modo "autônomo".

 Se você pretende gravar a saída do UltraNova em um CD de áudio, 44,1 KHz deve ser usado e definido no DAW ou no UltraNova, conforme descrito.

RE6: Configuração do pedal

Exibido como: FootSwth
 Valor padrão: Auto

Faixa de ajuste: Automático, N/Aberto, N/Fechado

Um pedal de sustentação (pedal) pode ser conectado ao UltraNova através do soquete do pedal Sustain [5]. Verifique se o seu pedal de sustentação é do tipo Normalmente aberto ou Normalmente fechado e defina este parâmetro para se adequar. Se você não tiver certeza de qual é, conecte o footswitch com o UltraNova sem energia e ligue-o (sem o pé no pedal)

Desde que o valor padrão de Auto ainda esteja definido, a polaridade agora será detectada corretamente.

RE7: Luzes das rodas

Exibido como: WheelLights
 Valor padrão: Em

Faixa de ajuste: Ligado, Desligado

As rodas de pitch e modulação podem ser retroiluminadas com LEDs azuis. Esta configuração permite que você ligue ou desligue esses LEDs.

RE8: Não usado.

Proteger MidiChan MidiOut Touch/Filtro Local
 LightHall 90

Menu Global Página 3 – Relógio

TuneCent Transpsse KbdVel VelResp DflRate FootSwth Whlghts
 0 0 Curva 4 Média 48KHz Auto Em

ClockSource	Relógio) 120 BPM
Auto	Status) Relógio interno

DESCARREGAR para Banco Patch 0 Nome Atual OnePatch OneBank AllBanks
 Portas USB GLOBAIS E ÁUDIO Iniciar programa

RE1: Origem do Relógio

Exibido como: ClockSource
 Valor padrão: GLOBAIS E ÁUDIO
 Auto

Faixa de ajuste: Automático, Interno, Ext-Auto, Midi, Usb

O UltraNova usa um relógio MIDI mestre para definir o tempo (taxa) do arpeggia Current O/S Transmit ^^ Current O/S Version 1.0.00 Inicialização O/S Version 1.0.00

tor e fornecer uma base de tempo para sincronização com um andamento geral. Este clock pode ser derivado internamente ou fornecido por um dispositivo externo capaz de transmitir clock MIDI. A configuração de ClockSource determina se os recursos sincronizados de tempo do UltraNova (Arpeggiator, Chorus Sync, Delay Sync, Gator Sync, LFO Delay Sync, LFO Rate Sync e Pan Rate Sync) seguirão o tempo de uma fonte de clock MIDI externa ou seguirão o tempo de uma fonte de clock MIDI interna. O nível de volume principal (1+2) definido pelo parâmetro ClockBPM no menu Arp Edit (RE8).

SAIDAS Synth Input1 Modo RECORD Entrada 2.0
 1+2 127 0 Sintetizador

Automático – quando nenhuma fonte de relógio MIDI externa estiver presente, o UltraNova assumirá como padrão o relógio MIDI interno. Tempo (BPM) será aquele definido pelo parâmetro ClockBPM no menu Arp Edit

(RE8). Se um relógio MIDI externo estiver presente, o UltraNova sincronizará com ele.

Desligado UltraNova irá sincronizar com o relógio MIDI interno independentemente do que estiver fontes de clock MIDI externas podem estar presentes.

Ext-Auto – este é um modo de detecção automática pelo qual o UltraNova irá sincronizar com qualquer Novation UltraNova fonte de relógio MIDI externa (via USB ou conexão MIDI). Se nenhum relógio externo for detectado, o andamento "girará" para a última taxa de relógio conhecida.

Midi – a sincronização será apenas com um relógio MIDI externo conectado ao soquete de entrada MIDI. Se nenhum relógio for detectado, o andamento "girará" para a última taxa de relógio conhecida.

Usb – a sincronização só será configurada para o relógio MIDI externo recebido através da conexão USB. Se nenhum relógio for detectado, o andamento "girará" para a última taxa de relógio conhecida.

Quando definido para qualquer uma das fontes externas de relógio MIDI, o andamento será na taxa de relógio MIDI recebida da fonte externa (por exemplo, um seqüenciador). Certifique-se de que o seqüenciador externo esteja configurado para transmitir MIDI Clock. Se não tiver certeza do procedimento, consulte o manual do seqüenciador para obter detalhes.

A maioria dos seqüenciadores não transmite MIDI Clock enquanto estão parados. A sincronização do UltraNova com o MIDI Clock só será possível enquanto o seqüenciador estiver realmente gravando ou tocando. Na ausência de um relógio externo, o tempo irá girar e assumirá o último valor de relógio MIDI de entrada conhecido. (Observe que o UltraNova NÃO reverte para o tempo definido pelo parâmetro ClockBPM definido no menu Arp Edit (RE8)).

ClockSource	Relógio) 156 BPM
Ext-Auto	Status) Fly-Wheeling

FX - COMPRESS 1/2COMPRES1 C1Ratio C1Thrsh C1Attack C1Rel 2.0 RE2 a RE8: Não usado. -20 0 64 C1Hold C1Gain 32 127

Menu Global Página 4 – Transferência de Patch

Os dados de patch podem ser transferidos entre o UltraNova e um computador em qualquer direção. Esta seção do Menu Global permite armazenar ou fazer backup de Patches externamente em um computador. O software UltraNova Librarian normalmente será usado para isso, e isso permite que você organize seus Patches de várias maneiras também. A transferência de patch ocorre na forma de mensagens MIDI SySEX. Esta página de menu é o "painel de controle" para transferir dados de Patch do UltraNova para um computador, um processo conhecido como "data dump". Veja UltraNova TuneCent para obter informações sobre a transferência de dados de Patch de um computador para o UltraNova.

Proteger MidiChan MidiOut Touch/Filtro Local
 LightHall 90

DESCARREGAR para Banco Patch 0 Nome Atual OnePatch OneBank AllBanks
 Portas USB GLOBAIS E ÁUDIO Iniciar programa

RE1: Seleção da porta de despejo

Exibido como: Porta USB
 Valor padrão: Porta USB

Faixa de ajuste: USBport ou MIDIout
 Versão 1.0.00

Este controle seleciona qual porta de dados externa deve ser usada para um dump de dados. Se estiver usando o UltraNova Librarian ou um pacote de software de ferramentas MIDI, não é necessário usar este controle, isso deve ser definido como USBport; se estiver usando outro software de gerenciamento MIDI com patches MIDI padrão em vez de Controle de nível de fones de ouvido de uma conexão USB, siga o volume principal (somente 1+2) 0

SAIDAS Sintetizador 1+2 127	Entrada 1 0	Entrada 2.0	Modo de GRAVAÇÃO Sintetizador
-----------------------------	-------------	-------------	-------------------------------

SAIDAS Sintetizador 3+4 0 Entrada 1 1 127 Entrada 2.0 Equilíbrio de nível (Host3+4/Synth+Inps) 127 0

Calibrar Band/Whl Mod/Whl Aftouch Set/Aftouch
 DESCARREGAR para

Transmissão O/S atual ^^ Atual O/S Versão 1.0.00 Inicialização O/S
 Faixa de ajuste: USBport ou MIDIout Versão 1.0.00

Este controle seleciona qual porta de dados externa deve ser usada para um dump de dados. Se estiver usando o UltraNova Librarian ou um pacote de software de ferramentas MIDI, não é necessário usar este controle, isso deve ser definido como USBport; se estiver usando outro software de gerenciamento MIDI com patches MIDI padrão em vez de Controle de nível de fones de ouvido de uma conexão USB, siga o volume principal (somente 1+2) 0

SAIDAS Sintetizador 1+2 127	Entrada 1 0	Entrada 2.0	Modo de GRAVAÇÃO Sintetizador
-----------------------------	-------------	-------------	-------------------------------

SAIDAS Sintetizador 3+4 0 Entrada 1 1 127 Entrada 2.0 Equilíbrio de nível (Host3+4/Synth+Inps) 127 0

SPDIF
 Fora

RE2: Seleção de banco

Exibido como: Banco
Valor padrão: (Atualmente selecionado)

Faixa de ajuste: A a D

Isso permite que você selecione o Banco de Patches a ser despejado. Ele irá inicialmente mostrar o Banco do Patch selecionado no momento. Se este não for o que você deseja, selecione outro.

RE3: Seleção de Patch

Exibido como: Correção
Valor padrão: (Atualmente selecionado)

Faixa de ajuste: 1 a 127

Isso exibirá o número do Patch selecionado no momento. Se este não for um dos Patch(es) que você deseja despejar, você pode selecionar outro.

RE4: Não usado.

RE5: O codificador não é usado.

O display mostra: Atual

Pressione o botão abaixo de RE5 se quiser fazer dump apenas do Patch atual. Isso incluirá qualquer alteração de parâmetro que tenha sido feita, mas não salva.

RE6: O codificador não é usado.

O display mostra: OnePatch

Pressione o botão abaixo de RE6 se você quiser despejar o Patch atual em sua forma original (como salvo por último). Neste caso, quaisquer alterações que tenham sido feitas nele não serão incluídas.

RE7: O codificador não é usado.

O display mostra: Diode 100

Pressione o botão abaixo de RE7 se quiser fazer dump de todos os 127 Patches no AUDIO Bank selecionado no momento.

RE8: O codificador não é usado.

O display mostra: Todos os bancos

Pressione o botão abaixo de RE8 se quiser despejar todos os Patches atualmente no UltraNova.

Menu Global Página 5 – Despejo de configurações globais e de áudio

Além de salvar os dados do Patch por meio de um dump em um computador, também é possível fazer

dump das configurações atuais nos menus Global e Áudio.

Form with fields: Descarregar para, Porta USB, GLOBAIS E ÁUDIO

Calibrar BendWhl ModWhl Aftouch SetAftouch

RE1: Seleção da porta de despejo

Transmissão do O/S atual ^^ Versão do O/S atual 1.0.00 DUMP para

Exibido como: Inicialização O/S Versão 1.0.00

Valor padrão: USBport

Faixa de ajuste: 0 a 127

Este controle seleciona qual porta de dados externa deve ser usada para o dump.

Controle de nível de fones de ouvido: Nível 127 Saldo 1+2/3+4

RE2: Não usado.

OUTPUTS Synth 1+2 127 Entrada 1 Entrada 2 Modo de GRAVAÇÃO Sintetizador

RE3: O encoder não é usado.

Sintetizador de SAÍDAS Equilíbrio de nível de entrada1 de entrada2 (Host3+4/Synth+Inps)

O display mostra: 0

Pressione o botão abaixo de RE3 se você quiser despejar as configurações atuais do Global e

RE4: Não usado.

RE5: Não usado.

Menu Global Página 6 – Calibração

Todos os controladores do UltraNova devem operar corretamente fora da caixa, no entanto, ocasionalmente, pode ser necessário

calibrá-los para garantir que funcionem como pretendido. Em particular, proteja MidiChan MidiOut Touch/Filter local

este procedimento é recomendado após uma atualização do SO. Os controladores que podem ser

calibrados são: o pitch wheel (PITCH), o Mod wheel (MOD) e o Aftertouch. Para calibrar um controlador

você precisa movê-lo para seus extremos, por exemplo, gire a roda Pitch para baixo e máximo que puder

(você notará que o valor de BendWhl no display mostrará zero). Então ClockSource Clock) 120 BPM

gire a roda Pitch em sua extensão oposta (o valor BendWhl mostrará 255). Com Status Automático)

a roda Pitch em sua posição central, ela deve retornar um valor de BendWhl de aproximadamente

128. A roda Pitch está agora calibrada e o procedimento para calibrar a roda Mod é idêntico (use o

parâmetro ModWhl).

Form with fields: Calibrar, BendWhl ModWhl Aftouch SetAftouch

Transmissão O/S atual ^^ Atual O/S Versão 1.0.00 Inicialização O/S Versão 1.0.00

In1Link In1Gain In2Gain In1 -60 |-----| 0dB In2 -60 |-----| 0dB

Indepto Fora In2 -60 |-----| 0dB

Controle de nível de fones de ouvido Nível Saldo 1+2/3+4

Para calibrar o Aftertouch, pressione levemente uma tecla e observe o valor do parâmetro Aftouch de zero; em seguida, pressione a tecla com força e observe o valor de 127. O Aftertouch agora está calibrado.

Os controladores calibrados corretamente devem retornar os seguintes valores:

Tom - Minhas. (0); Centro (128); Máx. (255)

Contra - Minhas. (0); Máx. (127)

Pós-toque - Minhas. (0); Máx. (127)

Após realizar o procedimento acima, pressione WRITE [23] para armazenar a calibração revisada.

RE1-5: Não usado, mas observe que o valor Aftertouch (veja abaixo) é exibido abaixo de RE5.

RE6: Definir Aftouch! 90

SetAftouch define a sensibilidade do Aftertouch. Com um valor definido para 127, você descobrirá que apenas um valor muito

exibido como o valor Aftouch. Com valores mais baixos de SetAftouch, a diferença de pressão é mais

resultados. ClockSource Auto Relógio) 120 BPM Status) Relógio interno

RE7-8: Não usado.

Menu Global Página 7 – Transmissão do SO

Calibrar BendWhl ModWhl Aftouch SetAftouch

Se você deseja fazer uma cópia de segurança do sistema operacional do UltraNova, é possível

Form with fields: Transmissão O/S atual ^^, Versão 1.0.00

execute um despejo de dados para o seu computador a partir desta página.

Para transmitir o OS, pressione o botão de amarração em RE3.

SAÍDAS Sintetizador 1+2 127 Entrada 1 Entrada 2 Modo de GRAVAÇÃO Sintetizador

SAÍDAS Sintetizador 3+4 Entrada 1 Entrada 2 Equilíbrio de nível (Host3+4/Synth+Inps)

SPDIF Fora

Novation UltraNova

Tabela de forma de onda

MOSTRAR	FORMATO
Seno	Seno
Triângulo	Triângulo
dente de serra	dente de serra
Serra9:1PW	Largura de Pulso Dente de Serra 9:1 Proporção
Serra8:2PW	Largura de Pulso Dente de Serra 8:2 Proporção
Serra 7:3PW	Largura de Pulso Dente de Serra 7:3 Proporção
Serra 6:4PW	Largura de Pulso Dente de Serra Relação 6:4
Serra5:5PW	Largura de Pulso Dente de Serra 5:5 Proporção
Serra 4:6 PW	Largura de Pulso Dente de Serra 4:6 Proporção
Serra 3:7PW	Largura de Pulso Dente de Serra 3:7 Proporção
Serra2:8PW	Largura de Pulso Dente de Serra 2:8 Proporção
Serra1:9PW	Largura de Pulso Dente de Serra 1:9 Proporção
PW	Largura do pulso
Quadrado	Quadrado
BassCamp	Baixo de acampamento
Bass_FM	Baixo modulado em frequência
EP_Basta	Piano elétrico maçante
EP_Sino	Piano Elétrico Bell
Clav	Clavinova
DoubReed	Palheta Dupla
Retró	Retró
StrmMch1	Máquina de corda 1
StrmMch2	Máquina de cordas 2
Órgão_1	Órgão 1
Órgão_2	Órgão 2
EvilOrg	Órgão do Mal
HiStuff	Coisas altas
Campainha_FM1	Sino 1 de Frequência Modulada
Campainha_FM2	Sino 2 de Frequência Modulada
DigBell1	Campainha Digital 1
DigBell2	Campainha Digital 2
DigBell3	Sino Digital 3
DigBell4	Campainha Digital 4
DigiPad	Bloco Digital
Tabela 1	Tabela de ondas 1
Wtable	Mesa de ondas
Wtable	Mesa de ondas
Wtable36	Tabela de ondas 36
AudiolnL	Entrada de áudio esquerda (ou microfone gooseneck)
AudiolnR	Entrada de áudio direita

Tabela de valores de sincronização

MOSTRAR	DETALHES	SINCRONIZAÇÃO DE CORO SINCRONIZAÇÃO DE TAXA DE LFO SINCRONIZAÇÃO DE ATRASO LFO PAN SINCRONIZAÇÃO	SINCRONIZAÇÃO ARP GATOR SYNC SINCRONIZAÇÃO DE ATRASO FX
32° T	48 ciclos por 1 bar	--	--
32°	32 ciclos por 1 bar	--	--
16° T	24 ciclos por 1 bar	--	--
16°	16 ciclos por 1 bar	--	--
8° T	12 ciclos por 1 bar	--	--
16° D	8 ciclos por 3 batidas / 32 ciclos por 3 barras	--	--
8°	8 ciclos por 1 bar	--	--
4° T	6 ciclos por 1 bar	--	--
8° D	4 ciclos por 3 batidas / 16 ciclos por 3 barras	--	--
4°	4 ciclos por 1 bar	--	--
1 + 1/3	3 ciclos por 1 bar	--	--
4° D	2 ciclos por 3 batidas / 8 ciclos por 3 barras	--	--
2°	2 ciclos por 1 bar	--	--
2 + 2/3	3 ciclos por 2 barras	--	--
3 batidas	1 ciclo por 3 batidas / 4 ciclos por 3 barras	--	--
4 batidas	1 ciclos por 1 bar	--	--
5 + 1/3	3 ciclos por 2 barras	--	--
6 batidas	1 ciclo por 6 batidas / 2 ciclos por 3 barras	--	--
8 batidas	1 ciclo por 2 barras	--	--
10 + 2/3	3 ciclos por 4 barras	--	--
12 batidas	1 ciclo por 12 batidas / 1 ciclo por 3 barras	--	--
13 + 1/3	3 ciclos por 10 barras	--	--
16 batidas	1 ciclo por 4 barras	--	--
18 batidas	1 ciclo por 18 batidas / 2 ciclos por 9 barras	--	--
18 + 2/3	3 ciclos por 8 barras	--	--
20 batidas	1 ciclo por 5 barras	--	--
21 + 1/3	3 ciclos por 16 barras	--	--
24 batidas	1 ciclo por 6 barras	--	--
28 batidas	1 ciclo por 7 barras	--	--
30 batidas	2 ciclos por 15 barras	--	--
32 batidas	1 ciclo por 8 barras	--	--
36 batidas	1 ciclo por 9 barras	--	--
42 batidas	2 ciclos por 21 barras	--	--
48 batidas	1 ciclo por 12 barras	--	--
64 batidas	1 ciclo por 16 barras	--	--

TABELA DE FORMA DE ONDA LFO

MOSTRAR	FORMA DE ONDA	INFORMAÇÃO EXTRA
Seno	Formas tradicionais de LFO	
Triângulo		
dente de serra		
Quadrado		
Rand S/H		Salta para valores aleatórios a cada ciclo do LFO
Hora S/H		Salta para o valor mínimo e máximo, cada um mantido por um valor aleatório de tempo
PianoEnv		Uma forma de dente de serra curva
Sequência 1	Estas são sequências que saltam para valores diferentes, mantendo cada uma por um décimo sexto do ciclo do LFO avariar.	
Sequência 2		
Sequência 3		
Sequência 4		
Seq 5		
Seq. 6		
Seq 7		
envelhecimento 1	Estas são sequências que saltam entre um valor mínimo e um valor máximo, cada valor mantido por um intervalo de tempo variável.	
envelhecimento 2		
envelhecimento 3		
envelhecimento 4		
envelhecimento 5		
envelhecimento 6		
envelhecendo 7		
envelhecendo 8		
Cromato	São sequências "melódicas" de vários tipos. Quando modular Ao ajustar a afinação do oscilador, para obter resultados cromáticos, defina a profundidade de modulação para ± 30 ou ± 36 .	
Formar-se		
Maior 7		
Menor 7		
MinArp 1		
MinArp 2		
Diminuir		
Decminor		
3º menor		
Pedal		
4ºs		
4 x 12		
1625 Maior		
1625 minutos		
2511		

Tabela de Fontes da Matriz de Modulação

MOSTRAR	FONTE	COMENTÁRIOS
Direto		Nenhuma fonte de modulação selecionada.
ModWheel	Roda Mod	Mod Wheel é o controlador.
AftTouch	Pós-toque	A modulação é proporcional à pressão aplicada a uma tecla enquanto ela é pressionada. (Pós-toque monofônico).
Expressar	Pedal de expressão	Um pedal externo fornece o controle.
Velocidade	Velocidade chave	A modulação é proporcional à intensidade com que a tecla é tocada.
Teclado	Posição chave	A modulação é proporcional à posição da chave.
Lfo1+	LFO 1	'+' = LFO aumenta o valor de parâmetro controlado apenas no sentido positivo. '+/-' = LFO aumenta e diminui o valor do controle parâmetro igualmente.
Lfo1+/-		
Lfo2+	LFO 2	
Lfo2+/-		
Lfo3+	LFO 3	
Lfo3+/-		
Env1Amp Env2Filt Ambiente3 - Ambiente6	Envelopes 1 a 6	Todos os seis envelopes são acionados por um pressionamento de tecla, e qualquer/ todos podem ser usados para variar os parâmetros ao longo Tempo. Observe que Env1 e Env 2 são "conectados" para controlar Am parâmetros de plitude e Filter, mas ainda estão disponíveis para controlar outros parâmetros.

TABELA DE DESTINO MOD MATRIX

MOstrar	DESTINO	COMENTÁRIOS
	Osciladores:	
O123Pch	Passo do oscilador global	Todos os osciladores: Transposição de afinação
O1Pitch	Passo por oscilador	Oscilador 1: Transposição de afinação
O2Pitch		Oscilador 2: Transposição de afinação
O3Pitch		Oscilador 3: Transposição de afinação
O1Vsync	Oscilador de sincronização variável	por oscilador 1: sincronização virtual
O2Vsync		Oscilador 2: Sincronização virtual
O3Vsync		Oscilador 3: Sincronização virtual
O1PW/Idx	Largura de pulso por oscilador/ Índice da tabela de ondas	Oscilador 1: Largura de pulso / Tabela de ondas Índice
O2PW/Idx		Oscilador 2: Largura de pulso / Tabela de ondas Índice
O3PW/Idx		Oscilador 3: Largura de pulso / Tabela de ondas Índice
O1Hard	Dureza por oscilador	Oscilador 1: Dureza
O2Hard		Oscilador 2: Dureza
O3Hard		Oscilador 3: Dureza
	Misturadores:	
Nível O1	Níveis de entrada do mixer	Misturador: Oscilador 1 Nível
Nível O2		Mixer: Oscilador 2 Nível
Nível O3		Mixer: Oscilador 3 Nível
Nível Ruído		Misturador: Nível de ruído
RM1 * 3Nível		Mixer: Ring Mod 1*3 Level
RM2*3Nível		Mixer: Ring Mod 2*3 Level
	Filtros:	
F1DAmnt	Distorção pré-filtro, por filtro	Filtro 1: Quantidade de distorção
F2DAmnt	Filtro 2: Quantidade de distorção	
F1Freq	Frequência por filtro	Filtro 1: Frequência
F2Freq		Filtro 2: Frequência
F1Res	Ressonância por filtro	Filtro 1: Ressonância
F2Res		Filtro 2: Ressonância
Balanco do Filtro 1/Balanco do Filtro 2		Filtrar Saldo
	LFOs:	
Taxa L1	Frequência por LFO	LFO 1: Taxa
Taxa L2		LFO 2: Taxa
Taxa L3		LFO 3: Taxa
	Envelopes:	
Env1Dec	Tempo de Decaimento do Envelope	Envelope 1 (Amp): Tempo de Decaimento
Env2Dec		Envelope 2 (Filtro): Tempo de Decaimento
	FX:	
FX1Amnt		FX1: Valor FX
FX2Amnt		FX2: Valor FX
FX3Amnt		FX3: Valor FX
FX4Amnt		FX4: Valor FX
FX5Amnt		FX5: Valor FX
FXFeedback		FX: Feedback FX
FXWetDry		FX: Nível Úmido
Taxa de Ch1	Parâmetros de coro	Refrão 1: Taxa
Ch1Depth		Refrão 1: Profundidade
Ch1Delay		Refrão 1: Delay
Ch1Fback		Refrão 1: Feedback

Ch2Rate		Refrão 2: Taxa
Ch2Depth		Refrão 2: Profundidade
Ch2Delay		Refrão 2: Atraso
Ch2Fback		Refrão 2: Feedback
Ch3Rate		Refrão 3: Taxa
Ch3Depth		Refrão 3: Profundidade
Ch3Delay		Refrão 3: Atraso
Ch3Fback		Refrão 3: Feedback
Ch4Rate		Refrão 4: Taxa
Ch4Depth		Refrão 4: Profundidade
Ch4Delay		Refrão 4: Delay
Ch4Fback		Refrão 4: Feedback
Dly1Time	Parâmetros de atraso	Atraso 1: Tempo de Atraso
Dly1Fbak		Atraso 1: Feedback
Dly2Time		Atraso 2: Tempo de Atraso
Dly2Fbak		Atraso 2: Feedback
EQBasLvl	<small>Configurações de equalização</small>	EQ: Nível de graves
EQBasFrq		EQ: Frequência de graves
EQMidLvl		EQ: Nível Médio
EQMidFrq		EQ: Frequência Média
EQTrbLvl		EQ: Nível de agudos
EQTrbFrq		EQ: Frequência de agudos
PanPosn/GenericName	Posição panorâmica	Pan: Posição Pan

TABELA DE PARÂMETROS DE TWEAK

MOstrar	ÁREA	DETALHE

PortTime		Voz: Tempo de Portamento
FXWetLvl		FX: Nível Úmido
PstFXLvl		Mixer: Nível Post FX
PanPosn/GenericName		FX: Posição Pan
Desafinar		Voz: Unison Detune
	Osciladores:	
O1WTInt	Parâmetros do oscilador 1	Oscilador 1: Interpolação Wavetable
O1PW/Idx		Oscilador 1: Largura de pulso / Tabela de ondas Índice
O1VSync		Oscilador 1: Sincronização virtual
O1Hard		Oscilador 1: Dureza
O1Denso		Oscilador 1: Densidade
O1DnsDtn		Oscilador 1: Destune de Densidade
O1 Semi		Oscilador 1: Transposição de semitom
O1Cents		Oscilador 1: Transposição de Centavos
O2WTInt	Parâmetros do oscilador 2	Oscilador 2: Interpolação Wavetable
O2PW/Idx		Oscilador 2: Largura de pulso / Tabela de ondas Índice
O2Vsync		Oscilador 2: Sincronização virtual
O2Hard		Oscilador 2: Dureza
O2Dense		Oscilador 2: Densidade
O2DnsDtn		Oscilador 2: Destune de Densidade
O2 Semi		Oscilador 2: Transposição de semitom
O2Cents		Oscilador 2: Transposição de Centavos

Parâmetros do oscilador 3 O3WTInt		Oscilador 3: Interpolação Wavetable
O3PW/Idx		Oscilador 3: Largura de pulso / Tabela de ondas Índice
O3Vsync		Oscilador 3: Sincronização virtual
O3Hard		Oscilador 3: Dureza
O3Dense		Oscilador 3: Densidade
O3DnsDtn		Oscilador 3: Destune de Densidade
O3 Semi		Oscilador 3: Transposição de semitom
O3 Cents		Oscilador 3: Transposição de Centavos
	Misturador:	
Nível O1		Misturador: Oscilador 1 Nível
Nível O2		Mixer: Oscilador 2 Nível
Nível O3		Mixer: Oscilador 3 Nível
RM1 * 3Nível		Mixer: Ring Mod 1*3 Level
RM2*3Nível		Mixer: Ring Mod 2*3 Level
Nível Ruído		Misturador: Nivel de ruído
	Filtros:	
Fbalance		Filtrar Saldo
F1Freq		Filtro 1: Frequência
F1Res		Filtro 1: Ressonância
F1Droga		Filtro 1: Quantidade de distorção
F1Track		Filtro 1: Rastreamento do teclado
F2Freq		Filtro 2: Frequência
F2Res		Filtro 2: Ressonância
F2Damnt		Filtro 2: Quantidade de distorção
F2Track		Filtro 2: Rastreamento do teclado
F1Env2		Filtro 1: Valor do Envelope 2
F2Env2		Filtro 2: Valor do Envelope 2
	Envelope 1:	
AmpAtt		Envelope 1 (Amp): Tempo de Ataque
AmpDec		Envelope 1 (Amp): Tempo de Decaimento
AmpSusGenericName		Envelope 1 (Amp): Nivel de Sustentação
AmpRelGenericName		Envelope 1 (Amp): Tempo de Liberação
	Envelope 2:	
FltAtt		Envelope 2 (Filtro): Tempo de Ataque
FltDec		Envelope 2 (Filtro): Tempo de Decaimento
FltSust		Envelope 2 (Filtro): Nivel de Sustentação
FltRel		Envelope 2 (Filtro): Tempo de Liberação
	Envelope 3:	
E3Delay		Envelope 3: Atraso
E3Att		Envelope 3: Tempo de Ataque
E3Dec		Envelope 3: Tempo de Decaimento
E3Sus		Envelope 3: Nivel de Sustentação
E3 Release		Envelope 3: Tempo de Liberação
	LFOs:	
Taxa L1		LFO 1: Taxa
L1Rsync		LFO 1: Taxa de Sincronização
L1Slew		LFO 1: Quantidade de variação
Taxa L2		LFO 2: Taxa
L2Rsync		LFO 2: Taxa de Sincronização
L2Slew		LFO 2: Quantidade de variação
Taxa L3		LFO 3: Taxa
L3Rsync		LFO 3: Taxa de Sincronização

L3Slew		LFO 3: Quantidade de variação
	FX:	
FX1Amnt		FX1: Valor FX
FX2Amnt		FX2: Valor FX
FX3Amnt		FX3: Valor FX
FX4Amnt		FX4: Valor FX
FX5Amnt		FX5: Valor FX
FXFeedback		FX: Feedback FX
Reservado		
Reservado		
Parâmetros de atraso Dly1Time		Atraso 1: Tempo de Atraso
Dly1Sync		Atraso 1: Tempo de sincronização de atraso
Dly1Fbck		Atraso 1: Feedback
Dly1Slew		Atraso 1: Quantidade de variação
Dly2Time		Atraso 2: Tempo de Atraso
Dly2Sync		Atraso 2: Tempo de sincronização de atraso
Dly2Fbck		Atraso 2: Feedback
Dly2Slew		Atraso 2: Quantidade de variação
Taxa de Ch1	Parâmetros de coro	Refrão 1: Taxa
Ch1Fbck		Refrão 1: Feedback
Ch1Depth		Refrão 1: Profundidade
Ch1Delay		Refrão 1: Delay
Ch2Rate		Refrão 2: Taxa
Ch2Fbck		Refrão 2: Feedback
Ch2Depth		Refrão 2: Profundidade
Ch2Delay		Refrão 2: Atraso
Ch3Rate		Refrão 3: Taxa
Ch3Fbck		Refrão 3: Feedback
Ch3Depth		Refrão 3: Profundidade
Ch3Delay		Refrão 3: Atraso
Ch4Rate		Refrão 4: Taxa
Ch4Fbck		Refrão 4: Feedback
Ch4Depth		Refrão 4: Profundidade
Ch4Delay		Refrão 4: Delay
GtSlew	Parâmetros do jacaré	Gator: Quantidade de Slew
GtDecayGenericName		Gator: Tempo de Decadência
GtL/RDel		Gator: Tempo de atraso esquerdo/direito
Parâmetros do arpejador ArpGTime		Arpejador: Gate Time
Reservado		
	Profundidade de Modulação:	
Profundidade M1		Matriz de Modulação: Profundidade do Slot 1
M...Profundidade		Matriz de Modulação: Slot ... Profundidade
M20Profundidade		Matriz de Modulação: Profundidade do Slot 20

Filtrar Tabela

EXIBIDO COMO	DESCRIÇÃO
LP6NoRes	Lo-pass, 6 dB/oitava, sem ressonância
LP12	Lo-pass, 12 dB/oitava
LP18	Lo-pass, 18 dB/oitava
LP24	Lo-pass, 24 dB/oitava
BP6/6	Passa-banda simétrica, 6 dB/oitava
BP12/12	Passa-banda simétrica, 12 dB/oitava
BP6/12	Passa-banda assimétrica, 6 dB/oitava (passa-alta), 12 dB/oitava (passa-baixa)
BP12/6	Passa-banda assimétrica, 12 dB/oitava (passa-alta), 6 dB/oitava (passa-baixa)
BP6/18	Passa-banda assimétrica, 6 dB/oitava (hi-pass), 18 dB/oitava (lo-pass)
BP18 / \ 6	Passa-banda assimétrica, 18 dB/oitava (passa-alta), 6 dB/oitava (passa-baixa)
HP6NoRes	Hi-pass, 6 dB/oitava, sem ressonância
HP12	Passa-alta, 12 dB/oitava
HP18	Passa-alta, 18 dB/oitava
HP24	Passa-alta, 24 dB/oitava

Tabela de Padrões Arp

EXIBIDO COMO	COMENTÁRIOS DE DESCRIÇÃO
1/Delay	Ascendente 64 64 64 127 127 64
1/1 1/1	descendente A sequência começa com a nota mais alta tocada
Cima-Baixo1	Subir/descer Alternativas de sequência
Cima-Baixo2	Como UpDown1, mas as notas mais baixas e mais altas são tocadas duas vezes
4/HORRORUS	Ordem de chave Refrão tocado 20 20 Fora Desligado 64 64 +10 +10
Aleatório	Aleatório As teclas mantidas são tocadas de forma aleatória continuamente variável sequência
Acorde	Modo "polifônico" Todas as teclas pressionadas são tocadas simultaneamente como um acorde

Tabela de Modos de Gator

MODO	MOSTRAR	DESCRIÇÃO
mono de 16 notas	Mono16	Sequência mono de 16 notas: {A}
mono de 32 notas	MonoAlt1	Sequência mono de 32 notas: {AB}
2 x mono de 32 notas	MonoAlt2	1 x sequências de 16 notas, cada uma repetida
estéreo de 16 notas	Estéreo16	2 x sequências de 16 notas simultaneamente, {A} L, {B} R
estéreo de 16 notas	SteAlt1	2 x sequências de 16 notas simultaneamente: {A} L, {B} R, {A} R, {B} L
estéreo de 16 notas	SterAlt2	Como SterAlt1, mas cada par de sequências é repetido

Programa de inicialização A000

MOSTRAR	EFEITO	COMENTÁRIOS
Desviar	-	Nenhum efeito ativado
Equalizar	Equalização	EQ de varredura de 3 bandas
Compres1	Compressão	Compressor com limiar e proporção variáveis e ADSR variável
Compres2	Sobrecarga	Adiciona efeitos de distorção
Distorc1	Distorsão	Superior
Distorc2	Distorsão	Superior
Atraso1	Linha de atraso (eco)	Ecos únicos e múltiplos
Atraso2	Linha de atraso (eco)	Inicializar programa
Reverb1	Reverberação	Simulação de salão e sala
Reverb2	Reverberação	Destino patch 0
Reverb3	Reverberação	Destino patch 0
Reverb4	Reverberação	Destino patch 0
Reverb5	Reverberação	Destino patch 0
Reverb6	Reverberação	Destino patch 0
Reverb7	Reverberação	Destino patch 0
Reverb8	Reverberação	Destino patch 0
Reverb9	Reverberação	Destino patch 0
Reverb10	Reverberação	Destino patch 0
Reverb11	Reverberação	Destino patch 0
Reverb12	Reverberação	Destino patch 0
Reverb13	Reverberação	Destino patch 0
Reverb14	Reverberação	Destino patch 0
Reverb15	Reverberação	Destino patch 0
Reverb16	Reverberação	Destino patch 0
Reverb17	Reverberação	Destino patch 0
Reverb18	Reverberação	Destino patch 0
Reverb19	Reverberação	Destino patch 0
Reverb20	Reverberação	Destino patch 0
Reverb21	Reverberação	Destino patch 0
Reverb22	Reverberação	Destino patch 0
Reverb23	Reverberação	Destino patch 0
Reverb24	Reverberação	Destino patch 0
Reverb25	Reverberação	Destino patch 0
Reverb26	Reverberação	Destino patch 0
Reverb27	Reverberação	Destino patch 0
Reverb28	Reverberação	Destino patch 0
Reverb29	Reverberação	Destino patch 0
Reverb30	Reverberação	Destino patch 0
Reverb31	Reverberação	Destino patch 0
Reverb32	Reverberação	Destino patch 0
Reverb33	Reverberação	Destino patch 0
Reverb34	Reverberação	Destino patch 0
Reverb35	Reverberação	Destino patch 0
Reverb36	Reverberação	Destino patch 0
Reverb37	Reverberação	Destino patch 0
Reverb38	Reverberação	Destino patch 0
Reverb39	Reverberação	Destino patch 0
Reverb40	Reverberação	Destino patch 0
Reverb41	Reverberação	Destino patch 0
Reverb42	Reverberação	Destino patch 0
Reverb43	Reverberação	Destino patch 0
Reverb44	Reverberação	Destino patch 0
Reverb45	Reverberação	Destino patch 0
Reverb46	Reverberação	Destino patch 0
Reverb47	Reverberação	Destino patch 0
Reverb48	Reverberação	Destino patch 0
Reverb49	Reverberação	Destino patch 0
Reverb50	Reverberação	Destino patch 0
Reverb51	Reverberação	Destino patch 0
Reverb52	Reverberação	Destino patch 0
Reverb53	Reverberação	Destino patch 0
Reverb54	Reverberação	Destino patch 0
Reverb55	Reverberação	Destino patch 0
Reverb56	Reverberação	Destino patch 0
Reverb57	Reverberação	Destino patch 0
Reverb58	Reverberação	Destino patch 0
Reverb59	Reverberação	Destino patch 0
Reverb60	Reverberação	Destino patch 0
Reverb61	Reverberação	Destino patch 0
Reverb62	Reverberação	Destino patch 0
Reverb63	Reverberação	Destino patch 0
Reverb64	Reverberação	Destino patch 0
Reverb65	Reverberação	Destino patch 0
Reverb66	Reverberação	Destino patch 0
Reverb67	Reverberação	Destino patch 0
Reverb68	Reverberação	Destino patch 0
Reverb69	Reverberação	Destino patch 0
Reverb70	Reverberação	Destino patch 0
Reverb71	Reverberação	Destino patch 0
Reverb72	Reverberação	Destino patch 0
Reverb73	Reverberação	Destino patch 0
Reverb74	Reverberação	Destino patch 0
Reverb75	Reverberação	Destino patch 0
Reverb76	Reverberação	Destino patch 0
Reverb77	Reverberação	Destino patch 0
Reverb78	Reverberação	Destino patch 0
Reverb79	Reverberação	Destino patch 0
Reverb80	Reverberação	Destino patch 0
Reverb81	Reverberação	Destino patch 0
Reverb82	Reverberação	Destino patch 0
Reverb83	Reverberação	Destino patch 0
Reverb84	Reverberação	Destino patch 0
Reverb85	Reverberação	Destino patch 0
Reverb86	Reverberação	Destino patch 0
Reverb87	Reverberação	Destino patch 0
Reverb88	Reverberação	Destino patch 0
Reverb89	Reverberação	Destino patch 0
Reverb90	Reverberação	Destino patch 0
Reverb91	Reverberação	Destino patch 0
Reverb92	Reverberação	Destino patch 0
Reverb93	Reverberação	Destino patch 0
Reverb94	Reverberação	Destino patch 0
Reverb95	Reverberação	Destino patch 0
Reverb96	Reverberação	Destino patch 0
Reverb97	Reverberação	Destino patch 0
Reverb98	Reverberação	Destino patch 0
Reverb99	Reverberação	Destino patch 0
Reverb100	Reverberação	Destino patch 0