Machine Translated by Google

MININOVA™

GUIA DE USUARIO

novation®

Versão 1.01

Machine Translated by Google

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

Machine Translated by Google

Novação

Uma divisão da Focusrite Audio Engineering Ltd.
Casa Windsor,
Estrada da Rodoviária,
Parque Empresarial Cressex,
Alta Wycombe,
dólares,
HP12 3FX.
Reino Unido

Telefone: +44 1494 462246
Fax: +44 1494 459920
e-mail: vendas@novationmusic.com

Site: novationmusic.com

Marcas registradas

A marca Novation é propriedade da Focusrite Audio Engineering Ltd. Todas as outras marcas, nomes de produtos e empresas e quaisquer outros nomes ou marcas registradas mencionados neste manual pertencem a seus respectivos proprietários.

Isenção de responsabilidade

A Novation tomou todas as medidas possíveis para garantir que as informações fornecidas aqui sejam corretas e completas. Em nenhum caso a Novation pode aceitar qualquer responsabilidade por qualquer perda ou dano ao proprietário do equipamento, terceiros ou qualquer equipamento que possa resultar do uso deste manual ou do equipamento que ele descreve. As informações fornecidas neste documento podem ser modificadas a qualquer momento sem aviso prévio. As especificações e a aparência podem diferir das listadas e ilustradas.

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 produzam 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 se encaixar em sua tomada, consulte um eletricista para substituir a 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 os 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.

Nenhuma chama aberta, como velas acesas, deve ser colocada 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 portas do tipo USB 1.1 ou 2.0.

DECLARAÇÃO AMBIENTAL

Declaração de Informação de Conformidade: Procedimento de Declaração de Conformidade

Identificação do produto:	Novation MiniNova
Parte responsável:	Música e som americano
Endereço:	Unidade Executiva 4325
	Suíte 300
	Southhaven, MS 38672
Telefone:	(800) 431-2609

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 aprovadas expressamente 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:

• Reoriente ou reposicione a antena receptora.
• Aumente a separação entre o equipamento e o receptor.
• Conecte o equipamento em 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 este produto está em conformidade, quando aplicável, com a Diretiva da União Européia 2002/95/EC sobre Restrições de Substâncias Perigosas (RoHS), bem como as seguintes seções da lei da Califórnia que se referem à RoHS, ou seja, seções 25214.10, 25214.10.2 e 58012, Código de Saúde e Segurança; Seção 42475.2, Código de Recursos Públicos.

CUIDADO:

A operação normal deste produto pode ser afetada por uma forte descarga eletrostática (ESD). Caso isso aconteça, simplesmente reinicie a unidade desligando e ligando novamente.
A operação normal deve retornar.

DIREITOS AUTORAIS E AVISOS LEGAIS

Novation é uma marca registrada da Focusrite Audio Engineering Limited.
MiniNova é uma marca comercial da Focusrite Audio Engineering Limited.

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.

2012 © Focusrite Audio Engineering Limited. Todos os direitos reservados.

Machine Translated by Google

CONTEÚDO

INTRODUÇÃO 4

Características principais: 4

Sobre este manual 4

O que está na caixa? 4

Registrando seu MiniNova. 4

Requerimentos poderosos. 4

Visão geral do hardware. **5**

Vista superior – controles. 5

Vista traseira – conexões. 6

Começando **6**

Operação autônoma e de computador – um prefácio. 6

Operação independente – conexões de áudio e MIDI **6**

Usando fones de ouvido. 7

Uma palavra sobre a navegação do menu. 7

Percorrendo Patches. 7

Pesquisando por Tipos ou Gêneros. 7

Usando o botão FAVORITE para carregar Patches. 7

Atribuindo um Patch a um Pad. 7

Carregando um Patch de um Pad. 7

Modo de demonstração 7

Modificando sons—usando os controles de desempenho. 7

Controles de Parâmetros. 7

Linhas 1 e 2 – Controles Tweak e (FX) Tweak. 8

Linhas 3 a 6 – Controles Tweak corrigidos. 8

O botão Filtro. 8

Usando os Pads como controles de performance. 8

O Arpejador. 8

O Vocoder. 8

Rodas de pitch e mod. 8

Mudança de oitava. 9

Armazenando um Patch. 9

Atualizando o sistema operacional do MiniNova. 9

Tutorial de Síntese. **9**

Menus Sintetizadores – Seção de Referência **13**

Menu superior: entrada de áudio. 13

Menu superior: global. 13

Menu superior: Arp. 14

Menu Superior: Acorde. 15

Menu superior: Editar. 15

Menu Editar - Submenu 1: Ajustes. 15

Menu Editar - Submenu 2: Osc. 0,15

Parâmetros por oscilador. 15

Parâmetros comuns do oscilador. 16

Menu Editar - Submenu 3: Mixer. 17

Menu Editar - Submenu 4: Filtro. 17

Parâmetros por filtro. 18

Parâmetros comuns de filtro. 18

Menu Editar - Submenu 5: Voz. 20

Menu Editar - Submenu 6: Env. 21

Envelope de Amplitude. 21

O que é Legato?. 22

Parâmetro de envelope comum. 23

Filtro Envelope. 23

Envelopes 3 a 6. 24

Menu Editar - Submenu 7: LFO. 25

Menu Editar - Submenu 8: ModMatrx. 26

Menu Editar - Submenu 9: Efeitos. 27

Menu EQ. 29

Menu Compressor. 29

Menu de distorção. 30

Menu de atraso. 30

Menu Reverb. 30

Menu Coro. 31

Menu Gator. 31

Editar menu -Submenu 10: VoxTune. 32

Menu Editar - Submenu 11: Vocoder. 33

Submenu: Vocoder. 33

Menu superior: Despejo. 34

Tabela de forma de onda. 35

Tabela de valores de sincronização **35**

Tabela de formas de onda de LFO **36**

Tabela de Fontes da Matriz de Modulação **36**

Tabela de Destinos da Matriz de Modulação **37**

Tabela de parâmetros de ajuste **37**

Tabela de filtros. **39**

Tabela de Modo Arp **39**

Tabela de Modos de Gator. **39**

Tabela de tipos de efeitos. **39**

Atualizações de firmware. **39**

Machine Translated by Google

INTRODUÇÃO

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

NOTA: O MiniNova 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 18 vozes
- Formas de onda de sintetizador analógico clássico
- 36 tabelas de ondas
- 14 tipos de filtro
- Seção FX digital integrada com efeitos de compressão, panning, EQ, reverb, delay, distorção, chorus e gator
- Quatro controles rotativos atribuíveis para acesso imediato a até 24 parâmetros sonoros primários
- 8 pads de desempenho para controle do arpejador e adição de expressão ao tocar

- Vocoder de 12 bandas com microfone pescoço de ganso dinâmico (fornecido)
- Processador VocalTune
- Teclado sensível à velocidade de 37 notas
- Entrada e saída MIDI
- Tela de LCD

Os seguintes recursos estão disponíveis além do MiniNova/Novation apropriado software (para download):

- MiniNova Editor (plug-in VST™, AU™, RTAS™) 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 estão confiantes de que dominaram o básico.

No entanto, existem alguns pontos gerais úteis que você deve conhecer antes de continuar lendo este manual. Adotamos algumas convenções gráficas no texto, que esperamos que todos os tipos de usuários achem úteis ao navegar pelas informações para encontrar o que precisam saber rapidamente:

Abreviaturas, convenções, etc.

Como os quatro controles giratórios na área **PERFORM** do painel de controle são mencionados ao longo do manual, nós os abreviamos para **RCn,** onde **n** é um número entre 1 e 4, referente ao controle 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 a página 5 e a página 6)

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 MiniNova para fazer o que você deseja. Não é obrigatório segui-los, mas geralmente eles devem facilitar a vida.

Informação extra

Estas são adições ao texto de interesse para o usuário mais avançado e podem geralmente ser evitado pelo novato. Destinam-se a fornecer um esclarecimento ou explicação de uma determinada área de operação.

Parâmetro de desempenho

MiniNova tem um grau fantástico de flexibilidade na customização de sons, como você verá na segunda parte deste manual onde cada parâmetro individual disponível no sistema de menus é descrito. No entanto, para evitar a navegação nos menus durante a apresentação ao vivo, os parâmetros mais úteis e comumente necessários estão imediatamente disponíveis para ajuste pelos quatro controles giratórios na área **PERFORM** do painel de controle. Indicamos claramente esses parâmetros nas descrições dos parâmetros.

O QUE ESTÁ NA CAIXA?

A MiniNova 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 MiniNova
- Microfone gooseneck
- Unidade de fonte de alimentação CC (PSU)
- Cabo USB
- Cartão de download de software

Registrando seu MiniNova

Você pode registrar seu MiniNova online usando o cartão de registro. Você poderá então baixar o software adicional ao qual tem direito como comprador do MiniNova.

Requerimentos poderosos

O MiniNova é fornecido com uma fonte de alimentação de 9 V DC, 900 mA. O pino central do conector coaxial é o lado positivo (+ve) da alimentação. O MiniNova pode ser alimentado por este adaptador AC-to-DC ou pela conexão USB a um computador. Para obter o melhor desempenho de áudio possível do MiniNova, recomendamos o uso do adaptador fornecido.

Existem duas versões do PSU, o seu MiniNova será fornecido com o adequado ao seu país. A PSU vem com adaptadores destacáveis; use aquele que se adapta às tomadas AC do seu país. Ao alimentar o MiniNova 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 rede elétrica.

Recomendamos que você use 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 você alimentar o MiniNova através da conexão USB, 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 5 V, alguns computadores - principalmente laptops - não conseguem fornecer esta corrente. Ao alimentar o MiniNova 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.

Machine Translated by Google

VISÃO GERAL DO HARDWARE

Vista superior – controles

1. Teclado de 37 notas (3 oitavas) com sensor de velocidade.

2. Rodas **PITCH** e **MOD :** A roda **PITCH** retornará à posição central quando liberada.

Seção SELECIONAR/EDITAR

3. Display de matriz de pontos LCD personalizado de 2 linhas x 8 caracteres para seleção de patch e acesso ao menu. O LCD também possui um medidor gráfico de barras mostrando o nível do sinal de entrada de áudio, indicação de andamento em BPM e outras informações de status.

4. Seletor **TYPE/GENRE :** Use para selecionar um subconjunto de patches disponíveis.

5. Chave **SORT :** permite que você ordena seu conjunto de patches por número de patch ou alfabeticamente pelo nome.

6. Controle giratório com retenção de **dados :** usado na seleção de patch e para alterar o parâmetro valores nos menus.

7. Botões **PAGE** I e H: são usados para avançar e retroceder entre páginas do menu.

8. Botão **MENU/BACK :** Pressione para entrar no sistema de menus; dentro do sistema de menus, pressionar novamente irá retornar ao nível de menu anterior. Uma pressão 'longa' (> 1 seg) sairá completamente do sistema de menus.

9. Botão **OK :** Usado dentro do sistema de menus para navegação (vai para o próximo menu nível) e para confirmar a entrada de dados.

10. Botão **SAVE :** Usado para salvar as alterações nos patches.

11. Patch I e H: botões dedicados para percorrer as opções atualmente disponíveis manchas. Pressionar os dois botões simultaneamente por pelo menos um segundo entra Modo de demonstração.

Seção EXECUTAR

12. Controles rotativos: 4 controles rotativos "Tweak" para ajuste de parâmetros. A função de cada controle é determinada pela configuração do seletor PERFORM ROW [13]. (O uso de um controle giratório no texto do manual é indicado por 'RCn', onde n é o número do controle; por exemplo, 'RC1' refere-se ao controle giratório 1).

13. Execute o seletor de linha: Este interruptor de 6 vias determina as funções do quatro controles rotativos [12]. Um LED indica a linha selecionada no momento e os parâmetros disponíveis para ajuste são impressos no painel superior do MiniNova. Mover a chave permite selecionar qualquer linha da tabela impressa no painel. As duas primeiras linhas atribuem os controles Tweak a parâmetros que foram selecionados de fábrica pela equipe de programação Novation para cada Patch, dando acesso imediato às variações sonoras mais úteis e marcantes.

14. FILTER: trata-se de um grande controle giratório destinado a auxiliar de forma mais expressiva desempenho ao tocar ao vivo. Ele sempre ajusta a frequência de corte do Filtro 1.

seção PAD

15. PADS 1 a 8: um conjunto de oito pads retroiluminados, multicoloridos e sensíveis à pressão, que pode ser usado de duas maneiras principais – Animar ou Arpegiar. Além disso, em conjunto com o botão FAVORITE [17], eles podem ser usados como botões "Quick Load" para chamar os patches preferidos.

16. Interruptor **ANIMATE/ARPEGGIATE :** Um interruptor de 2 posições (carregado por mola para retornar to-center), que atribui os pads [15] para atuar como controles Animate ou pads Arpeggiator.

17. Botão **FAVORITE :** usado para armazenar e recuperar patches preferidos em conjunto com as oito almofadas [15].

18. Botão **HOLD :** modifica a ação de um pad [15] no modo Animate "bloqueando" -lo em um estado "On".

Seção ARP

19. ON: botão retroiluminado para ligar e desligar o arpejador. Quando selecionado 'On', os oito pads [15] entram no modo Arpeggiator e o LED Arpeggiator no A seção de almofadas se ilumina.

20. Botão **LATCH :** aplica o efeito Arpeggiator à(s) última(s) nota(s) tocada(s) continuamente, até que uma tecla subseqüente seja pressionada. LATCH pode ser pré-selecionado para que seja efetivo assim que o Arpeggiator for habilitado.

21. Controle **TEMPO :** ajusta o tempo do padrão de arpejador que está sendo tocado. Um O LED adjacente pisca para dar uma indicação visual do andamento e o valor real de BPM é exibido no LCD.

Diversos

22. Dynamic Mic Input: um soquete XLR para a conexão do microfone gooseneck ou microfone dinâmico alternativo (ou seja, um microfone que não requer alimentação fantasma para operar). O microfone pode ser usado com os recursos de vocoder e VocalTune do MiniNova ou roteado para as saídas de áudio. Esta entrada é substituída quando um plugue jack é conectado a EXT IN {8} no painel traseiro.

23. MASTER VOLUME: o controle de nível para as saídas de áudio principais e o saída de fone de ouvido.

24. Botões **OCTAVE +** e **– :** transpõem o teclado uma oitava para cima ou para baixo cada vez que são pressionados. Os LEDs multicoloridos associados confirmam que a transposição foi aplicada.

Machine Translated by Google

Vista traseira – conexões

25. Conector de alimentação **CC :** soquete padrão de 2,2 mm para conectar o **9 V DC PSU** (fornecido). Consulte "Requisitos de energia" na página 4.

26. Interruptor liga/desliga: interruptor de 3 posições:

AÇÃO DE POSIÇÃO	
ramal DC	Habilita a entrada externa de 9 V DC
DESLIGADO	Desligado
USB	Habilita alimentação via porta USB

27. Porta USB: Soquete USB Tipo B 1.1 (compatível com 2.0) para conexão ao PC ou Mac

28. Conectores MIDI: soquetes MIDI In/Out padrão (5 pinos DIN)

29. Tomada do pedal de sustentação: tomada de ¼" de 2 pólos (mono) para conectar uma sustentação pedal. Ambos os tipos de pedais NO (Normalmente Aberto) e NC (Normalmente Fechado) são compatíveis; se você conectar o pedal quando o MiniNova estiver ligado, o tipo será detectado automaticamente durante a inicialização (desde que seu pé não esteja no pedal!). Consulte "Parâmetro: configuração do pedal" na página 14
Para maiores informações.

30. Tomada para auscultadores: tomada de 3 pólos de ¼" para auscultadores estéreo. O volume dos telefones é ajustado pelo controle MASTER VOLUME [23].

31. OUTPUT LEFT e **RIGHT:** 2 conectores jack de ¼" com saída estéreo principal. As saídas são desbalanceadas, no nível máximo de +5 dBu.

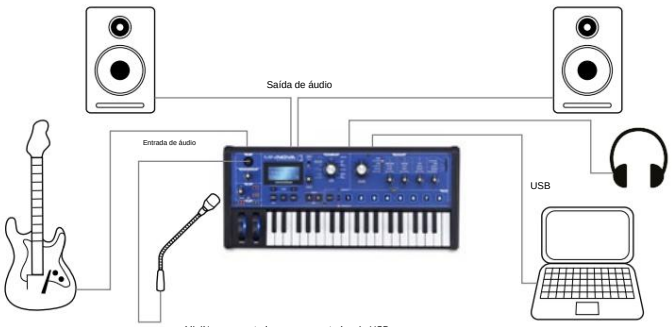
32. EXT IN: tomada de ¼" para instrumentos externos ou entradas de áudio de nível de linha. Esta entrada substitui um conector XLR conectado à entrada de microfone dinâmico [22] no painel superior. A entrada é balanceada e pode aceitar um nível máximo de entrada de 0 dBu. A sensibilidade da entrada pode ser ajustada através do sistema de menus (consulte "Parâmetro: Ganho de entrada" na página 13).

33. Kensington Lock Port: para proteger seu sintetizador.

COMEÇANDO

Operação autônoma e por computador – um prefácio

Você pode usar o MiniNova 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 MiniNova pode então ser controlado inteiramente a partir do computador usando o plug-in MiniNova Editor. O MiniNova Librarian é um aplicativo de software separado, que ajuda na organização, salvamento e recuperação de patches.



MiniNova conectado a um computador via USB.
USB transmite MIDI de e para o computador

As várias maneiras de conectar o MiniNova para acomodar os vários métodos de trabalho são abordadas na documentação fornecida com os pacotes de software MiniNova Editor e MiniNova Librarian. Os Instaladores deste software e os drivers USB relacionados podem
ser baixado de:

support.novationmusic.com

Ao usar o MiniNova com o MiniNova Editor, um sinalizador **EDITOR** é exibido no LCD para confirmar a conexão. Observe também que um sinalizador **USB** é exibido quando o MiniNova é conectado a um computador via USB e o intercâmbio de dados válido foi estabelecido.

OPERAÇÃO INDEPENDENTE - CONEXÕES DE ÁUDIO E MIDI

A maneira mais simples e rápida de começar a usar o MiniNova é conectar os dois conectores do painel traseiro marcados **OUTPUT LEFT** e **RIGHT** {31} 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.

Nota: o MiniNova não é uma interface MIDI de computador. O MIDI pode ser transmitido entre o sintetizador MiniNova e o computador através da conexão USB, mas o MIDI não pode ser transferido entre o computador e o equipamento externo através das portas MIDI DIN do MiniNova.

Se você estiver usando o MiniNova com outros módulos de som, conecte **o MIDI OUT** {28} no MiniNova ao **MIDI IN** no primeiro módulo de som, e você pode encadear outros módulos da maneira usual. Se estiver usando o MiniNova com um teclado master, conecte o **MIDI OUT** do controlador ao **MIDI IN** no MiniNova e certifique-se de que o teclado master esteja configurado para o canal MIDI 1 (o canal padrão do MiniNova).

Machine Translated by Google

Com o amplificador ou mixer desligado ou mudo, conecte o adaptador CA ao MiniNova {25} e conecte-o à rede elétrica CA. Ligue o MiniNova movendo o interruptor do painel traseiro {26} para **ext DC.** Após completar sua sequência de boot, o display LCD indicará o Patch que foi carregado. Se o botão **TYPE/GENRE** não foi movido desde o último desligamento, este será o último Patch usado. Se o botão **TYPE/GENRE** foi movido, o Patch carregado será o de menor numeração (ou menor ordem alfabética, dependendo do ajuste da chave **SORT)** no Tipo ou Gênero selecionado.

Ligue o mixer/amplificador/alto-falantes amplificados e aumente o controle **Master Volume** [23] até obter um nível de som saudável dos alto-falantes ao tocar o teclado.

Usando fones de ouvido

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. Eles podem ser conectados ao soquete de saída de fone de ouvido do painel traseiro {30}. As saídas principais ainda estão ativas quando os fones de ouvido estão conectados. O MASTER LEVEL
O controle [23] também ajusta o nível do fone de ouvido.

NOTA: O amplificador de fone de ouvido MiniNova é capaz de emitir um alto nível de sinal; tome cuidado ao definir o volume.

NAVEGAÇÃO NO MENU

O MiniNova foi projetado para dar ao jogador o máximo controle sobre o caráter do som e a operação do sistema com o mínimo de problemas. O sistema de menus é sempre acessado pressionando o botão **MENU** [8]. O sistema de menus consiste em seis menus individuais:

Entrada de áudio
Global
Arp
Acorde
Editar
Jogar fora

Percorra os menus com os botões PAGE I e H [7] e pressione **OK** [9] para entrar no menu desejado. Use os botões **PAGE** novamente para acessar o parâmetro que deseja alterar; use o controle **DATA** [6] para alterar o valor do parâmetro.

O sistema de menu pode ser encerrado pressionando o botão **MENU/BACK** novamente; caso contrário, ele irá automaticamente expirar após um curto período, e a tela irá reverter para exibir as informações do Patch carregado no momento.

Percorrendo Patches

Seu MiniNova vem pré-carregado com um conjunto de Patches de fábrica, que podem ser testados a qualquer momento, desde que você não esteja no sistema de menus. Os Patches são organizados em 3 bancos (A a C), cada um com 128 patches (000 a 127). Os bancos A e B vêm pré-carregados com um conjunto completo de Patches de fábrica, enquanto o Banco C contém 128 cópias de um Patch inicial, que você pode sobrescrever ou usar como base para criar seus próprios sons. Com o seletor **TYPE/GENRE** [4] em **ALL,** gire o controle **DATA** [6], ou use os botões **PATCH** I e H [11] para percorrer os patches. O novo som é carregado assim que os dados do patch aparecem no display.

O conjunto de Patch pode ser navegado em qualquer banco e ordem numérica, ou em ordem alfabética por nome, de acordo com a configuração da chave **SORT** [5].

Pesquisando por Tipos ou Gêneros

Além de serem organizados em 3 bancos, os patches também são categorizados para você de acordo com o tipo de som; isso torna muito mais fácil encontrar sons adequados. Cada patch pertence a um gênero e a um tipo; o Gênero indica amplamente a área musical para a qual o patch pode ser adequado, o Tipo alternadamente organiza os patches por características sonoras. Use o controle **TYPE/GENRE** para selecionar o tipo ou gênero no qual você está interessado.

Uma vez que o tipo ou gênero foi especificado, o conjunto de patches pode ser novamente navegado em ordem numérica ou alfabética.

Os Gêneros e Tipos estão listados abaixo:

TIPOS	GÊNEROS
Tudo	
Vocoder/VocalTune	Rock/Pop
Graves	R&B/hip-hop
Teclado/Lead	Dubstep
Almofada/Cordas	House/Techno
Arp/Movimento	D&B/Pausas
Sintetizador clássico	

Usando o botão FAVORITE para carregar Patches

Você pode atribuir até oito de seus Patches favoritos aos oito Performance Pads, e então recarregá-los rapidamente sem a necessidade de pesquisar em toda a lista de Patches.

Atribuindo um Patch a um Pad

Com o Patch já carregado, pressione e segure o botão **FAVORITE** [17], e simultaneamente pressione e segure um botão Pad. O visor mostrará AssignIn, com um cronômetro de contagem regressiva de 3 segundos. Após 3 segundos, o display muda para Favorite Assigned, e o Patch agora está endereçado para aquele Pad. Observe que o Pad fica vermelho para confirmar a atribuição.

Carregando um Patch de um Pad

Pressione e segure o botão **FAVORITO ;** todos os Pads piscarão em azul (a menos que o Patch carregado atualmente seja um previamente endereçado a um Pad, neste caso, o Pad mostra um vermelho constante). Enquanto eles estão piscando, pressione o Pad que tem o Patch que você quer endereçar a ele, e esse Patch será carregado. O LCD confirmará o novo Patch pelo nome.

Modo de demonstração

Pressione os dois botões **PATCH** I e H [11] simultaneamente e o MiniNova entrará no modo Demo. O uso de qualquer controle fará com que uma breve descrição de sua função seja exibida na tela LCD. Observe que nenhum dos controles (exceto volume principal) ou teclado está ativo no modo de demonstração.

MODIFICAÇÃO DE SONS - USANDO O CONTROLES DE DESEMPENHO

O MiniNova está equipado com um conjunto de controles projetados especificamente para uso em apresentações ao vivo. Eles permitem que você modifique o som do patch carregado de várias maneiras interessantes e às vezes surpreendentes!

Esses controles são encontrados nas áreas **PERFORM, PADS** e **ARP** do painel de controle (ver itens 12 - 21 na página 5).

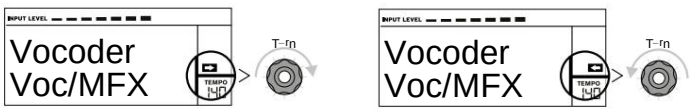
Controles de parâmetro

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 MiniNova permita que você acesse todos os parâmetros que definem um som específico, é útil se os parâmetros mais importantes que você precisa ao tocar ao vivo estiverem prontamente disponíveis, em um conjunto conveniente de controles. Estes são os quatro controles giratórios à direita do painel de controle, veja o item 12 na página 5.

Use estes quatro botões em conjunto com a **chave Perform Row Selector** [13]. Um LED acenderá para mostrar a qual dos seis bancos de parâmetros disponíveis os botões estão atribuídos. Observe que as linhas 3 a 6 sempre controlam os mesmos parâmetros, independentemente do patch que você carregou - embora o efeito real do controle provavelmente soará diferente! As linhas 1 e 2 colocam os quatro botões no modo "Tweak", onde os parâmetros que eles controlam variam com o patch (veja abaixo).

Não se preocupe muito neste estágio com o significado de palavras como "Ressonância" e "Sustentação" – todos esses (e muitos outros) termos são explicados com muito mais detalhes mais adiante no manual.
Apenas tente se familiarizar com o efeito sonoro real que você ouve ao ajustar cada um dos parâmetros por vez, para diferentes categorias de patch.

Os quatro botões usados para "ajustar" quase nunca estarão na posição correta em relação ao valor dos parâmetros que eles controlam e que estão armazenados como parte do Patch carregado no momento. Por exemplo, no Patch A000 ("BassIsWet DC"), o valor do parâmetro Filter Envelope Decay Time é 27. a posição do botão implica um valor completamente diferente. O visor LCD inclui duas setas que indicam para que lado girar o botão para obter a posição do botão para "corresponder" ao valor do parâmetro armazenado. Enquanto o **Pot Pickup** estiver ativado (no Menu Global), o botão não terá efeito até que ambas as setas estejam desligadas. Se **Pot Pickup** estiver **desligado,** girar o botão alterará imediatamente o parâmetro, o que pode produzir um "salto" audível. Consulte a página 14 para obter mais informações sobre Captura de pote.



Machine Translated by Google

Linhas 1 e 2 – Controles Tweak e (FX) Tweak

Com as linhas 1 ou 2 selecionadas, os botões terão um efeito diferente dependendo do patch carregado. Isso ocorre porque a atribuição real dos controles faz parte do Patch.
Você verá que todos os Patches de fábrica têm alguns Tweak Controls pré-atribuídos, mas você pode alterar sua função ou adicionar outros, se desejar.

A melhor maneira de entender os controles Tweak é carregar um patch e brincar com eles. Tente carregar o Patch "Synchromatic 1 PS", que pode ser encontrado em Arp/Movement TYPE*.
Selecione a linha **TWEAK** com a chave **Perform Row Selector** [13]. Conforme você toca, ajuste cada um dos quatro controles **TWEAK** para ouvir seu efeito. Você descobrirá que pode introduzir mais variações no som. Agora selecione a linha **(FX) TWEAK ;** você encontrará o **TWEAK**
os controles agora fazem algo diferente e o som pode ser modificado de outras maneiras – neste caso, alterando o processamento de efeitos de áudio aplicado ao som.

O ponto importante a ser entendido aqui é que o efeito de cada controle **TWEAK** no som é específico para o patch. Com diferentes patches carregados, os controles **TWEAK** irão alterar diferentes características sonoras.

NOTA: RC4 é predefinido para controlar o nível de FX quando a linha 2 ((FX) TWEAK) é selecionada.
No entanto, isso pode ser alterado no submenu TWEAK do menu EDIT.

* Você poderá encontrar este – ou qualquer Patch que você conheça pelo nome – mais rapidamente configurando SORT para AZ e percorrendo os Patches listados em ordem alfabética.

Linhas 3 a 6 – Controles Tweak corrigidos

A função dos quatro controles giratórios é predeterminada quando qualquer uma das Linhas 3 a 6 é selecionada. A tabela abaixo lista as funções e informa onde procurar no Guia do Usuário para obter mais informações sobre o parâmetro controlado em cada caso.

Detalhes completos dos parâmetros de cada um dos controles Tweak nas Linhas 3 a 6 estão disponíveis no número da página indicado na tabela abaixo.

Grupo de linhas	RC1		RC2		RC3		RC4	
	Parâmetro	Mais informações?	**Parâmetro**	Mais informações?	**Parâmetro**	Mais informações?	**Parâmetro**	Mais informações?
3 Filtro	**Ressonância**	F1Res página 18	**Rastreamento**	Página F1Track 18	**Modelo**	Tipo F1 página 18	**Dirigir**	F1Droga página 18
4 Envelope de Filtro	**Ataque**	FltAtt página 23	**Decadência**	FltDec página 23	**Sustentar**	Página FltSus 23	**Quantia**	Página F1Env2 18
5 Amplitude Envelope	**Ataque**	AmpAtt página 21	**Decaimento**	AmpDec página 21	**Sustentar**	página AmpSus 21	**Liberar**	Página AmpRel 22
6 Oscilador	**Sincronização Virtual Osc1**	Página O1VSync 15	**Osc 1 Density**	O1Dense página 16	**Osc 2 Virtual Sync**	Página O2VSync 15	**Osc 2 Densidade**	O2Dense página 16

O botão Filtro

Ajustar a frequência do filtro primário do sintetizador (Filtro 1) é provavelmente o método de modificação de som mais comumente usado. Por esta razão, o Filter 1 Frequency tem seu próprio controle dedicado na forma de um grande controle giratório [14] próximo aos controles de parâmetro.
Experimente com diferentes tipos de patch para ouvir como mudar a frequência do filtro altera a característica de diferentes tipos de som.

Usando os Pads como controles de performance

Os oito Pads abaixo dos controles de parâmetros possuem diversas funções no MiniNova. Nesta seção, estamos preocupados apenas com seu uso como controles de desempenho. Para habilitar os Pads para uso em performance, ajuste a chave **ANIMATE/ARPEGGIATE** [16] para **ANIMATE.**

Assim como os controles **TWEAK ,** o efeito preciso que cada Pad terá na característica do som depende do Patch. Novamente, a melhor maneira de entender o que eles podem fazer é carregar um Patch e brincar com eles.
Carregue o Patch "Cry4Moon DF" - que pode ser encontrado em Keyboard/Lead TYPE* - e toque levemente em cada um dos pads enquanto toca normalmente.
Você descobrirá que, ao tocar em um pad, algo distinto acontece com o som. Tente carregar diferentes tipos de Patch para ver qual efeito os Pads têm em cada um. Note que nem todos os Patches possuem todos os oito Pads endereçados.

Mais adiante no manual, você descobrirá como reatribuir Pads para fazer alterações de parâmetros específicos em qualquer patch. Essas atribuições permanecem com o patch para uso futuro.

* Você poderá encontrar este – ou qualquer Patch que você conheça pelo nome – mais rapidamente configurando SORT para AZ e percorrendo os Patches listados em ordem alfabética.

O Arpejador

O MiniNova possui um poderoso recurso Arpeggiator que permite que arpejos de complexidade e ritmo variados sejam tocados e manipulados em tempo real. Se uma única tecla for pressionada, a nota será reativada pelo Arpeggiator. Se você tocar um acorde, o Arpeggiator os tocará individualmente em sequência (isso é chamado de padrão de arpejo ou 'sequência de arpejo'); assim, se você tocar uma tríade de C maior, as notas selecionadas serão C, E e G.

O Arpeggiator MiniNova é habilitado pressionando o botão **ARP ON** [19]; sua luz de fundo confirmará e os oito Pads ficarão vermelhos. Manter uma nota pressionada repetirá a nota na sequência e você verá a iluminação dos Pads mudando para roxo à medida que o padrão avança. Inicialmente, todas as batidas habilitadas na sequência são tocadas, mas se você pressionar um Pad, a batida correspondente à posição desse Pad será omitida da sequência, gerando um padrão rítmico. Os Pads 'desmarcados' não acenderão. Um Pad 'desmarcado' pode ser reativado tocando nele uma segunda vez.

A operação do arpejador no MiniNova é controlada pelos três botões **ARP** [19], [20] e [21]: **ON, LATCH** e **TEMPO.**
O botão **ON** habilita ou desabilita o Arpeggiator.

O botão **LATCH** reproduz repetidamente a sequência arp selecionada no momento sem que as teclas sejam pressionadas. **LATCH** também pode ser pressionado antes que o Arpeggiator seja habilitado. Quando o Arpeggiator estiver habilitado, o MiniNova tocará imediatamente a sequência de arp definida pelo último conjunto de notas tocadas, e o fará indefinidamente. O tempo da sequência arp é definido pelo controle **TEMPO ;** você pode fazer a sequência tocar mais rápido ou mais devagar alterando isso. Consulte a página 14 para obter mais detalhes.

O Vocoder

Seu MiniNova vem com uma seção Vocoder, que permite criar alguns sons realmente ótimos combinando sons de sintetizador com uma voz ou outro instrumento, como uma guitarra.

Para usar o Vocoder, primeiro conecte um microfone (um é fornecido com seu MiniNova) ao soquete **MIC** [22] no painel superior. Alternativamente, você pode conectar uma guitarra ou outro instrumento no soquete **EXT IN** {8} no painel traseiro (isso desconectará o soquete do microfone). Em seguida, você precisa definir o ganho de áudio do microfone ou instrumento. Para fazer isso, pressione **MENU** [8], selecione **Audio In** usando a roda de **dados** [6] e pressione **OK** [9]. Isso abrirá o sistema de menus e **Audio In** é o primeiro menu exibido. O primeiro item de menu no menu de áudio é Input Gain (InptGain); ajuste o ganho de entrada com a roda **DATA** [6] enquanto observa o nível do sinal conforme exibido na parte superior da tela LCD como um medidor de barra horizontal. Certifique-se de que o nível de áudio mais alto não acenda o segmento **OVER .**

Ajuste o controle **TYPE/GENRE** [4] para **VOCODER/VOCALTUNE,** e selecione um patch do subset disponível. Agora segure uma ou mais teclas e cante no microfone (ou toque o instrumento conectado em **EXT** IN). Você ouvirá o som do sintetizador, modificado pela entrada de áudio externa. Como em qualquer outro patch, você pode alterar vários parâmetros com o **FILTER** e quatro codificadores rotativos na seção **PERFORM ,** ou usar as funções Animate conforme descrito acima.

Assim como com todos os outros controles de desempenho, recomendamos que não haja substituto para a experimentação para entender como os vários controles interagem.

Observe que dois dos Vocoder Patches de fábrica, "Aaah 1" (B073) e "Aaah 2" (B074), não fazem uso do microfone embutido. Apesar de usarem as funções Vocoder do MiniNova, eles usam formantes fixos que são armazenados com os Patches.

Rodas de pitch e mod

O MiniNova é equipado com um par padrão de rodas de controle de sintetizador adjacentes ao teclado, **PITCH** e **MOD** (Modulação). O controle **PITCH** é acionado por mola e sempre retorna à posição central.

Mover o **PITCH** sempre aumentará ou diminuirá o tom da(s) nota(s) tocada(s). A faixa de operação pode ser definida através do sistema de menus, de um semitom a uma oitava, em etapas de semitom.

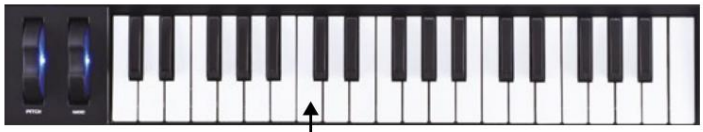
A função precisa da roda **MOD** varia com o Patch carregado; é usado em geral para adicionar expressão ou vários elementos a um som sintetizado. Um uso comum é adicionar vibrato a um som; outra é controlar a velocidade de um alto-falante giratório "virtual".

É possível atribuir a roda **MOD** para controlar qualquer parâmetro que constitua o som – ou uma combinação de parâmetros simultaneamente. Este tópico é discutido com mais detalhes em outras partes do manual. Consulte "O que é Legato? 22" na página 3.

Machine Translated by Google

Mudança de oitava

Esses dois botões retroiluminados [24] transpõem o teclado uma oitava para cima ou para baixo cada vez que são pressionados, até um máximo de quatro oitavas. A cor exibida pelos botões indica o número de oitavas deslocadas: quando ambos os LEDs estão desligados (o estado padrão), a nota mais baixa no teclado é uma oitava abaixo do dó central.



C médio

MUDANÇA	COR
(sem botões pressionados)	LEDs apagados
± 1 oitava	Vermelho
± 2 oitavas	Magenta
± 3 oitavas	Roxo
± 4 oitavas	Azul

A afinação normal do teclado pode ser restaurada a qualquer momento pressionando os dois botões Octave juntos.

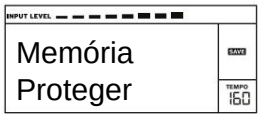
Armazenando um Patch

Trabalhamos duro para criar um conjunto útil e de ótima sonoridade de Patches de fábrica, e temos certeza de que muitos deles atenderão às suas necessidades sem modificação. No entanto, o escopo para alterar – ou criar completamente novos – sons no MiniNova é quase ilimitado e, quando você fizer isso, provavelmente desejará salvar os sons para uso futuro.

É possível armazenar ou gravar seus próprios patches diretamente no MiniNova sem usar os aplicativos de software MiniNova Editor e Librarian. Uma vez que qualquer um dos parâmetros de um Patch tenha sido alterado, o sinalizador **SAVE** acenderá no LCD, para lembrá-lo de que você não está mais trabalhando com um Patch não modificado. Para salvar o Patch modificado:

1. Pressione o botão **SAVE** [10], que mostrará o nome que o Patch tinha quando foi carregado pela primeira vez.

NOTA: A função Memory Protect está ativa por padrão, então é provável que você veja as palavras **Memory Protect!** piscar na tela. Não será possível salvar uma versão modificada do patch atual sem desativar esta opção. Consulte "Parâmetro: proteção de memória" na página 13.



A tela solicitará um novo nome para a versão modificada (Nome?) e o nome atual aparecerá como sugestão, com o primeiro caractere piscando. Use os **DADOS** controle [6] ou os botões **PATCH** IH [11] para selecionar um caractere alfanumérico diferente.

- Use os botões **PAGE** I e H [7] para passar para o próximo caractere e continue neste maneira até que o novo nome seja inserido.
- Pressione **SALVAR** novamente. Agora você será solicitado a escolher o local onde o novo Patch será salvo. A localização do Patch original será oferecida como padrão; se você escolher isso, os dados originais do patch serão sobrescritos. Use o controle **DATA** [6], ou os botões **PATCH** I e H [11] para selecionar um local diferente. Observe que o Banco C (128 locais) foi deixado vazio para você salvar seus próprios patches; isso evita sobrescrever qualquer uma das versões originais.
- Pressione **SALVAR** novamente, e agora você será solicitado a escolher a Categoria **TIPO** para permitir que o sistema de classificação do MiniNova a recupere. Use o controle **DATA** para selecionar o mais apropriado e pressione **SAVE** novamente.
- Você finalmente será solicitado a escolher o **GÊNERO** para fins de arquivamento. Use os **DADOS** controle para selecionar o mais apropriado e pressione **SAVE** novamente.
- A tela agora confirmará o novo Patch com a mensagem Patch Saved. Observe que qualquer que seja o local escolhido para o novo Patch, todos os dados do Patch já salvos nesse local serão perdidos.

NOTA: Um método mais rápido de gerenciar patches (gravar, carregar, renomear, reordenar etc.) é usar o MiniNova Librarian disponível para download. Este pode ser baixado gratuitamente em:

support.novationmusic.com

Atualizando o sistema operacional do MiniNova

Os arquivos de atualização de firmware estarão disponíveis periodicamente em ~~support.novationmusic.com.~~
O procedimento de atualização requer que o MiniNova seja 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 MiniNova.

Recomendamos que este capítulo seja lido com atenção se você não estiver familiarizado com a síntese de som analógico. Os usuários familiarizados com este assunto podem pular 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 são:

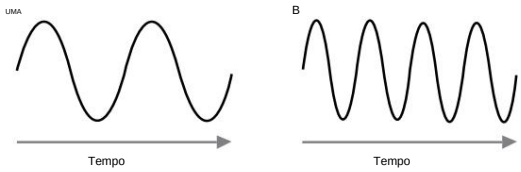
- Afinação
- Tom
- Volume

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.



No diagrama acima, se você contar o número de picos nas duas formas de onda (vibrações), você verá que há exatamente duas vezes mais picos na onda B do que na onda A. (A onda B é uma oitava mais alta do que a onda A). O número de vibrações em um determinado período determina o tom de um som. Esta é a razão pela qual o tom às vezes é chamado de frequência. O número de picos de forma de onda contados durante um determinado período de tempo define o tom ou frequência.

Tom

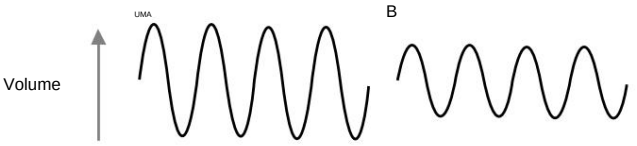
Os sons musicais consistem em vários tons diferentes e relacionados ocorrendo simultaneamente. O mais baixo é referido como o tom 'fundamental' e corresponde à nota percebida do som. Outras alturas que compõem o som que estão relacionadas com a fundamental em razões matemáticas simples são chamadas de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

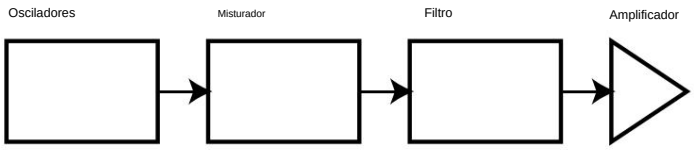
O volume, que muitas vezes é chamado de amplitude ou intensidade do som, é determinado pelo tamanho das vibrações. Muito simplesmente, ouvir um piano a um metro de distância soaria mais alto do que se estivesse a cinquenta metros de distância.

Machine Translated by Google



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 Amplificador, 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 com o 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

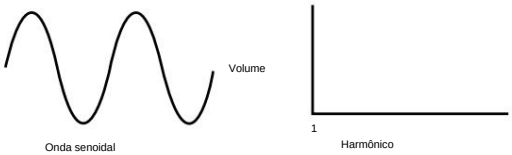
O Oscilador é realmente o coração do Sintetizador. Ele gera uma onda eletrônica (que cria as vibrações quando eventualmente alimenta um alto-falante). Esta forma de onda é produzida em um tom musical controlável, inicialmente determinado pela nota tocada no teclado ou contida em uma mensagem de nota 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 apenas algumas formas de onda distintas Triangle Wave continha 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) possui um conjunto específico de harmônicos relacionados à música que podem ser manipulados por outras seções do sintetizador.

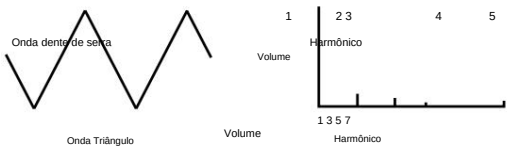
Os diagramas abaixo mostram como essas formas de onda aparecem em um osciloscópio e ilustram a níveis relativos de seus harmônicos. Lembre-se, são os níveis relativos dos vários harmônicos presentes em uma forma de onda que determinam o tom do som final.

Ondas senoidais



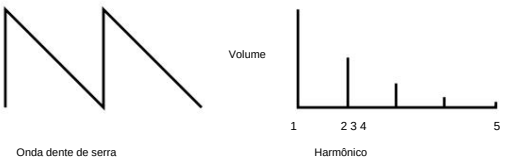
As ondas senoidais têm apenas um único harmônico. Uma forma de onda senoidal produz o som “mais puro” porque tem apenas seu tom único (frequência).

Ondas Triângulo

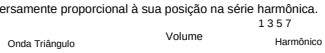


As ondas triangulares contêm apenas harmônicos ímpares. O volume de cada um diminui com o quadrado de sua posição na série harmônica. Por exemplo, o 5º harmônico tem um volume 1/25 do volume do fundamental.

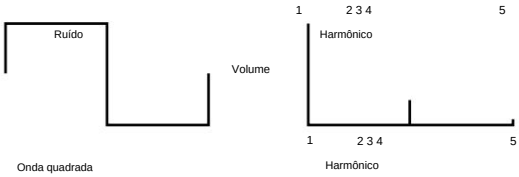
Ondas dente de serra



As ondas dente de serra são ricas em harmônicos e contêm harmônicos pares e ímpares da frequência fundamental. O volume de cada um é inversamente proporcional à sua posição na série harmônica.



Ondas quadradas/de pulso

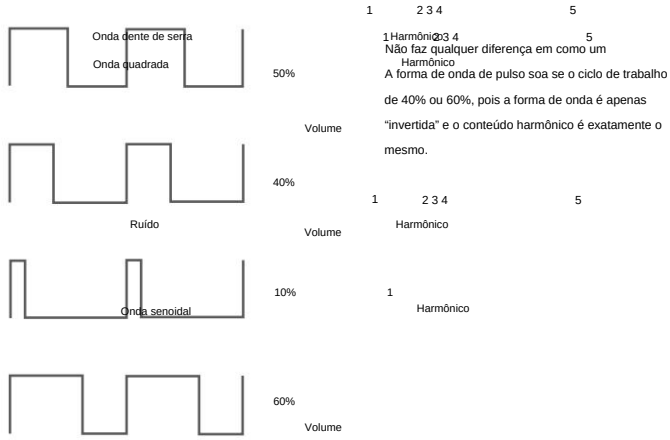


As ondas quadradas ou de pulso têm apenas harmônicos ímpares, que estão no mesmo volume que os ímpares. harmônicos em uma onda dente de serra.

Você notará 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.

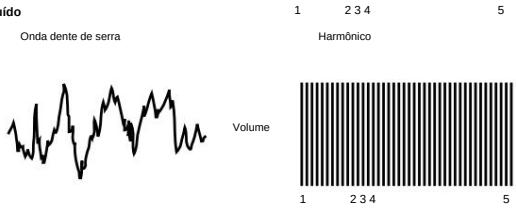
No MiniNova, você pode ajustar o ciclo de trabalho da forma de onda quadrada básica para produzir uma forma de onda mais 'retangular' em forma. Estes são conhecidos como formas de onda de pulso. Enquanto o a forma de onda se torna cada vez mais retangular, harmônicos mais uniformes são introduzidos e 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 no conteúdo harmônico da forma de onda em constante mudança. este pode dar à forma de onda uma qualidade muito 'gorda' quando a largura de pulso é alterada em uma taxa moderada.



Não faz qualquer diferença em como um A forma de onda de pulso soa se o ciclo de trabalho é de 40% ou 60%, pois 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

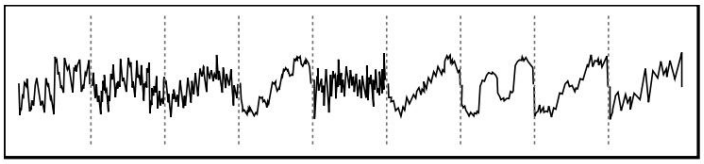
Além dos tipos tradicionais de formas de onda do oscilador detalhados acima, o MiniNova também oferece um conjunto de formas de onda geradas digitalmente, cuidadosamente selecionadas, contendo elementos harmônicos úteis normalmente difíceis de produzir usando osciladores tradicionais.

Tabelas de ondas

Uma “tabela de ondas” é essencialmente um grupo de formas de onda digitais. Cada uma das 36 tabelas de ondas do MiniNova contém 9 formas de onda digitais separadas. O benefício de uma tabela de ondas é consecutivo formas de onda na tabela de ondas podem ser combinadas. Algumas das wavetables do MiniNova contêm formas de onda com conteúdo harmônico semelhante, enquanto outros contêm formas de onda com conteúdo harmônico muito diferente. As 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.

Machine Translated by Google

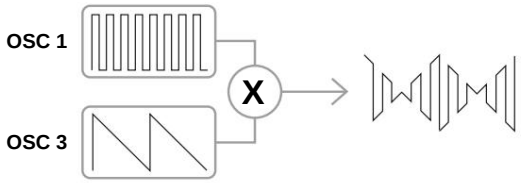
9 Ondas compõem uma tabela de ondas



Modulação em anel

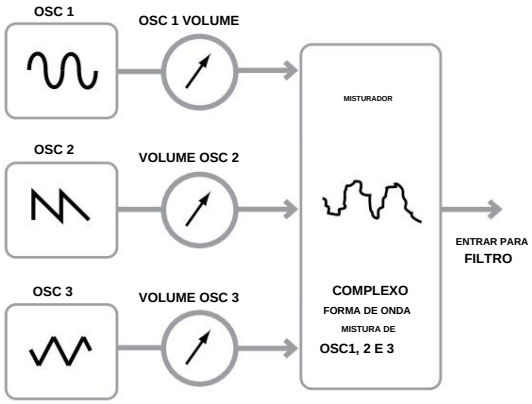
Um Ring Modulator é um gerador de som que recebe sinais de dois osciladores do MiniNova e os "multiplica" entre si.

O MiniNova 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 conteúdos harmônicos 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 produzidos, os 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 MiniNova permite a mixagem de três osciladores independentes, um oscilador de ruído separado e duas fontes de modulador de anel.



O filtro

O MiniNova 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 MiniNova, 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.

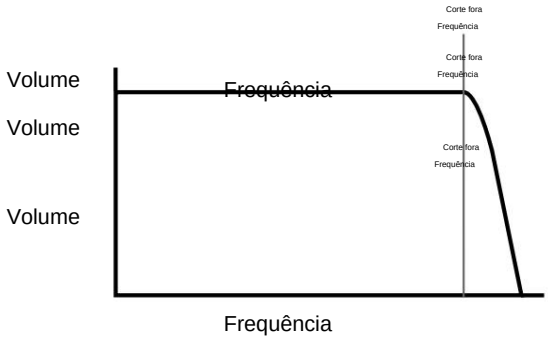
Este processo de remoção de harmônicos das formas de onda tem o efeito de alterar o caráter ou timbre do som. Quando o parâmetro Frequency está no máximo, o filtro está completamente "aberto" e nenhuma frequência é removida das formas de onda brutas do Oscillator.

Na prática, há uma redução gradativa do 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.

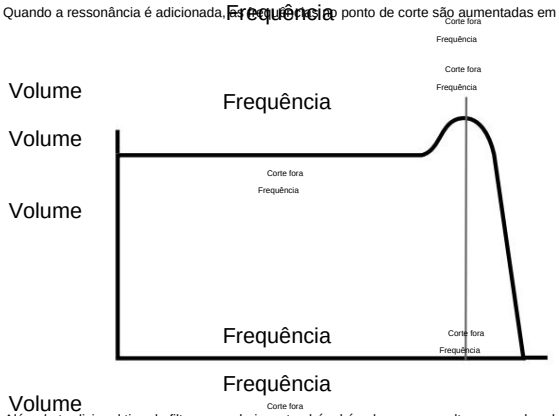
Outro parâmetro importante do Filtro é sua Ressonância. As frequências no ponto de corte podem ser aumentadas em volume pelo controle Filter Resonance. Isso é útil para enfatizar certos harmônicos do som.

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 auto-oscilam sempre que um sinal está sendo passado por ele. O tom de assobio resultante que está sendo produzido é na verdade uma onda senoidal pura, cujo tom depende da configuração do Volume Controle de frequência (ponto de corte do filtro). Esta onda senoidal produzida por ressonância pode realmente ser usada para alguns sons como uma fonte de som adicional, se desejado.

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

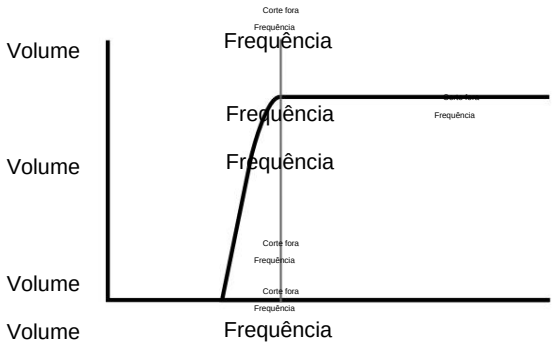


Quando a ressonância é adicionada, as frequências no ponto de corte são aumentadas em volume.

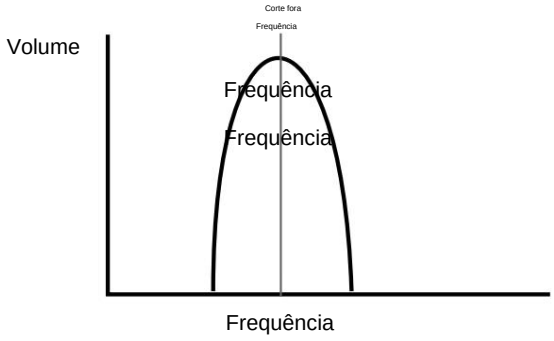


Além do tradicional tipo de filtro passa-baixas, também há volume passa-alta e passa-banda tipos. O tipo de Filtro utilizado é selecionado com o parâmetro Tipo de Filtro.

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 passa 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.

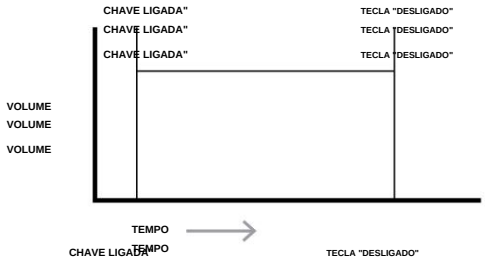


Machine Translated by Google

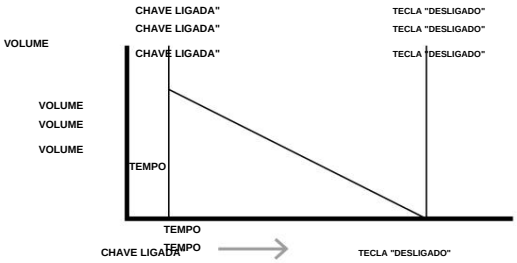
Envelopes e amplificador

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.

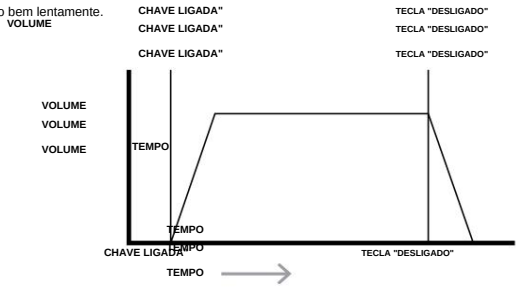
Por exemplo, uma nota tocada em um órgão atinge o volume total quando uma tecla é pressionada. Ele permanece no volume máximo até que a tecla seja liberada, momento em que o nível de volume cai instantaneamente para zero.



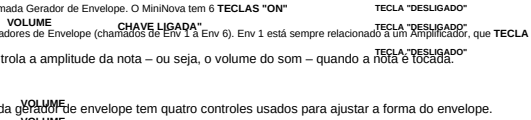
Uma nota de Piano atinge rapidamente o volume total depois que uma tecla é pressionada e diminui gradualmente o volume **TIME**
para zero após alguns segundos, mesmo se a tecla for pressionada.



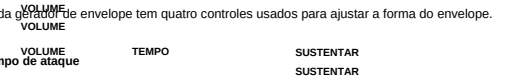
Uma emulação String Section só atinge o volume total gradualmente quando uma tecla é pressionada. Ele
permanece no volume máximo enquanto a tecla é pressionada, mas uma vez que a tecla é solta, o volume cai para
zero bem lentamente.



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 MiniNova tem 6 **TECLAS "ON"**
Geradores de Envelope (chamados de Env 1 a Env 6). Env 1 está sempre relacionado a um Amplificador, que **TECLA "ON"**
controla a amplitude da nota – ou seja, o volume do som – quando a nota é tocada.

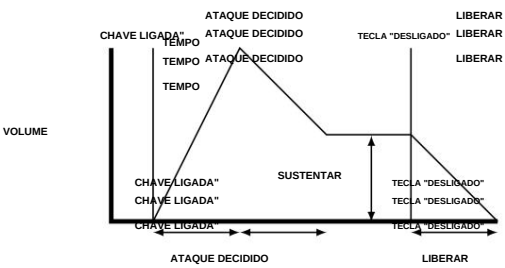


Cada gerador de envelope tem quatro controles usados para ajustar a forma do envelope.



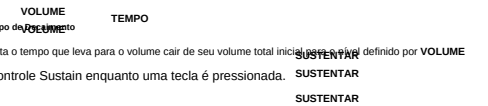
Tempo de ataque

Ajusta o tempo que leva depois que uma tecla é pressionada para o volume subir de zero para **SUSTAIN** completo
volume. Ele pode ser usado para criar um som com um fade-in lento.



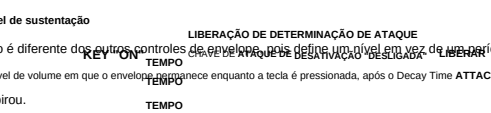
Tempo de lançamento

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



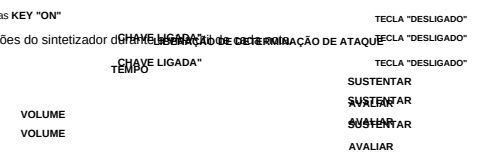
Nível de sustentação

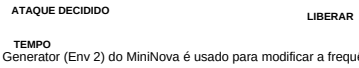
Isso é diferente dos outros controles de envelope, pois define um nível em vez de um período de tempo. Ele define **a**
o nível de volume em que o envelope permanece enquanto a tecla é pressionada, após o Decay Time **ATTACK DECAY RELEASE**
expirou.



Tempo de lançamento

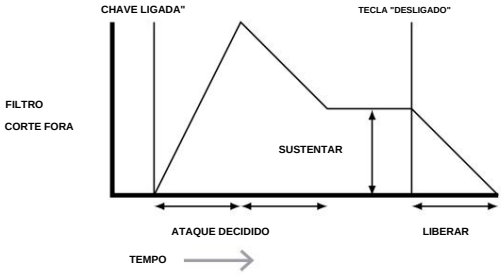
Ajusta o tempo que leva para o volume cair do nível Sustain para zero quando a tecla é **SUSTAIN**
lançado. Ele pode ser usado para criar sons com uma qualidade de "fade-out". Um sintetizador típico terá um ou mais envelopes. Um envelope é
sempre aplicado ao amplificador para moldar o volume de cada nota tocada. Envelopes adicionais podem ser usados para alterar dinamicamente
outras **KEY "ON"**
seções do sintetizador durante a duração de cada nota.





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

No MiniNova, os Geradores de Envelope 3 a 6 podem ser usados para fins especiais, como modular o índice Wavetable ou níveis de FX.



LFOs

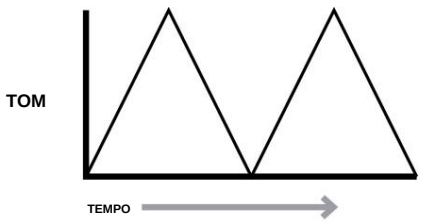
Como os geradores de envelope, a seção LFO de um sintetizador é um modulador. Assim, em vez de fazer parte da própria síntese sonora, é usado para alterar (ou modular) outras seções do sintetizador. Por exemplo, um LFO pode ser usado para alterar a afinação do oscilador ou a frequência de corte do filtro.

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. Conforme discutido anteriormente, os osciladores produzem uma forma de onda constante que pode tomar a forma de uma onda senoidal repetida, onda triangular etc. . (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 MiniNova 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 efeito 'Vibrato'.

Se o mesmo sinal LFO modulasse a frequência de corte do filtro em vez da afinação do oscilador, isso resultaria em um efeito oscilante conhecido como 'wah-wah'. Além de configurar várias seções do sintetizador para serem moduladas por LFOs, os Envelopes também podem ser usados como moduladores ao mesmo tempo. 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. Os osciladores geram formas de onda em vários tons.
2. Um Mixer mistura as saídas dos Oscillators.
3. Os filtros 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 podem ser usados para modular qualquer um dos itens acima.

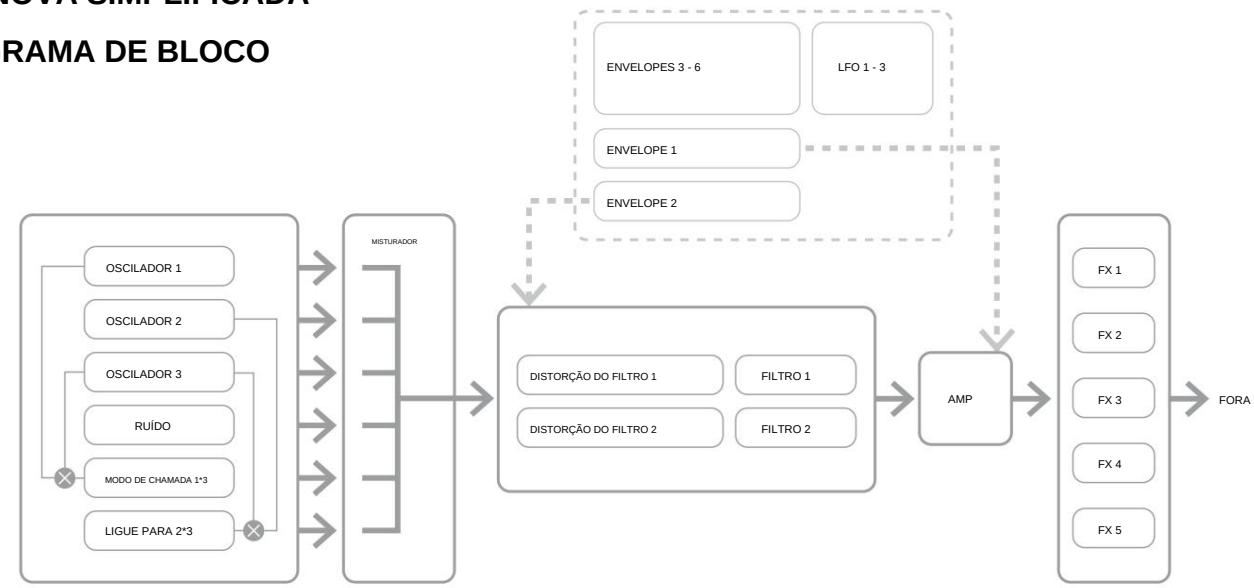
Grande parte do prazer com um Sintetizador é experimentar os sons predefinidos de fábrica e criar novos. Não há substituto para a experiência prática. Experimentos ajustando os muitos parâmetros do MiniNova levarão a uma compreensão mais completa de como os controles alteram e ajudam a moldar novos sons.

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.

Machine Translated by Google

MININOVA SIMPLIFICADA

DIAGRAMA DE BLOCO



MENUS DE SÍNTESE - REFERÊNCIA

SEÇÃO

Esta parte do Guia do Usuário fornece uma descrição detalhada de todos os parâmetros disponíveis para ajuste no MiniNova. Como explicado anteriormente, todos os ajustes nos patches – exceto aqueles feitos através dos controles nas seções **Perform** e **Pads** do painel superior – são feitos através da estrutura de menu abrangente do MiniNova. Os menus também incluem "Sistema" ou opções de configuração, como despejo de patches, configuração do teclado e assim por diante.

A estrutura é "sensível ao contexto" – isso significa que você receberá uma variedade de opções que dependem do que você está tentando fazer.

O sistema de menus é sempre acessado pressionando o botão **MENU** [8]. O sistema de menus consiste em seis menus individuais:

Entrada de áudio
Global
Arp
Acorde
Editar
Jogar fora

Percorra os menus com os botões **PAGE** l e H [7] e pressione **OK** [9] para entrar no menu desejado. Use os botões **PAGE** novamente para acessar o parâmetro que deseja alterar; use o controle **DATA** [6] para alterar o valor do parâmetro.

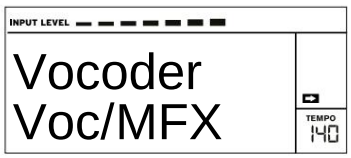
Saia do sistema de menus pressionando novamente o botão **MENU/BACK ;** caso contrário, ele irá automaticamente expirar após um curto período, e a tela irá reverter para exibir as informações do Patch carregado no momento.

NOTA: Os valores padrão mostrados para cada parâmetro se aplicam aos patches iniciais ; outros Patches de fábrica terão valores diferentes como parte da definição do Patch.

Menu superior: entrada de áudio

Parâmetro:	**Ganho de entrada**
Exibido como:	InptGain
Valor padrão:	+20 dB
Faixa de ajuste:	-10 dB a +65 dB, Desligado

Este controle ajusta o ganho para a entrada de áudio. O ganho é exibido diretamente em dBs. À medida que o ganho aumenta, o sinal na entrada será visto no medidor gráfico de barras na parte superior do visor LCD. O ganho deve ser ajustado para que o medidor atinja dois ou três segmentos abaixo do mais à direita nas passagens mais altas. O medidor também inclui um sinalizador OVER; tente definir seu nível de sinal para que isso nunca aconteça! Observe que se InptGain estiver definido como Off, a entrada de áudio ficará inoperante.



Parâmetro:	**Nível FX de entrada**
Exibido como:	InputFX
Valor padrão:	0
Faixa de ajuste:	0 - 127

Este parâmetro ajusta a quantidade do sinal de entrada enviado ao processador FX para o Patch selecionado no momento.

Menu superior: global

Parâmetro:	**Versão do sistema operacional**
Exibido como:	OS Ver

Exibe a versão do firmware atualmente instalada em seu MiniNova. Você pode precisar saber disso no caso de surgir um problema técnico ou para verificar se uma versão mais recente está disponível do site Novação.

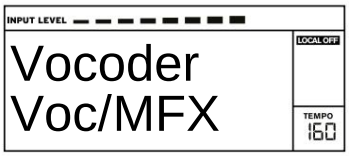
Parâmetro:	**Proteção de memória**
Exibido como:	Proteger
Valor padrão:	Sobre
Faixa de ajuste:	Ligado desligado

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 (Memory Protect!) será exibida no visor do MiniNova. Recomenda-se que Protect seja deixado **On** a menos que Patches estejam sendo editados para armazenamento na memória, ou um dump System Exclusive de um computador seja recebido.

Parâmetro:	**Controle Local Ligado/Desligado**
Exibido como:	Local
Valor padrão:	Sobre
Faixa de ajuste:	Ligado desligado

Este controle determina se o MiniNova pode ser tocado de seu próprio teclado ou 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 MiniNova como um teclado mestre. Quando **Desligado** é selecionado, um sinalizador **LOCAL DESLIGADO** aparece no visor LCD.

Machine Translated by Google



Local Control On/Off pode ser usado para evitar loops MIDI com equipamento externo. Definido como **Off,** o teclado do MiniNova e todos os controles ainda transmitem mensagens MIDI da porta MIDI OUT. Se algum equipamento externo estiver configurado para retransmitir MIDI de volta para o MiniNova, o sintetizador ainda funcionará. Isso evita que as notas soem duas vezes, uma redução na polifonia ou quaisquer outros efeitos imprevisíveis.

Parâmetro:	**Atribuir canal MIDI**
Exibido como:	Canal MIDI
Valor padrão:	1
Faixa de ajuste:	1-16

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. MIDI Ch permite configurar o MiniNova para receber e transmitir dados MIDI em um canal específico, para que ele possa interagir corretamente com equipamentos externos.

Parâmetro:	**Ajuste fino mestre**
Exibido como:	TuneCent
Valor padrão:	0
Faixa de ajuste:	-50 a +50

Este controle ajusta as frequências de todos os osciladores na mesma quantidade, permitindo que você ajuste o sintetizador para outro instrumento. Os incrementos são centésimos (1/100 de um semitom), assim configurando para ±50 afina o sintetizador um quarto de tom entre dois semitons. Uma configuração de ±0 afina o teclado com o lá acima do dó central em 440 Hz – ou seja, afinação de concerto padrão.

Parâmetro:	**Transposição de chave**
Exibido como:	Transpse
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 Dó maior.

Parâmetro:	**Captador de pote (correspondência de valor de controle de desempenho rotativo)**
Exibido como:	PotPckup
Valor padrão:	Desligado
Faixa de ajuste:	Ligado desligado

Opera com os quatro controles giratórios **PERFORM** e o botão **FILTER** para combinar o valor do parâmetro armazenado no Patch com a posição do controle Tweak. Se **PotPckup** estiver em **On,** o controle giratório não tem efeito até que seu nível corresponda ao armazenado no Patch, evitando mudanças bruscas no valor do parâmetro. Além disso, o display mostra ->Pickup até que o valor seja alcançado. Com **PotPckup Off,** o parâmetro mudará assim que o controle for acionado.

Parâmetro:	**Velocidade do teclado**
Exibido como:	VelCurve
Valor padrão:	Normal
Faixa de ajuste:	Baixo, Normal, Alto, Interruptor, Fixo 4 a 127

Seleciona o valor MIDI NoteOn Velocity que relaciona a resposta da tecla Velocity à força aplicada à medida que são tocadas. Os valores de 4 a 127 correspondem aos valores reais de Velocidade.
Normal é a configuração padrão e deve ser aceitável para a maioria dos estilos de jogo.

Use **Low** se estiver tocando com toque pesado e **High** se tiver um toque mais leve. **Switch** é útil para acentuar uma mudança no toque onde um toque mais leve produzirá um valor de velocidade de 90 e um toque mais pesado produzirá um valor de 127. Tente curvas diferentes para se adequar ao seu estilo de jogo individual.

Parâmetro:	**Configuração do pedal**
Exibido como:	FootSwth
Valor padrão:	Auto
Faixa de ajuste:	Automático, N/Aberto, N/Fechado

Um pedal de sustentação pode ser conectado ao MiniNova através do soquete **SUSTAIN** {29}. Se o seu pedal de sustentação estiver normalmente aberto ou normalmente fechado, ajuste este parâmetro para se adequar. Se você não tiver certeza de qual é, conecte o pedal com o MiniNova f e ligue-o (sem o pé no pedal!). Desde que a configuração padrão de **Auto** ainda esteja selecionada, a polaridade agora será detectada corretamente.

Parâmetro:	**Origem do relógio**
Exibido como:	ClkSourcGenericName
Valor padrão:	interno
Faixa de ajuste:	Interno, USB, MIDI, Automático

O MiniNova usa um relógio MIDI mestre para definir o tempo (taxa) do arpejador e fornecer uma base de tempo para sincronização com um tempo geral. Este clock pode ser derivado internamente ou fornecido por um dispositivo externo capaz de transmitir clock MIDI. O **ClkSourc**
A configuração determina se os recursos sincronizados de tempo do MiniNova (Arpeggiator, Chorus Sync, Delay Sync, Gator Sync, LFO Delay Sync, LFO Rate Sync e Pan Rate Sync) seguirão o tempo de uma fonte de relógio MIDI externa ou seguirão o tempo definido pelo **TEMPO**
botão [21].

- **Interno** – o MiniNova irá sincronizar com o relógio MIDI interno independente de quais fontes externas de relógio MIDI estejam presentes.
- **USB** – a sincronização só será definida para o relógio MIDI externo recebido via a conexão USB. Se não clock for detectado, o tempo “girará” a última taxa para de clock 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.
- **Auto** – quando nenhuma fonte de relógio MIDI externa estiver presente, o MiniNova padrão para o relógio MIDI interno. Tempo (BPM) será definido pelo **TEMPO** botão. Se um relógio MIDI externo estiver presente, o MiniNova irá sincronizar com ele.

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 sequenciador externo esteja configurado para transmitir MIDI Clock. Se não tiver certeza do procedimento, consulte o manual do sequenciador para detalhes.

A maioria dos sequenciadores não transmite MIDI Clock enquanto estão parados. A sincronização do MiniNova com o MIDI Clock só será possível enquanto o sequenciador 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.

Parâmetro:	**Iluminação da roda**
Exibido como:	Rodas
Valor padrão:	Sobre
Faixa de ajuste:	Ligado desligado

As rodas **PITCH** e **MOD** [2] são iluminadas internamente; esta configuração permite que eles sejam ativados ou desativados.

Parâmetro:	**Economia de energia MiniNova**
Exibido como:	PwrSalvar
Valor padrão:	Sobre
Faixa de ajuste:	Ligado, Desligado, 10 minutos

Esta é uma opção de economia de energia. Definir **PwrSave** para **On** fará com que o MiniNova desligue (salvando as configurações atuais) quando o computador entrar no modo de suspensão. Isso só se aplica se for alimentado através da conexão USB. Se definido para **10 minutos,** o teclado será desligado após esse período, independentemente de como for alimentado. Em ambos os casos, pressionar qualquer tecla restaurará a energia. Se definido como **Desligado,** o teclado permanecerá ligado.

Menu superior: Arp

Parâmetro:	**Sincronização de taxa do arpejador**
Exibido como:	ArpSync
Valor padrão:	16º.
Faixa de ajuste:	Consulte a tabela de valores de sincronização "" na página 35

Este parâmetro determina efetivamente a batida da sequência de arp, com base no tempo atual. Consulte "Parâmetro: Origem do Relógio" na página 14.

Parâmetro:	**Tempo do portão do arpejador**
Exibido como:	Portão Arp
Valor padrão:	64
Faixa de ajuste:	1 a 127

Este parâmetro define a duração básica das notas tocadas pelo Arpeggiator (embora isso seja alterado pelas **configurações Arp Pttn** e **Arp Sync).** Quanto menor o valor do parâmetro, menor a duração da nota tocada. Em seu valor máximo, uma nota na sequência é imediatamente seguida pela próxima sem intervalo. No valor padrão de 64, a duração da nota é exatamente metade do intervalo de batida (com base no andamento atual), e cada nota é seguida por uma pausa de igual duração.

Parâmetro:	**Modo Arpejador**
Exibido como:	Modo Arp
Valor padrão:	Acima
Faixa de ajuste:	Consulte a **tabela do modo** Arp "Tabela do modo Arp" na página 39

Quando ativado, o arpejador tocará todas as notas pressionadas em uma sequência determinada pelo parâmetro **Arp Mode .** A terceira coluna da tabela descreve a natureza da sequência em cada caso.

Machine Translated by Google

Parâmetro:	**Oitavas do Arpejador**
Exibido como:	Arp Octv
Valor padrão:	1
Faixa de ajuste:	1 a 4

Essa configuração adiciona oitavas superiores à sequência arp. Se **Arp Octv** for definido como 2, a sequência será tocada normalmente e, em seguida, será tocada novamente uma oitava acima. Valores mais altos de **Arp Octv** estendem isso adicionando oitavas mais altas. **Valores Arp Octv** maiores que 1 duplo ou triplo, etc., o comprimento da sequência. As notas adicionais adicionadas duplicam a sequência original completa, mas deslocadas em oitava. Assim, uma sequência de quatro notas tocada com **Arp Octv** definido como 1 consistirá em oito notas quando **Arp Octv** estiver definido como 2.

Parâmetro:	**Padrão de arpejador**
Exibido como:	Arp Pttn
Valor padrão:	Editar Arp
Faixa de ajuste:	Arp Edit, UMA cama 2 a 33

No MiniNova, as sequências do Arpeggiator podem ser configuradas com até oito notas de comprimento, configurando **Arp Pttn** para **Arp Edit.** Você pode editar a sequência Arp usando os oito Pads no modo **ARPEGGIATE .** Só é possível modificar uma sequência Arp com os Pads quando **Arp Pttn** estiver configurado para **Arp Edit.**

UN pat 2 a 33 são padrões Arp pré-atribuídos de vários comprimentos (maiores que oito notas) e tempos, e são derivados do UltraNova. Estes não são modificáveis.

Você deve passar algum tempo experimentando diferentes combinações de **Arp Mode** e **Arp Pttn.** Alguns padrões funcionam melhor em certos Modos.

Parâmetro:	**Comprimento do arpejador**
Exibido como:	ArpLenGenericName
Valor padrão:	8
Faixa de ajuste:	1 a 8

Este parâmetro só está disponível quando **Arp Pttn** está definido como **Arp Edit.** Este parâmetro representa o número de passos que compõem a sequência.

Parâmetro:	**Balanço do arpejador**
Exibido como:	ArpSwing
Valor padrão:	50
Faixa de ajuste:	1 a 100

Este parâmetro só está disponível quando **Arp Pttn** está definido como **Arp Edit.** Se este parâmetro for ajustado para algo diferente do seu valor padrão de 50, alguns outros efeitos rítmicos interessantes podem ser obtidos. Valores mais altos de Swing alongam o intervalo entre notas pares e ímpares, enquanto os intervalos pares para ímpares são correspondentemente encurtados. Valores mais baixos têm o efeito oposto. Este é um efeito que é mais fácil de experimentar do que descrever!

Menu Principal: Acorde

O Chorder do MiniNova é um recurso útil que permite tocar acordes de até dez notas pressionando uma única tecla. O acorde resultante usa a nota mais baixa tocada como fundamental; todas as outras notas do acorde estarão acima da fundamental.

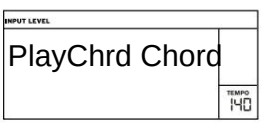
Parâmetro:	**Modo Acorde**
Exibido como:	ChrdMode
Valor padrão:	Desligado
Faixa de ajuste: Liga ou desliga o modo Chord.	Ligado desligado

Parâmetro:	**Transposição de acordes**
Exibido como:	ChrdTrns
Valor padrão:	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.

Parâmetro:	**Salvar acorde**
Exibido como:	SaveChrd

Para salvar um acorde, defina **ChrdMode** como **On** e selecione esta opção de menu **(SaveChrd).** O display mostrará OK?; pressione o botão **OK** [9]. O display mudará para PlayChrd tocar o acorde; você pode tocá-lo em qualquer chave ou inversão. Em seguida, pressione o botão **OK .** Após um pequeno atraso, o display confirmará a ação com Chord SAVED!



Observe que o Arpeggiator precede o Chorder no mecanismo de sintetizador do MiniNova. 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.

Menu superior: Editar

Este menu é onde você pode modificar o som de um Patch, ou criar um novo a partir dos primeiros princípios. O menu Editar é dividido em outros submenus da seguinte forma:

Ajustes

Osc

Misturador

Filtro

Voz

Ambiente

LFO

ModMatrxGenericName

Efeitos

Vox Tune

Vocoder

Editar menu - Submenu 1:	Ajustes
Parâmetro:	**Ajustar número**
Exibido como:	Ajuste n (onde n é 1 a 8)
Valor padrão:	(não atribuído)
Faixa de ajuste:	Consulte a tabela de parâmetros de ajuste na página 37.

Use os botões **PAGE** I e H [7] para selecionar qual dos oito controles Tweak você deseja configurar, e o controle **DATA** [6] para selecionar o parâmetro que o controle Tweak selecionado irá variar.

Editar menu - Submenu 2:	Osc

Com este submenu, primeiro é necessário selecionar o oscilador cujos parâmetros devem ser ajustados. Esta seleção é feita com os botões **PAGE** I e H [7].

Exibido como:	Osc n (onde n é 1 a 3)
Valor padrão:	Osc 1
Faixa de ajuste: O	Osc 1 a 3, OscComn

MiniNova possui três osciladores idênticos e uma fonte de ruído; estes são os geradores de som do sintetizador.

Parâmetros por oscilador

Nas descrições de parâmetros a seguir, o texto se refere ao Oscilador 1; no entanto, aplica-se igualmente a qualquer oscilador selecionado. Um conjunto separado de parâmetros aplicáveis a todos os três osciladores está disponível quando o submenu Oscillator é selecionado para **OscComn** (consulte "Parâmetros comuns do oscilador" na página 16).

Parâmetro:	**Afinação grosseira**
Exibido como:	O1 Semi
Valor padrão:	0
Faixa de ajuste:	-64 a +63

Este parâmetro define o ajuste básico por oscilador. Incrementar seu valor em 1 altera a afinação de cada nota no teclado em um semitom apenas para o oscilador selecionado, portanto, defini-lo para +12 efetivamente desloca a afinação do oscilador uma oitava para cima. Valores negativos desafinam da mesma maneira. Consulte também "Parâmetro: Transposição de chave" na página 14.

Parâmetro:	**Afinação**
Exibido como:	O1Cents
Valor padrão:	0
Faixa de ajuste:	-50 a +50

Este parâmetro permite fazer ajustes mais precisos na afinação. Os incrementos são centavos (1/100 de um semitom) e, assim, definir o valor para ±50 sintoniza o oscilador em um quarto de tom a meio caminho entre dois semitons.

Parâmetro:	**Sincronização do oscilador virtual**
Exibido como:	O1VSync
Valor padrão:	0
Faixa de ajuste:	0 a 127

Oscillator Sync é uma técnica de usar um oscilador “virtual” adicional para adicionar harmônicos ao primeiro, usando a forma de onda do oscilador virtual para reativar o primeiro. Esta técnica produz efeitos sonoros interessantes. A natureza do som resultante varia à medida que o 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.

Machine Translated by Google

VSync = 0

Sincronização = 5

VSync = 16

O1VSync também pode ser ajustado diretamente da linha 6 da seção **PERFORM** do painel de controle com o Tweak Control **RC1.**

O2VSync também pode ser ajustado diretamente da linha 6 da seção **PERFORM** do painel de controle com o Tweak Control **RC3.**

Para obter o melhor do **Vsync,** tente modulá-lo usando um LFO. Alternativamente, selecione a linha 6 na seção **PERFORM** e varie-a enquanto joga com o Tweak Control **RC1.**

Parâmetro:	**Forma de onda do oscilador**
Exibido como:	O1Wave
Valor padrão:	dente de serra
Faixa de ajuste:	Consulte a tabela de formas de **onda** na página 35.

Isso seleciona a forma de onda do oscilador de um intervalo de 72 opções. Além das formas de onda do tipo sintetizador analógico, 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 de duas fontes de entrada de áudio.

Duas fontes de áudio estão incluídas na tabela Waveform; embora o MiniNova tenha apenas uma única entrada de áudio **(AudInL/M), o AudioInR** está incluído para compatibilidade com os Patches UltraNova.

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).

Quando a entrada externa é selecionada como uma fonte do oscilador, ela está realmente sendo selecionada no lugar daquele oscilador e alimentada pelo caminho do sinal do sintetizador a partir deste ponto. Para ouvir a entrada de áudio quando selecionada como fonte do oscilador, uma nota deve ser tocada no teclado.

É possível criar um efeito de porta MIDI em vocais usando entradas de áudio como fonte.

Parâmetro:	**Índice de Tabela de Largura de Pulso/Onda**
Exibido como:	O1PW/Idx
Valor padrão:	0
Faixa de ajuste:	-64 a 63

Este controle possui duas funções, dependendo da forma de onda selecionada pelo **O1Wave.** Com formas de onda de pulso, varia a largura de pulso da saída do oscilador. Este efeito básico pode ser ouvido mais facilmente ajustando este parâmetro com **O1Wave** ajustado para **PW;** você ouvirá que o conteúdo harmônico varia e em configurações altas o som fica bem fino e metálico.

Uma onda de pulso é uma onda quadrada assimétrica; quando definido como zero, a forma de onda é uma onda quadrada. (Consulte a página 10.) Este parâmetro tem uma função diferente se a forma de onda do oscilador for definida como uma das 36 Tabelas de Ondas (consulte **O1Wave** acima). Cada Tabela de Ondas consiste em nove formas de onda relacionadas, e a configuração de **O1PW/Idx** 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. Consulte também o parâmetro Interpolação da tabela de ondas **(O1WTInt),** que pode ser usado para introduzir mais variações na forma como as tabelas de ondas são usadas.

Parâmetro:	**Dureza**
Exibido como:	O1Hard
Valor padrão:	127
Faixa de ajuste:	0 a 127

O parâmetro Dureza altera o conteúdo harmônico da forma de onda, reduzindo o nível dos harmônicos superiores à medida que o valor é diminuído. Seu efeito é semelhante a 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.

Parâmetro:	**Densidade**
Exibido como:	O1Dense
Valor padrão:	0
Faixa de ajuste:	0 a 127

O parâmetro de densidade 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 **O1DnsDtn** abaixo), um efeito mais interessante é obtido.

O1Dense também pode ser ajustado diretamente da linha 6 da seção **PERFORM** do painel de controle com o Tweak Control **RC2.**

O2Dense também pode ser ajustado diretamente da linha 6 da seção **PERFORM** do painel de controle com o Tweak Control **RC4.**

Parâmetro:	**Dessintonização de densidade**
Exibido como:	O1DnsDtn
Valor padrão:	0
Faixa de ajuste:	0 a 127

Este parâmetro deve ser usado 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 Voice Menu podem ser usados para criar um efeito muito semelhante,
mas o uso de Density e Density Detune tem a vantagem de não precisar usar Voices adicionais, que são em número finito.

Parâmetro:	**Faixa de roda de passo**
Exibido como:	O1PtchWh
Valor padrão:	+12
Faixa de ajuste:	-12 a +12

A roda de afinação varia 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 a roda de afinação para cima aumenta a afinação das notas tocadas em uma oitava, movendo-a para baixo as diminui uma oitava. Definir o parâmetro para um valor negativo reverte a operação da roda de afinação. Você verá que muitos dos patches de fábrica estão configurados para +2, permitindo um intervalo de ±1 tom. Este valor pode ser definido independentemente para cada oscilador.

Parâmetro:	**Interpolação da tabela de ondas**
Exibido como:	O1WTInt
Valor padrão:	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 são disponível quando o **número do oscilador** é definido como **OscComn.**

Parâmetro:	**Profundidade de vibração**
Exibido como:	ModVib
Valor padrão:	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 do mod é usada para aplicar o vibrato, com o valor do parâmetro **ModVib** representando a profundidade máxima do vibrato que pode ser obtida com a roda do mod em sua posição totalmente 'para cima'. No MiniNova, **VibMod** e **MVibRate** são parâmetros comuns que afetam todos os osciladores e não requerem o uso da seção LFO.

Machine Translated by Google

Parâmetro:	**Taxa de vibração**
Exibido como:	MVibRate
Valor padrão:	65
Faixa de ajuste:	0 a 127

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

Parâmetro:	**Desvio do oscilador**
Exibido como:	OscDrift
Valor padrão:	0
Faixa de ajuste:	0 a 127

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

Parâmetro:	**Fase do oscilador**
Exibido como:	OscPhase
Valor padrão:	0°
Faixa de ajuste:	Livre, 0° a 357°

Isso ajusta o ponto na forma de onda em que os osciladores iniciam e é ajustável em incrementos de 3° ao longo de um ciclo completo da 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 269° produz o efeito mais óbvio.

Com o parâmetro ajustado em 0°, os osciladores 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.

Parâmetro:	**Nota Fixa Única**
Exibido como:	Nota de correção
Valor padrão:	Desligado
Faixa de ajuste:	Desligado, C#-2 a G8

Alguns sons não precisam ser cromaticamente dependentes. Exemplos seriam sons de percussão (por exemplo, bumbos) e efeitos sonoros, como uma arma a laser. Você pode atribuir uma nota fixa a um patch, tocando qualquer tecla do teclado gera o mesmo som. O tom em que 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.

Parâmetro:	**Tipo de fonte de ruído**
Exibido como:	Tipo de ruído
Valor padrão:	Branco
Faixa de ajuste:	Branco, Alto, Banda, HiBand

Além dos três osciladores principais, o MiniNova 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 ruído altera a característica do “silvo”, e as outras três opções para este parâmetro aplicam 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 diminuídas. (Consulte "Parâmetro: Nível da fonte de ruído" na página 17.)

Editar menu - Submenu 3: 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 usam dois ou três osciladores, mas com suas saídas somadas em várias combinações de níveis. Um total de 6 entradas e dois envios FX estão disponíveis para ajuste.

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 – cerca de 64 ou mais, e quanto mais entradas você tiver usando, mais cuidado você precisa ser. Se você errar, corre o risco de cortar o sinal interno, o que soará extremamente desagradável.

Parâmetro:	**Oscilador 1 Nível**
Exibido como:	Nível O1
Valor padrão:	127
Faixa de ajuste:	0 a 127

Este parâmetro define a quantidade de sinal do Oscillator 1 presente no som geral.

Parâmetro:	**Oscilador 2 Nível**
Exibido como:	Nível O2
Valor padrão:	0
Faixa de ajuste:	0 a 127

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

Parâmetro:	**Oscilador 3 Nível**
Exibido como:	Nível O3
Valor padrão:	0
Faixa de ajuste:	0 a 127

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

Parâmetro:	**Nível do Modulador de Anel (Oscs. 1 * 3)**
Exibido como:	RM1*3Nível
Valor padrão:	0
Faixa de ajuste:	0 a 127

Um Ring Modulator é um bloco de processamento com duas entradas e uma saída, ele “multiplica” os dois sinais de entrada juntos. 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 fundamentos. O MiniNova 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 **RM1*3Lvl** e **RM2*3Lvl.** O parâmetro controlado por **RM1*3Lvl** define a quantidade do Osc. 1 * 3 Ring Modulator saída presente no som geral.

Experimente as seguintes configurações para ter uma ideia de como soa um Ring Modulator. No menu Mixer, diminua os níveis de Oscs 1, 2 e 3 e aumente **RM1*3Lvl.** Em seguida, vá para o menu oscilador. Defina Osc3 para um intervalo de +5, +7 ou +12 semitons acima
Osc1 e o som serão harmonicamente agradáveis. 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'.

Parâmetro:	**Nível do Modulador de Anel (Oscs. 2 * 3)**
Exibido como:	RM2*3Nível
Valor padrão:	0
Faixa de ajuste:	0 a 127

O parâmetro controlado por RM2*3Lvl define a quantidade do Osc. 2 * 3 Ring Modulator saída presente no som geral.

Parâmetro:	**Nível da fonte de ruído**
Exibido como:	Nível Ruído
Valor padrão:	0
Faixa de ajuste:	0 a 127

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

Parâmetro:	**Envio de nível pré-FX**
Exibido como:	PreFXLvl
Valor padrão:	0 dB
Faixa de ajuste:	-12 dB a +18 dB

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

Parâmetro:	**Envio de nível pós-FX**
Exibido como:	PostFXLv
Valor padrão:	0 dB
Faixa de ajuste:	-12 dB a +18 dB

Este parâmetro ajusta o nível retornado do processador FX. Ambos **PreFXLvl** e **PostFXLv** alterarão o nível do sinal mesmo quando todos os slots FX no bloco FX forem ignorados.

PreFXLvl e **PostFXLvl** 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 FX que você acha que precisa primeiro (consulte " O que é Legato?" na página 22) e, em seguida, aumente esses dois parâmetros até com cuidado obter a quantidade de FX que deseja.

Editar menu - Submenu 4: Filtro

Com este submenu, primeiro é necessário selecionar o filtro cujos parâmetros devem ser ajustados.

Exibido como:	Filtro n (onde n é 1 ou 2)
Valor padrão:	Filtro 1
Faixa de ajuste:	Filtro 1, Filtro 2, FiltrCmn

O MiniNova possui duas seções de filtro idênticas, que modificam o conteúdo harmônico das saídas dos osciladores. Eles podem ser considerados controles de tom elaborados, com a capacidade adicional de serem dinamicamente controláveis por outras partes do sintetizador. Um total de 8 parâmetros por filtro estão disponíveis para ajuste.

Observe que alguns parâmetros são comuns a ambos os filtros (encontrados no submenu **FiltrCmn).**
É possível utilizar os dois blocos de filtros juntos, colocando-os em várias configurações em série/paralelo, mediante ajuste do parâmetro comum **FRouting.**

Machine Translated by Google

Parâmetros por filtro

O filtro 1 é usado como exemplo nas descrições a seguir, mas os dois são idênticos em operação, exceto onde indicado.

Parâmetro: **Frequência do filtro**
Exibido como: F1Freq
Valor padrão: 127
Faixa de ajuste: Este 0 a 127

parâmetro define a frequência na qual o tipo de filtro selecionado por **F1Type** opera.
No caso de filtros passa-alta ou passa-baixa, é a frequência de "corte"; para filtros passa-banda, é a frequência "central". Varrer o filtro manualmente imporá uma característica "difícil de suave" em quase qualquer som.

Se Filter Frequency Link estiver definido como **On** (veja **FreqLink** abaixo), **F2Freq** assume uma função diferente:

Parâmetro: **Deslocamento de frequência do filtro 2**
Exibido como: Fq1<>Fq2
Valor padrão: +63
Faixa de ajuste: -64 a +63

Consulte "Parâmetro: Link de frequência do filtro" na página 20 para obter mais informações.

Parâmetro: **Filtrar ressonância**
Exibido como: F1Res
Valor padrão: 0
Faixa de ajuste: Este 0 a 127

parâmetro adiciona ganho ao sinal em uma faixa estreita de frequências em torno da frequência definida por **F1Freq.** Pode acentuar consideravelmente o efeito de filtro de varredura. Aumentar o parâmetro de ressonância é bom para melhorar a modulação da frequência de corte, criando um som nervoso. Aumentar a ressonância também acentua a ação do parâmetro Filter Frequency, então conforme você move o botão **FILTER** [14], você ouvirá um efeito mais pronunciado.

F1Res também pode ser ajustado diretamente da linha 3 da seção **PERFORM** do painel de controle com o Tweak Control **RC1.**

Se o Link de ressonância do filtro estiver **ativado** (consulte **ResLink** página 20), os valores de ressonância do filtro para os filtros 1 e 2 se tornarão iguais e serão variados por qualquer controle.

Parâmetro: **Ressonância do filtro 1 e 2**
Exibido como: F1&F2Res
Valor padrão: não aplicável
Faixa de ajuste: 0 a 127

Parâmetro: **Controle de filtro por envelope 2**
Exibido como: F1Env2
Valor padrão: 0
Faixa de ajuste: A ação do 0 a 127

filtro pode ser acionada pelo Envelope Generator 2. O próprio menu do Envelope 2 fornece controle abrangente sobre precisamente como essa forma do envelope é derivada, consulte "Filter Envelope" na página 23. F1Env2 permite controlar a "profundidade" e "direção" desse controle externo; quanto maior o valor, maior a faixa de freqüências 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.

F1Env2 também pode ser ajustado diretamente da linha 4 da seção **PERFORM** do painel de controle com o Tweak Control **RC4.**

Parâmetro: **Filtrar rastreamento**
Exibido como: F1Track
Valor padrão: 127
Faixa de ajuste: A afinação 0 a 127

da nota tocada pode ser alterada 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 separadas por uma oitava, o filtro corta frequência off também mudará em uma oitava). Na configuração mínima (valor 0), a frequência do filtro permanece constante, quaisquer que sejam as notas tocadas no teclado.

O F1Track também pode ser ajustado diretamente da linha 3 da seção **PERFORM** do painel de controle com o Tweak Control **RC2.**

Parâmetro: **Tipo de filtro**
Exibido como: Tipo F1
Valor padrão: LP24

Faixa de ajuste: Consulte **Tabela de Filtros** na página 38

As seções de filtro MiniNova oferecem 14 tipos diferentes de filtro: quatro passa-alta e quatro passa-baixa (com diferentes inclinações) e 6 filtros passa-banda de vários tipos. Cada tipo de filtro diferencia as bandas de frequência de uma maneira diferente, rejeitando algumas frequências e passando outras, e assim cada um impõe um caráter sutilmente diferente ao som.

Parâmetro: **Valor da unidade**

F1Type também pode ser ajustado diretamente da linha 3 da seção **PERFORM** do painel de controle com o Tweak Control **RC3.**

Exibido como: F1DAmnt
Valor padrão: 0
Faixa de ajuste: 0 a 127

A seção de filtro inclui um gerador de drive dedicado (ou distorção); este parâmetro ajusta o grau de tratamento de distorção aplicado ao sinal. O 'tipo' básico de unidade adicionado é definido por **F1DType** (veja abaixo). A unidade é adicionada antes do filtro (mas veja abaixo).

F1DAmnt também pode ser ajustado diretamente da linha 3 da seção **PERFORM** do painel de controle com o Tweak Control **RC4.**

Filter Drive é sempre adicionado antes do filtro e, portanto, a frequência do filtro afeta a quantidade de drive que você ouve. Se você deseja filtrar seu som antes que ele seja tratado pelo processador da unidade, tente configurações semelhantes às seguintes:

PARÂMETRO	NO MENU	VALOR
FRouting	FiltrCmnGenericName	Series
FBalance	FiltrCmnGenericName	63
F1DAmnt	Filtro 1	0
F2DAmnt	Filtro 2	Como requerido

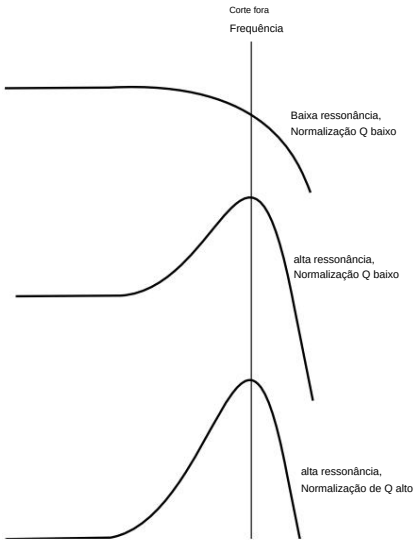
Parâmetro: **Tipo de drive**
Exibido como: Tipo F1D
Valor padrão: Diodo

Faixa de ajuste: Diodo, Válvula, Clipper, XOver, Retificar, BitsDown, RateDown

O processador de acionamento para cada filtro está localizado imediatamente antes da própria seção de filtro. O tipo de drive (ou distorção) gerado pode ser selecionado com o parâmetro **F1DType .**

Parâmetro: **Normalização do filtro Q**
Exibido como: F1Q Norma
Valor padrão: 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 Filter emule muitas das respostas de filtro encontradas em vários sintetizadores analógicos e digitais clássicos.



Parâmetros comuns de filtro

Com o **número do filtro** definido como **FiltrCmn,** os parâmetros exibidos no menu Filtro são comum a ambos os filtros.

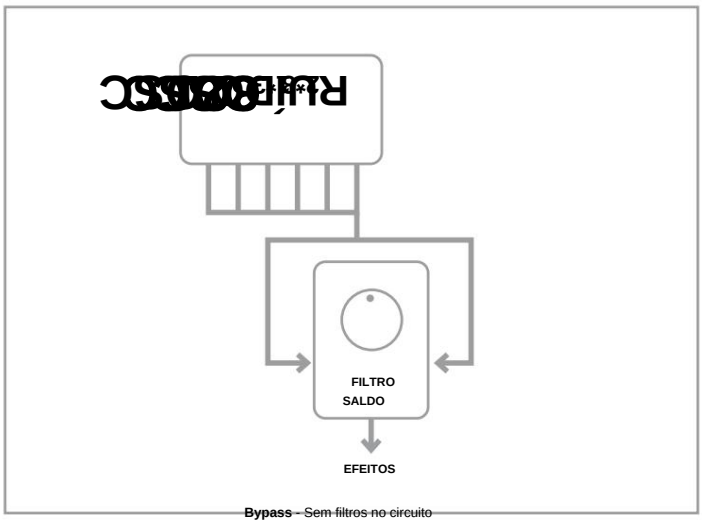
Parâmetro: **Filtrar saldo**
Exibido como: FBalance
Valor padrão: -64
Faixa de ajuste: -64 a +63

As duas seções de filtro do MiniNova podem ser usadas simultaneamente, mas configuradas de maneiras diferentes (veja **FRouting** abaixo). Filtros passa-baixa e passa-banda podem ser combinados em paralelo para criar sons semelhantes a fala (consulte a página 20). Para configurações usando ambos os filtros, **o FBalance** 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 nenhuma saída do Filtro 1. Com um valor de 0, as saídas do duas seções de filtro são misturadas em igual proporção.

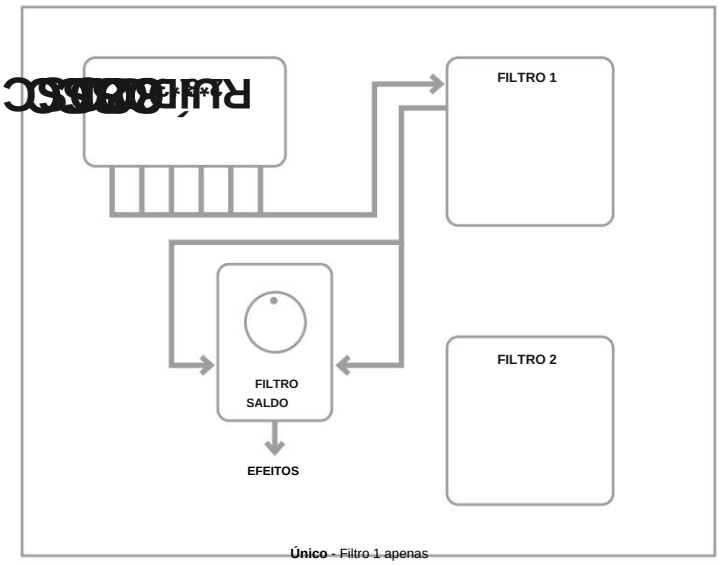
Machine Translated by Google

Parâmetro:	**Filtrar Roteamento**
Exibido como:	FRouting
Valor padrão:	Paralelo
Faixa de ajuste:	Bypass, Único, Série, Paralelo, Paral2, Tambor

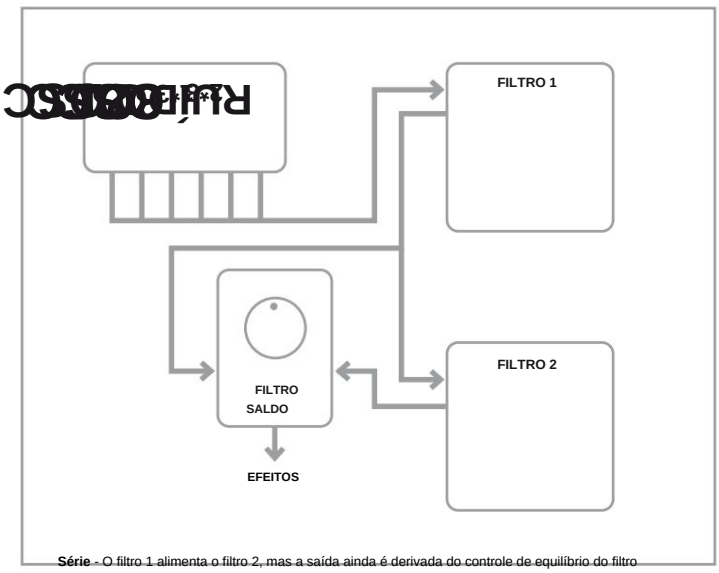
O MiniNova tem cinco combinações possíveis dos dois blocos de filtro, mais o bypass. O modo único usa apenas o Filtro 1, os outros modos interligam as duas seções de filtro de várias maneiras.



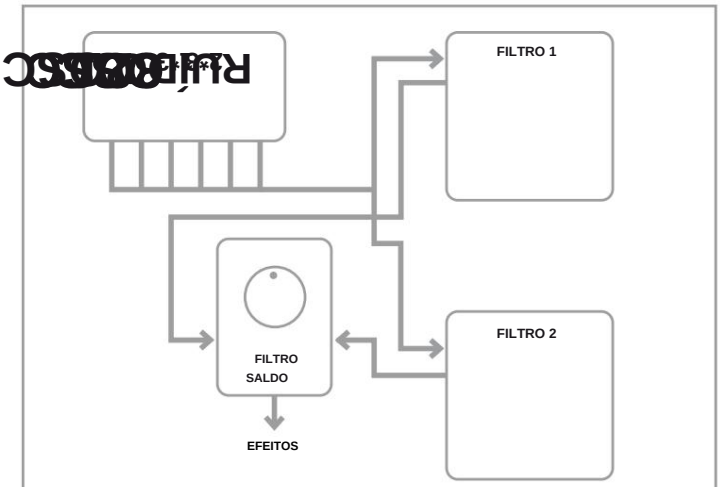
Bypass - Sem filtros no circuito



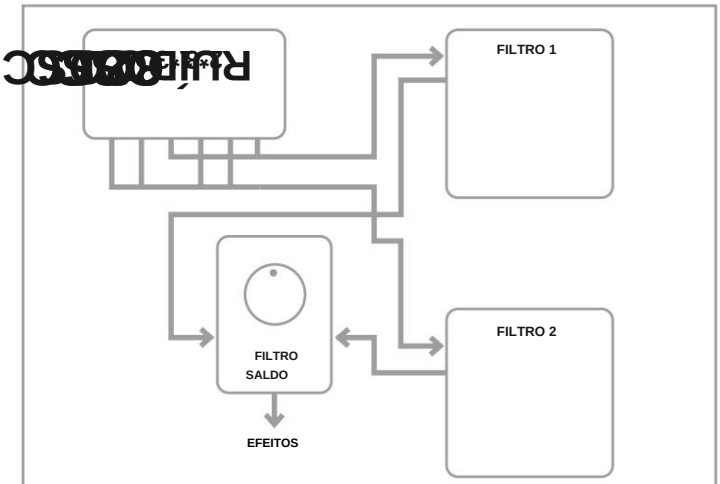
Único - Filtro 1 apenas



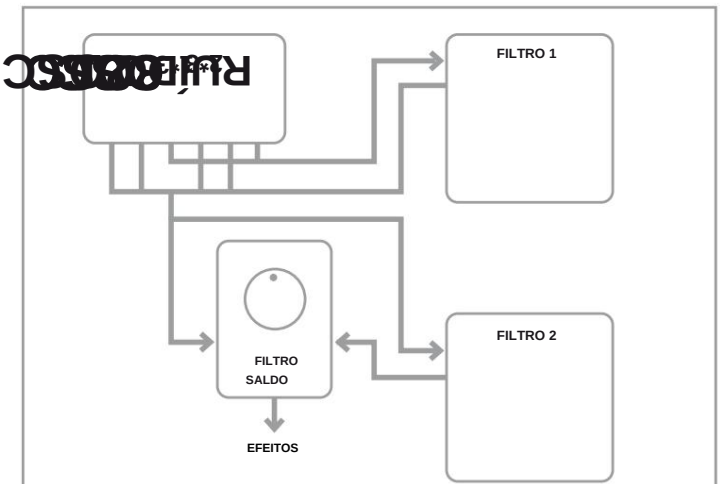
Série - O filtro 1 alimenta o filtro 2, mas a saída ainda é derivada do controle de equilíbrio do filtro



Paralelo - As seções de filtro são acionadas com o mesmo sinal de entrada e sua mixagem de saída é ajustada pelo parâmetro Filter Balance.



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.



Drum - Como Modo Paralelo 2, mas a saída do Filtro 1 é adicionada aos sinais de entrada do Filtro 2.

Observe que os modos Paral2 e Drum 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 ao criar certos sons percussivos.

Machine Translated by Google

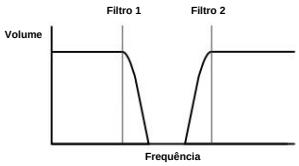
Dois exemplos de roteamentos de filtro…

…um Filtro de entalhe:

F1Tipo: LP

Tipo F2: HP

F1 Roteamento: Paralelo

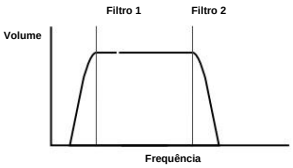


…um filtro passa-banda de banda larga

F1Tipo: HP

Tipo F2: LP

F1Roteamento: **Frequência** Series



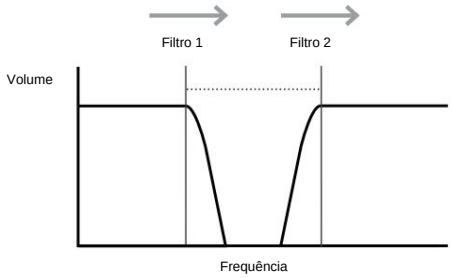
Parâmetro: **Filtrar Link de Frequência**

Exibido como: FreqLink

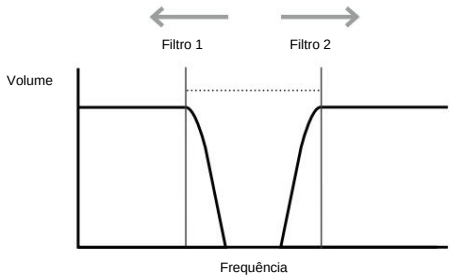
Valor padrão: Desligado

Faixa de ajuste: Definir Desligado ou Ligado

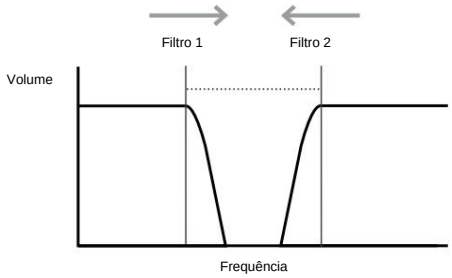
FreqLink para **On** cria uma relação entre as frequências das duas seções de filtro e reatribui a função de **F2Freq** para o filtro 2 de Frequency para Frequency Offset (consulte **F1Freq,** acima). O deslocamento do filtro 2 é relativo à frequência do filtro 1.



Um aumento na frequência do Filtro 1 também aumentará a frequência do Filtro 2



Um aumento na frequência do Filtro 2 diminuirá a frequência do Filtro 1



Uma diminuição na frequência do Filtro 2 aumentará a frequência do Filtro 1

Parâmetro: **Link de ressonância**

Exibido como: ResLink

Valor padrão: Desligado

Faixa de ajuste: Definir Desligado ou Ligado

ResLink para **On** aplica o mesmo valor de parâmetro Resonance ao Filtro 1 e ao Filtro 2. O controle de Ressonância do filtro **(F1Res)** afeta ambos os filtros, independentemente de qual filtro está atualmente selecionado para ajuste .

Editar menu - Submenu 5: Voz

O MiniNova é um sintetizador polifônico multi-voz, o que basicamente significa que você pode tocar acordes no teclado e cada nota que você pressionar soará. Cada nota é chamada de 'voz', e o mecanismo DSP do MiniNova é suficientemente poderoso para garantir que você sempre fique sem dedos antes de ficar sem vozes! No entanto, se você estiver controlando o MiniNova a partir de um sequenciador MIDI, teoricamente é possível esgotar (há um máximo de 18 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 reproduzirá 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.

Além de selecionar voz polifônica ou mono, o menu Voice também permite definir o portamento e outros parâmetros de voz relacionados.

Parâmetro: **Vozes em uníssono**

Exibido como: Uníssono

Valor padrão: Desligado

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

uníssono 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 finito e com várias vozes atribuídas, a polifonia é reduzida. Com 4 vozes por nota, um acorde de quatro notas se aproxima do limite do MiniNova, 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 pelas vozes Unison 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 de espessamento.

Parâmetro: **Desafinação uníssono**

Exibido como: UniDTune

Valor padrão: 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 será capaz de 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 em 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.

Parâmetro: **Tempo de Portamento**

Exibido como: PortTime

Valor padrão: Desligado

Faixa de ajuste: Com o Desligado, 1 a 127

Portamento ativo, as notas tocadas seqüencialmente 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 **PortTime** é a duração do glide, e um valor de 115 equivale a aproximadamente 1 segundo. O Portamento destina-se principalmente ao uso em modo mono (consulte **PortMode** 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 **PreGlide** deve ser definido como zero para que o Portamento seja operacional.

Parâmetro: **Modo de Portamento**

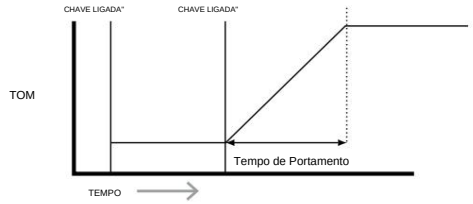
Exibido como: PortMode

Valor padrão: Exposição

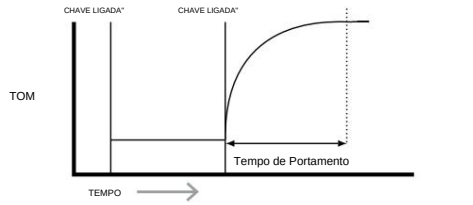
Faixa de ajuste: Isso define Expo ou Linear

a 'forma' das transições de Portamento e **PreGlide** (consulte a página seguinte) 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 depois se aproxima da nota 'alvo' mais lentamente, ou seja, exponencialmente.

Machine Translated by Google



PortMode = Linear



PortMode = Expo

Parâmetro:	**Pré-deslizamento**
Exibido como:	PreGlide
Valor padrão:	0
Faixa de ajuste:	-12 a +12

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

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

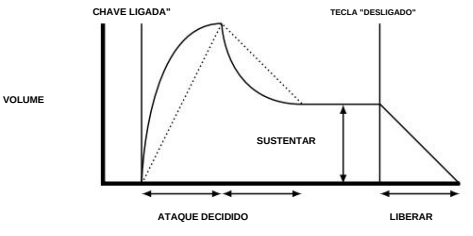
Parâmetro:	**Modo Polifonia**
Exibido como:	PolyMode
Valor padrão:	Poli1
Faixa de ajuste:	Mono, MonoAG, Poli1, Poli2, Mono2

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

1. **Mono** – este é o modo monofônico padrão; soa apenas uma nota de cada vez, e o A regra do "último jogo" se aplica.
2. **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 PreGlide aplicam-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.
3. **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 jogados. O efeito só será evidente em patches com liberação de amplitude longa Tempo.
4. **Poly2** – neste modo alternativo, tocar sucessivamente a(s) mesma(s) nota(s) usa o **VOLUME** vozes originais, evitando assim o aumento de volume inerente ao modo Poly1.
5. **Mono 2** – difere do Mono na forma como as fases de Ataque dos Envelopes são provocado. 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.

Editar menu - Submenu 6:

O MiniNova oferece uma grande 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:

- **Ataque** – 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 do valor máximo alcançado no final da fase de ataque para um novo nível, definido pelo Sustain parâmetro.
- **Sustain** – este é um valor de amplitude e representa o volume da nota após as fases iniciais de ataque e decaimento – ou seja, enquanto mantém a tecla pressionada. Definir um valor baixo de Sustain pode dar um efeito percussivo muito curto (desde que os tempos de ataque e decaimento sejam curtos).
- **Release** – Este é o tempo que leva para o volume da nota cair de volta a zero depois que a tecla é solta. Um valor alto de Release fará com que o som permaneça audível (embora diminua em volume) depois que a tecla for solta.

Embora o acima discuta o ADSR em termos de volume, observe que o MiniNova é equipado com seis geradores de envelope separados, permitindo o controle de outros blocos de sintetizador, bem como de amplitude - por exemplo, filtros, osciladores, etc. Observe que os geradores de envelope 1 e 2 são dedicados ao controle de Amplitude e Filtro, respectivamente, e são referidos como **Amp Env** e **Fltr Env.** Um total de 16 parâmetros por envelope está disponível para ajuste.

Com este submenu, primeiro é necessário selecionar o envelope cujos parâmetros devem ser ajustados:

Exibido como:	xxx Env ou Env n (veja o intervalo abaixo)
Valor padrão:	Amp Env
Faixa de ajuste:	Amp Env, Fltr Env, Env 3, Env 4, Env 5, Env 6

Envelope de amplitude

Os parâmetros a seguir aplicam-se apenas ao Amplitude Envelope e estarão disponíveis se **Env n** (acima) estiver definido como **Amp Env.**

Parâmetro:	**Tempo de ataque de amplitude**
Exibido como:	AmpAtt
Valor padrão:	2
Faixa de ajuste:	0 a 127

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 um valor de 127, a nota leva mais de 20 segundos para atingir seu nível máximo. Na configuração intermediária (64), o tempo é de aprox. 250 ms (desde que o **Amplitude Attack Slope** (AmpAtSlp) tenha um valor de zero).

AmpAtt também pode ser ajustado diretamente da linha 5 da seção **PERFORM** do painel de controle com o Tweak Control **RC1.**

Parâmetro:	**Tempo de Decaimento de Amplitude**
Exibido como:	AmpDec
Valor padrão:	90
Faixa de ajuste:	0 a 127

Este parâmetro define o tempo de decaimento das notas. O tempo de decaimento só tem significado se **AmpSus** (veja abaixo) estiver definido para menos de 127, pois a fase de decaimento será inaudível se o nível de sustentação for igual ao nível alcançado durante a fase de ataque. Na configuração intermediária (64), o tempo é de aprox. 150 ms (desde que **AmpDcSlp** tenha um valor de 127).

O AmpDec também pode ser ajustado diretamente da linha 5 da seção **PERFORM** do painel de controle com o Tweak Control **RC2.**

Parâmetro:	**Nível de sustentação de amplitude**
Exibido como:	AmpSusGenericName
Valor padrão:	127
Faixa de ajuste:	0 a 127

O valor do parâmetro Sustain define o volume da nota após a conclusão da fase de decaimento. Definir um valor baixo obviamente terá o efeito de enfatizar o início da nota; configurá-lo para zero tornará a nota silenciosa após a fase de decaimento ter decorrido.

O AmpSus também pode ser ajustado diretamente da linha 5 da seção **PERFORM** do painel de controle com o Tweak Control **RC3.**

Parâmetro:	**Tempo de Liberação de Amplitude**
Exibido como:	AmpRelGenericName
Valor padrão:	40
Faixa de ajuste:	0 a 127

Muitos sons adquirem algumas características das notas que permanecem audíveis depois que a tecla é solta; este efeito "suspenso" ou "fade-out", com a nota desaparecendo suavemente naturalmente (como acontece com muitos instrumentos reais) pode ser muito eficaz. Uma configuração de 64 fornece um tempo de liberação de aprox. 360ms. O MiniNova tem um tempo máximo de liberação de mais de 20 segundos (com AmpRel definido para 127), mas tempos mais curtos provavelmente serão mais úteis! Observe que a relação entre o valor do parâmetro e o tempo de liberação não é linear.

O AmpRel também pode ser ajustado diretamente da linha 5 da seção **PERFORM** do painel de controle com o Tweak Control **RC4.**

Observe que ao tocar polifonicamente com sons com tempos de liberação longos, é possível que ocorra 'Voice Stealing'. Isso significa que algumas notas que ainda soam (na fase de Release) podem ser interrompidas repentinamente quando outras notas são tocadas. É mais provável que isso aconteça quando várias vozes estão em uso.
Consulte "Parâmetro: vozes uníssonas" na página 20 para obter mais informações sobre este tópico.

Parâmetro:	**Velocidade de amplitude**
Exibido como:	AmpVelocGenericName
Valor padrão:	0
Faixa de ajuste:	-64 a +63

O AmpVeloc não modifica a forma do envelope de amplitude ADSR de forma alguma, mas adiciona sensibilidade ao toque ao volume geral, portanto, com valores de parâmetro positivos, quanto mais forte você tocar as teclas, mais alto será o som. Com AmpVeloc definido como zero, o volume é o mesmo, independentemente de como as teclas são tocadas. A relação entre a velocidade na qual uma nota é tocada e o volume é determinada pelo valor. Observe que valores negativos têm o efeito inverso.

Para o estilo de jogo mais "natural", tente definir Amplitude Velocity para cerca de +40.

Parâmetro:	**Repetição de Envelope de Amplitude**
Exibido como:	AmpRept
Valor padrão:	Desligado
Faixa de ajuste:	Desligado, 1 a 126, Tecla Desligada

Usando **Amplitude Repeat,** é possível repetir as fases Attack e Decay do envelope antes que a fase Sustain seja iniciada. Isso pode produzir um efeito interessante de "gagueira" no início da nota se os tempos de ataque e decaimento forem definidos adequadamente. O valor do parâmetro **Repeat** (de 1 a 126) é o número real de repetições, então se você definir para, por exemplo, 3, você ouvirá um total de quatro fases de ataque/decaimento do envelope – a inicial, mais três repetições. Se definido como **Desligado ,** não há repetições. A configuração máxima de **KeyOff** gera um número infinito de repetições.

Parâmetro:	**Acionador de toque de amplitude**
Exibido como:	AmpTTrigGenericName
Valor padrão:	Desligado
Faixa de ajuste:	Desligado, T1ReTrig….T8ReTrig

Você deve ter notado que os oito Performance Pads do MiniNova são sensíveis ao toque. Os Pads podem ser usados em tempo real para fornecer controle criativo sobre o som, o que é especialmente útil ao tocar ao vivo.

Amplitude Touch Trigger atribui quaisquer Pads para atuar como um botão de re-trigger – assim que a atribuição é feita, o Pad acende. Quando o Pad é tocado, o envelope de amplitude é acionado novamente. Depois de fazer a atribuição, para usar o recurso é necessário colocar os Pads no modo Animate (consulte "Usando os Pads como controles de performance" na página 8).

Parâmetro:	**Multi-gatilho de amplitude**
Exibido como:	AmpMTrigGenericName
Valor padrão:	Re-Triagem
Faixa de ajuste:	Legato, Re-Trig

Quando este parâmetro está definido como **Re-Trig,** cada nota tocada acionará seu envelope de amplitude ADSR completo, mesmo que outras teclas sejam pressionadas. No modo **Legato ,** apenas a primeira tecla a ser pressionada produzirá uma nota com o envelope completo, todas as notas subsequentes omitirão as fases de ataque e decaimento e soará apenas a partir do início da fase de sustentação. "Legato" significa literalmente "suavemente", e este modo auxilia neste estilo de jogo.

É importante observar que o modo Legato está operacional, o voicing mono deve ser selecionado – não funcionará com voicing polifônico. Consulte "Menu Editar - Submenu 5: Voz" na página 20.

O que é Legato?

Como dito acima, o termo musical Legato significa "suavemente". Um estilo de tocar legato é aquele em que as notas se sobrepõem. Isso significa que ao tocar a melodia, você mantém a nota anterior (ou anterior) soando enquanto toca outra nota. Uma vez que a nota está soando, você solta a nota anterior.

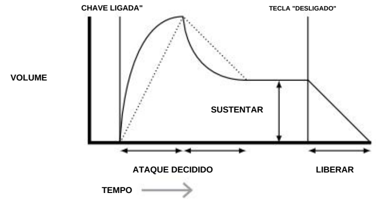
O estilo de jogo Legato é relevante para algumas das possibilidades sonoras do MiniNova. No caso do **Amplitude Multi-Trigger,** por exemplo, é importante observar que o **TIME** envelope será reativado se qualquer 'intervalo' for deixado entre as notas.

Parâmetro:	**Inclinação de Ataque de Amplitude**
Exibido como:	AmpAtSlpName
Valor padrão:	0
Faixa de ajuste:	0 a 127

Este parâmetro controla a "forma" da característica de ataque. Com um valor de 0, o volume aumenta linearmente durante a fase de ataque – aumenta em quantidades iguais em intervalos de tempo iguais. Uma característica de ataque não linear pode ser selecionada como alternativa, onde o volume aumenta mais rapidamente no início. O diagrama abaixo ilustra isso.

Parâmetro:	**Inclinação de Decaimento de Amplitude**
Exibido como:	AmpDcSlpName
Valor padrão:	127
Faixa de ajuste:	0 a 127

Este parâmetro aplica a mesma função que Amplitude Attack Slope para a fase Decay do envelope. Com um valor de 0, o volume cai linearmente do valor máximo definido pelo parâmetro Sustain, mas definir Decay Slope para um valor mais alto fará com que o volume diminua mais rapidamente inicialmente. O diagrama abaixo ilustra isso:



Parâmetro:	**Faixa de Ataque de Amplitude**
Exibido como:	AmpAtTk
Valor padrão:	0
Faixa de ajuste:	-64 a +63

Este parâmetro relaciona o tempo de ataque de uma nota à sua posição no teclado. Quando a **Faixa de Ataque de Amplitude** tem um valor positivo, o tempo de ataque de uma nota diminui o mais acima no teclado ele é tocado. Por outro lado, as notas mais baixas têm um tempo de ataque mais longo. Isso ajuda a simular o efeito de um instrumento de cordas real (como um piano de cauda), onde a massa das cordas nas notas mais baixas tem um tempo de resposta mais lento quando tocada. Quando um valor negativo é aplicado, as relações são revertidas.

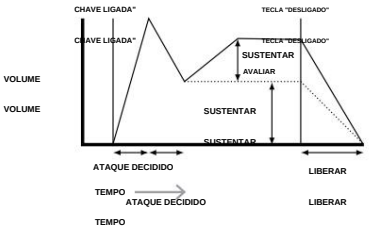
Parâmetro:	**Pista de Decaimento de Amplitude**
Exibido como:	AmpDecTk
Valor padrão:	0
Faixa de ajuste:	-64 a +63

Este parâmetro funciona exatamente da mesma forma que o **Attack Track,** exceto o tempo de Decay de um nota torna-se dependente de sua posição no teclado.

Parâmetro:	**Taxa de sustentação de amplitude**
Exibido como:	AmpSusRt
Valor padrão:	Apartamento
Faixa de ajuste:	-64 a -1, Plano, +1 a +63

Com este parâmetro definido como **Flat,** o volume durante a fase Sustain do envelope permanece constante. Você pode obter variações adicionais de uma nota fazendo com que a nota fique mais alta ou mais baixa enquanto a tecla é pressionada. Um valor positivo de **Sustain Rate** causará que o volume aumente durante a fase de Sustentação, e continuará a fazê-lo até o máximo nível é atingido. O parâmetro controla a taxa na qual o volume aumenta e quanto maior o valor, mais rápida a taxa de aumento. Qualquer tempo de liberação definido funcionará normalmente quando a tecla for solta, independentemente de o volume máximo ter sido atingido ou não. Se um negativo for definido, o volume durante a fase Sustain cai e, se a tecla não for liberada, a nota acabará se tornando inaudível.

Machine Translated by Google



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

CHAVE LIGADA"
TECLA "DESLIGADO"
SUSTENTAR TEMPO
VOLUME
CHAVE LIGADA"
TECLA "DESLIGADO"
SUSTENTAR
SUSTENTAR
AVALIAR
ATAQUE DECIDIDO
LIBERAR
TEMPO
ATAQUE DECIDIDO
LIBERAR
TEMPO

Parâmetro: **Tempo de sustentação de amplitude**

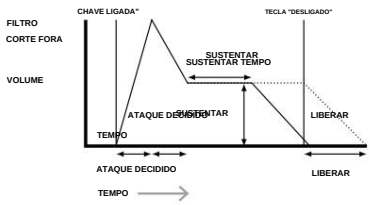
Exibido como: Valor AmpSusTM

padrão: **VOLUME** Tecla Desligada

Faixa de ajuste: Este 0 a 126, Tecla Desligada

parâmetro define a duração da fase Sustain. 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** copará o **RELEASE**

anotar 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 **KEY "ON"** aprox. 10 segundos, enquanto valores em torno de 60 o definem para cerca de 1 segundo.



Parâmetro: **Faixa de nível de amplitude**

Exibido como: AmpLvlTk

Valor padrão: 0

Faixa de ajuste: -64 a +63

CHAVE LIGADA"
TECLA "DESLIGADO"

Este parâmetro funciona de forma semelhante aos outros parâmetros de "rastreamento" **Attack Track** e **Decay Track,** mas é o volume da nota que é alterado, de acordo com o intervalo entre ele e a Nota da Faixa de Nível (veja abaixo). 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.

FILTRO
CORTE FORA

Com um valor negativo, as notas mais altas que a Track Note ficam progressivamente mais silenciosas quanto mais da Track Note eles são 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 o **Amp Level Track.** O efeito deve ser usado com moderação; valores baixos têm um efeito melhor.

ATAQUE DECIDIDO
LIBERAR
TEMPO

Observe que, embora a **trilha de nível de amplitude** pareça operar de maneira muito semelhante à trilha de **ataque de** amplitude e **trilha de decaimento de amplitude,** apenas a **trilha de nível de amplitude** usa uma nota definida pelo usuário como referência (definida por **nota de trilha de nível),** acima da qual, para valores positivos , as notas ficam mais altas e abaixo do qual ficam mais suaves. Com valores negativos, a relação inversa será aplicada.

Parâmetro de envelope comum

Parâmetro: **Nota de trilha de nível**

Exibido como: LvlTkNte

Valor padrão: C3

Faixa de ajuste: Este C-2 a G8

parâmetro é comum a todos os envelopes. Isso define a nota de referência usada para todos os parâmetros de Level Track, incluindo Amp Level Track. Quando ativo, este parâmetro aumenta o volume das notas acima da Track Note escolhida e o reduz nas notas abaixo dela. C 3, o valor padrão, é Middle C no teclado; este é o C uma oitava acima da nota mais baixa no teclado (também C), desde que nenhum botão **OCTAVE** [24] esteja selecionado.

Envelope de filtro

Os parâmetros a seguir se aplicam apenas ao Filter Envelope e estarão disponíveis se **Env n** (página 21) está definido para **Fltr Env.**

Os 16 parâmetros disponíveis para ajuste com o Filter Envelope correspondem aos do Amplitude Envelope. Enquanto o Amplitude Envelope se preocupa em modificar a amplitude do som, o Filter Envelope oferece filtragem "dinâmica", estabelecendo uma relação entre a seção de filtro e o ADSR Filter Envelope, resultando na variação da frequência do filtro pelo formato do envelope.

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 **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.

Parâmetro: **Filtrar Tempo de Ataque**

Exibido como: FltAtt

Valor padrão: 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.

FltAtt também pode ser ajustado diretamente da linha 4 da seção **PERFORM** do painel de controle com o Tweak Control **RC1.**

Parâmetro: **Tempo de Decaimento do Filtro**

Exibido como: FltDec

Valor padrão: 75

Faixa de ajuste: Este 0 a 127

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

FltDec também pode ser ajustado diretamente da linha 4 da seção **PERFORM** do painel de controle com o Tweak Control **RC2.**

Parâmetro: **Nível de sustentação do filtro**

Exibido como: FltSus

Valor padrão: 35

Faixa de ajuste: A frequência 0 a 127

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 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.

FltSus também pode ser ajustado diretamente da linha 4 da seção **PERFORM** do painel de controle com o Tweak Control **RC3.**

Parâmetro: **Tempo de liberação do filtro**

Exibido como: FltRel

Valor padrão: 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.

Observe que o tempo de **liberação de amplitude** (ajustado no submenu Amplitude Envelope) deve ser definido suficientemente alto para produzir um "fade-out" audível antes que o efeito de filtragem na "cauda" da nota seja evidente.

Parâmetro: **Velocidade do filtro**

Exibido como: Flt Veloc

Valor padrão: 0

Faixa de ajuste: Como -64 a +63

Amplitude Velocity adiciona sensibilidade ao toque ao volume, a **Filter Velocity** pode ser definida para tornar a ação do filtro sensível ao toque. Com valores de parâmetros positivos, quanto mais forte você tocar as teclas, maior será o efeito do filtro. Com **Filter Velocity** definido como zero, as características do som são as mesmas, independentemente de como as teclas são tocadas. Observe que valores negativos têm o efeito inverso.

Parâmetro: **Filtrar Repetir**

Exibido como: FltRept

Valor padrão: Desligado

Faixa de ajuste: Quando Desligado, 1-126, Tecla Desligada

Filter Repeat é definido para um valor diferente de Off, as fases Attack e Decay do envelope são repetidas antes que a fase Sustain seja iniciada. Isso tem um efeito semelhante ao **Amplitude Repeat** e o uso de um ou ambos os parâmetros de repetição pode criar alguns sons bastante impressionantes.

Parâmetro: **Filtrar acionador de toque**

Exibido como: FltTTrig

Valor padrão: Desligado

Faixa de ajuste: T1Enable… Desligado, T1ReTrig…T8ReTrig, T1Triggr…T8Triggr, T8Enable

Ao contrário do **Amplitude Touch Trigger,** o **Filter Touch Trigger** tem três opções por controle de Pad: **Trigger, Re-trigger** e **Enable.** No entanto, assim como no **Amplitude Touch Trigger,** é necessário habilitar o modo **ANIMATE** para que os Pads funcionem (consulte "Usando os Pads como controles de desempenho" na página 8).

Machine Translated by Google

1. **Re-Trigger** – atua de maneira semelhante ao **Amplitude Re-Trigger,** exceto que é a ação do filtro que é reativada ao tocar o Pad selecionado. A nota toca normalmente quando a tecla é pressionada, pressionando o Pad reativa o envelope inteiro.
2. **Trigger** - neste modo, a ação do filtro acionado por envelope não é iniciada pressionando uma tecla, e a nota soará inicialmente sem nenhum envelope atuando no filtro. Pressionar o Pad (enquanto a tecla é pressionada) acionará o envelope do filtro.
3. **Enable** – neste modo, a ação do filtro acionado por envelope é iniciada pelo teclado, mas somente enquanto o Pad está sendo pressionado. Assim, você pode alternar facilmente entre o som com e sem a ação do envelope no filtro.

Parâmetro: **Filtrar vários gatilhos**
Exibido como: FltMTrig
Valor padrão: Re-Triagem
Faixa de ajuste: Funciona Re-Trig ou Legato
de maneira semelhante ao **Multi-trigger de amplitude.** Quando definido como **Re-Trig,** cada nota tocada acionará seu envelope ADSR completo, mesmo que outras teclas sejam pressionadas. Com o envelope aplicado à seção de filtro, isso significa que o efeito de qualquer filtragem acionada por envelope será ouvido em cada nota. Quando definido como **Legato,** apenas a primeira tecla a ser pressionada produzirá uma nota com o envelope completo e produzirá qualquer efeito de filtragem. Todas as notas subsequentes não terão qualquer filtragem dinâmica. Lembre-se que para o modo Legato estar operacional, o voicing mono deve ser selecionado – ele não funcionará com voicing polifônico. Consulte "Menu Editar - Submenu 5: Voz" na página 20.

Ver " O que é Legato?" na página 22 para obter mais detalhes sobre o estilo Legato.

Parâmetro: **Filtrar Inclinação de Ataque**
Exibido como: FltAtSlp
Valor padrão: 0
Faixa de ajuste: Este 0 a 127
parâmetro controla a “forma” da característica de ataque aplicada aos filtros. Com um valor de zero, qualquer efeito de filtragem aplicado à fase de ataque aumenta linearmente – ou seja, aumenta em quantidades iguais em intervalos de tempo iguais. Uma característica de ataque não linear pode ser selecionada como alternativa, onde o efeito do filtro aumenta mais rapidamente no início.

Parâmetro: **Inclinação de Decaimento do Filtro**
Exibido como: FltDcSlp
Valor padrão: 127
Faixa de ajuste: Isso 0 a 127
corresponde à **Inclinação de Ataque do Filtro** da mesma maneira **Inclinação de Decaimento de Amplitude** corresponde à **Inclinação de Ataque da Amplitude.** A linearidade da reação da seção de filtro durante a fase de Decaimento do envelope pode ser variada, desde linear até uma inclinação mais exponencial, onde qualquer efeito de filtro é mais pronunciado durante a primeira parte da fase de Decaimento.

Parâmetro: **Filtrar Faixa de Ataque**
Exibido como: FltAtTk
Valor padrão: 0
Faixa de ajuste: Assim -64 a +63
como a faixa de **ataque de amplitude,** este parâmetro relaciona o tempo de ataque de uma nota à sua posição no teclado. Quando a **faixa de ataque de filtro** tem um valor positivo, o efeito de filtragem durante a fase de ataque de uma nota é encurtado à medida que você sobe no teclado. Por outro lado, as notas mais baixas têm seu tempo de ataque aumentado. Com um valor negativo, as relações são invertidas.

Parâmetro: **Filtrar Pista de Decaimento**
Exibido como: FltDecTk
Valor padrão: 0
Faixa de ajuste: Este -64 a +63
parâmetro funciona exatamente da mesma forma que a **Faixa de Ataque,** exceto que é o efeito de filtro durante a fase Decay de uma nota que se torna dependente de sua posição no teclado.

Parâmetro: **Taxa de Sustentação do Filtro**
Exibido como: FltSusRt
Valor padrão: Apartamento
Faixa de ajuste: Com um -64 a -1, Plano, 1 a 63
valor de Flat, a frequência do filtro permanece constante durante a fase Sustain da nota.
Se **Filter Sustain Rate** recebe um valor positivo, a frequência do filtro continua a aumentar durante a fase Sustain, o caráter da nota continua a ser alterado de forma audível por mais tempo.
Com valores baixos de **Filter Sustain Rate,** a mudança é lenta e aumenta em rapidez à medida que o valor aumenta. Com valores negativos, a frequência do filtro diminui durante a fase Sustain. Consulte "Parâmetro: Taxa de sustentação de amplitude" na página 22 para obter uma ilustração.

Parâmetro: **Filtrar Tempo de Sustentação**
Exibido como: FltSusTm
Valor padrão: Tecla Desligada
Faixa de ajuste: 0 – 126, KeyOff
Este parâmetro também se aplica à fase Sustain e define por quanto tempo qualquer filtragem acionada por envelope permanece ativa. Quando definido como **KeyOff,** a filtragem permanece aplicada continuamente até que a tecla seja liberada. Qualquer valor menor de **Sustain Time** fará com que o efeito de filtragem pare repentinamente antes que a nota termine, e você ficará com a fase de liberação do envelope.
Isso, é claro, só ocorre se o **tempo de sustentação da amplitude** for maior que o tempo de sustentação do filtro, caso contrário, a nota parará de soar completamente antes que o filtro seja cortado.

Parâmetro: **Filtrar Faixa de Nível**
Exibido como: FltLvlTk
Valor padrão: 0
Faixa de ajuste: Este -64 a +63
parâmetro funciona de forma semelhante aos demais parâmetros de “rastreamento”, mas é a profundidade com que o envelope é aplicado ao filtro que se altera, em relação ao intervalo entre a nota tocada e a **Nota da Faixa de Nível** (veja abaixo). Com um valor positivo, o efeito de filtragem acionado por envelope torna-se progressivamente mais pronunciado para notas mais altas que a **Track Note** quanto mais distantes da **Track Note** elas estiverem, e vice-versa. Com um valor negativo, as notas mais altas que a **Track Note** sofrem progressivamente menos filtragem à medida que se afastam da **Track Note** e, novamente, vice-versa.

Parâmetro: **Nota de trilha de nível**
Exibido como: LvlTkNte
Valor padrão: C3
Faixa de ajuste: Este C-2 a G8
parâmetro é comum a todos os envelopes. Consulte "Parâmetro: Pista de nível" Amplitude na página 23.

Envelopes 3 a 6
Além dos envelopes dedicados de Amplitude e Filtro, o MiniNova é equipado com mais quatro envelopes atribuíveis, Envelopes 3 a 6. Esses envelopes têm praticamente o mesmo conjunto de parâmetros que os envelopes Amplitude e Filter, mas podem ser atribuídos à vontade para controlar muitos outras funções de sintetizador, incluindo a maioria dos parâmetros do oscilador, filtros, EQ e panning, entre outros. Esses parâmetros estarão disponíveis se **Env n** (página 21) estiver definido como **Env 3** a **Env 6 .**

A atribuição dos envelopes 3 a 6 a outros parâmetros de sintetizador é realizada no menu Modulation Matrix **(ModMatrx)** (consulte "O que é Legato? 22" na página 3 para obter detalhes completos). Para ouvir seus efeitos, você deve primeiro abrir o Menu **ModMatrx** e definir um **Mod Slot Source** 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 os envelopes 1 e 2 (amplitude e filtros). Embora indicado como Envelope 3, os resumos de parâmetros abaixo se aplicam igualmente aos Envelopes 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 Matrix. No entanto, a derivação dos próprios parâmetros do envelope segue os já descritos para os envelopes Amplitude e Filter, com exceção do parâmetro **Delay** (por exemplo, **E3Delay),** cuja função é descrita a seguir.

Parâmetro: **Envelope 3 Tempo de Ataque**
Exibido como: E3Att
Valor padrão: 10
Faixa de ajuste: 0 a 127

Parâmetro: **Envelope 3 Tempo de Decaimento**
Exibido como: E3Dec
Valor padrão: 70
Faixa de ajuste: 0 a 127

Parâmetro: **Nível de Sustentação do Envelope 3**
Exibido como: E3Sus
Valor padrão: 64
Faixa de ajuste: 0 a 127

Parâmetro: **Tempo de Liberação do Envelope 3**
Exibido como: E3 Release
Valor padrão: 40
Faixa de ajuste: 0 a 127

Parâmetro: **Atraso do envelope 3**
Exibido como: E3Delay
Valor padrão: 0
Faixa de ajuste: 0 a 127

Este parâmetro atrasa o início de todo o envelope. Quando uma tecla é pressionada, sua nota soa normalmente, com os Envelopes 1 e 2 atuando conforme programados. Mas quaisquer outros efeitos de modulação acionados pelos Envelopes 3 a 6 serão atrasados por um tempo definido pelo **Delay** parâmetro. 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.

Parâmetro: **Envelope 3 Repetir**
Exibido como: E3Rept
Valor padrão: Desligado
Faixa de ajuste: Desligado, 1 a 126, Tecla Desligada

Machine Translated by Google

Parâmetro: **Acionador de toque de envelope 3**
Exibido como: E3TTrig
Valor padrão: Desligado
Faixa de ajuste: Desligado, T1ReTrig…T8ReTrig, T1Triggr…T8Triggr, T1Enable… T8 Ativar

Parâmetro: **Envelope 3 Multi-gatilho**
Exibido como: E3MTrig
Valor padrão: Re-Triagem
Faixa de ajuste: Re-Trig ou Legato

Parâmetro: **Inclinação de Ataque do Envelope 3**
Exibido como: E3AtSlp
Valor padrão: 0
Faixa de ajuste: 0 a 127

Parâmetro: **Inclinação de Decaimento do Envelope 3**
Exibido como: E3DcSlp
Valor padrão: 127
Faixa de ajuste: 0 a 127

Parâmetro: **Faixa de Ataque do Envelope 3**
Exibido como: E3AtTk
Valor padrão: 0
Faixa de ajuste: 0 a 127

Parâmetro: **Faixa de Decaimento do Envelope 3**
Exibido como: E3DecTk
Valor padrão: 0
Faixa de ajuste: -64 a +63

Parâmetro: **Taxa de Sustentação do Envelope 3**
Exibido como: E3SusRt
Valor padrão: Apartamento
Faixa de ajuste: -64 a -1, Plano, +1 a +63

Parâmetro: **Envelope 3 Sustentar o tempo**
Exibido como: E3SusTm
Valor padrão: 0
Faixa de ajuste: 0 a 126, Tecla Desligada

Parâmetro: **Faixa de 3 níveis de envelope**
Exibido como: E3LvlTk
Valor padrão: 0
Faixa de ajuste: -64 a +63

Parâmetro: **Nota de trilha de nível**
Exibido como: LvlTkNte
Valor padrão: C3
Faixa de ajuste: C-2 a G8
Este parâmetro é comum a todos os envelopes.
Consulte "Parâmetro: Faixa de nível de amplitude" na página 23.

Editar menu - Submenu 7: LFO

O MiniNova possui três osciladores de baixa frequência (LFOs) separados. Eles 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 tom ou nível do oscilador, filtros, panning, etc.

A atribuição de LFOs 1 a 3 para outros parâmetros de sintetizador é realizada no Menu Modulation Matrix (veja "O que é Legato? 22" na página 3 para detalhes completos).

Para ouvir seus efeitos, abra o Menu Modulation Matrix e defina a Fonte de um Slot de Modulação para Lfo1+/- ou Lfo1+* e o Destino para um parâmetro de sua escolha. Observe também que o controle Depth neste menu 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 efeito".
A interpretação de valores negativos de Depth também dependerá do parâmetro Destination escolhido.

*Selecionar **Lfo1+** como a fonte faz com que o LFO varie o parâmetro controlado apenas no sentido positivo (ou seja, aumentando). Selecioná-lo como **Lfo1+/-** varia-o em sentido positivo e negativo.

Com este submenu, primeiro é necessário selecionar o LFO cujos parâmetros devem ser ajustados:

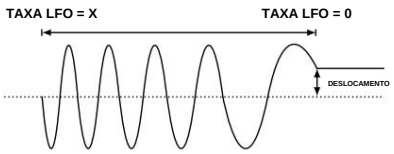
Exibido como: LFO n (onde n é 1 a 3)
Valor padrão: LFO 1
Faixa de ajuste: LFO 1, LFO 2, LFO 3

Um total de 12 parâmetros por LFO está disponível para ajuste. Como os três LFOs são idênticos, apenas as funções do LFO1 são descritas.

Parâmetro: **Taxa de LFO 1**
Exibido como: Taxa L1
Valor padrão: 68
Faixa de ajuste: 0 a 127

Rate é a frequência do LFO. Um valor de zero para o LFO, e a maioria dos efeitos musicais provavelmente usará 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.



Parâmetro: **Sincronização de Taxa LFO 1**
Exibido como: L1Sync
Valor padrão: Desligado
Faixa de ajuste: Consulte Tabela de valores de sincronização na página 35.

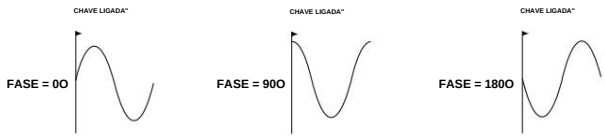
Este controle permite que a freqüência do LFO seja sincronizada com um relógio MIDI interno/externo. Quando definido como **Off,** os LFOs funcionam em uma frequência definida pelo parâmetro **L1Rate .** Em todas as outras configurações , o **L1Rate** torna-se inoperante e a taxa de LFO é determinada pelo **L1Sync,** que por sua vez é derivado do relógio MIDI. Ao usar o relógio MIDI interno, a taxa pode ser ajustada usando o controle **TEMPO** [21].

Parâmetro: **LFO 1 Forma de onda**
Exibido como: L1Wave
Valor padrão: Dele
Faixa de ajuste: Consulte Tabela de formas de onda de LFO na página 36.

Os LFOs do MiniNova 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 gama de sequências 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, configurar o parâmetro **Depth** no Modulation Matrix Menu para 30 ou 36 (consulte a tabela) garantirá que as afinações do oscilador resultantes serão musicalmente associado de alguma forma.

Parâmetro: **LFO 1 Fase**
Exibido como: L1Fase
Valor padrão: Livre
Faixa de ajuste: Livre, 0° - 357°

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

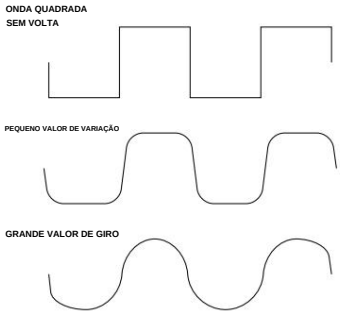


Parâmetro: **LFO 1 Rotação**
Exibido como: L1Slew
Valor padrão: Desligado
Faixa de ajuste: Desligado, 1 a 127

Slew modifica o formato da forma de onda do LFO. As arestas vivas tornam-se menos afiadas à medida que o **Slew** é aumentado. Este efeito pode ser ouvido selecionando Square como a forma de onda LFO e definindo uma taxa baixa para que a saída quando uma tecla for pressionada alterne entre dois tons. Aumentar o valor **Slew** fará com que a transição entre os tons "deslize" em vez de uma mudança brusca. Isso é causado pelas bordas da forma de onda quadrada do LFO sendo giradas.

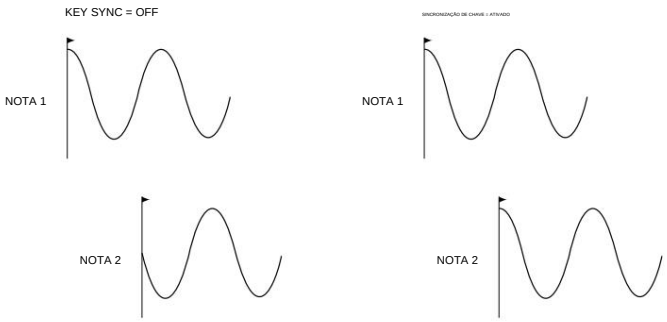
Machine Translated by Google

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.



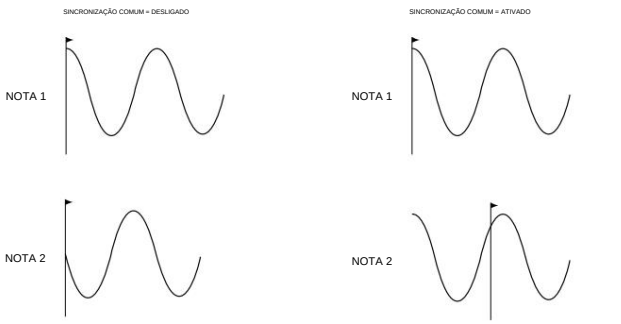
Parâmetro:	**LFO 1 Sincronização de Tecla Ligada/Desligada**
Exibido como:	L1KSync
Valor padrão:	Desligado
Faixa de ajuste:	Desligado ou Ligado

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 (L1Phase).**



Parâmetro:	**LFO 1 Sincronização Comum**
Exibido como:	L1Comm
Valor padrão:	Desligado
Faixa de ajuste:	Desligado ou Ligado

Quando LFOs estão em uso para modulação de pitch (sua aplicação mais comum), **Common A sincronização** é aplicável apenas a vozes polifônicas. Ele garante que a fase da forma de onda do LFO seja sincronizada para cada nota tocada. Quando definir **Off,** não há tal sincronização, e tocar uma segunda nota enquanto uma já estiver pressionada resultará em uma sincronização não sincronizada. som, pois as modulações estarão fora do tempo.



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

Parâmetro:	**LFO 1 One-Shot**
Exibido como:	L1OneSat
Valor padrão:	Desligado
Faixa de ajuste:	Desligado ou Ligado

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 de forma de onda completo é sempre gerado, independentemente da configuração de LFO Phase; se LFO Phase for ajustado para 90°, a forma de onda one-shot começará em 90° ponto, execute um ciclo completo e termine em 90°.

Parâmetro:	**LFO 1 Atraso**
Exibido como:	L1Atraso
Valor padrão:	0
Faixa de ajuste:	0 a 127

LFO Delay é um parâmetro de tempo cuja função é determinada por **L1InOut** (veja abaixo).

Parâmetro:	**Sincronização de Atraso LFO 1**
Exibido como:	L1DSync
Valor padrão:	Desligado

Faixa de ajuste: Consulte a **Tabela de Valores de Sincronização** na página 35.

Quando este parâmetro está definido como Off, o atraso do LFO é controlado pelo parâmetro **Delay (L1Delay).** Em todas as outras configurações, o L1Delay torna-se inoperante e o atraso do LFO é derivado do relógio MIDI interno/externo.

Parâmetro:	**LFO 1 Fade In/Fade Out**
Exibido como:	L1InOut
Valor padrão:	Aparecimento gradual
Faixa de ajuste:	FadeIn, FadeOut, GateIn, GateOut

A função das quatro configurações possíveis de **L1InOut** são as seguintes:

1. **FadeIn** - a modulação do LFO é aumentada gradualmente ao longo do período de tempo definido pelo Parâmetro de **atraso (L1Delay).**
2. **GateIn** – o início da modulação do LFO é atrasado pelo período de tempo definido pelo parâmetro **L1Delay ,** e então começa imediatamente no nível máximo.
3. **FadeOut** – a modulação do LFO é gradualmente diminuída ao longo do período de tempo definido pelo parâmetro **L1Delay ,** deixando a nota sem modulação do LFO.
4. **GateOut** – a nota é totalmente modulada pelo LFO pelo período de tempo definido pelo **L1Atraso.** Neste momento, a modulação pára abruptamente.

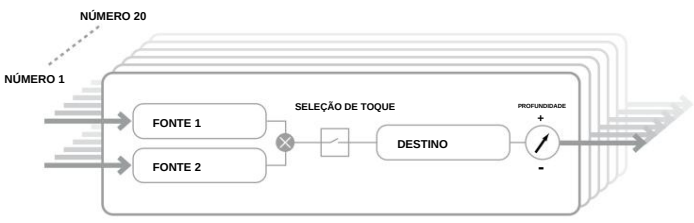
Parâmetro:	**LFO 1 Gatilho de Atraso**
Exibido como:	L1DTrig
Valor padrão:	Amarrado
Faixa de ajuste:	Legato ou Re-Trig

Este parâmetro funciona em conjunto com os parâmetros Fade/Gate definidos por **L1InOut.** No modo **Re-Trig ,** cada nota tocada tem seu próprio tempo de atraso, conforme definido por L1Delay (ou relógio MIDI se **L1Dsync** estiver ativo). No modo **Legato ,** é apenas a primeira nota de uma passagem estilo legato que aciona o atraso – ou seja, a segunda e as notas subsequentes não acionam novamente a função Delay.
Para que a configuração **Legato** do **Delay Trigger** seja operativa, o voicing mono deve ser selecionado – não funcionará com voicing polifônico. Consulte "Menu Editar - Submenu 5: Voz" na página 20.

Ver " O que é Legato?" na página 22 para obter mais detalhes sobre o estilo Legato.

Editar menu - Submenu 8: ModMatrxGenericName

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 MiniNova oferece uma tremenda flexibilidade de roteamento de controle, e há um menu dedicado para isso, o Modulation Matrix Menu **(ModMatrx).**



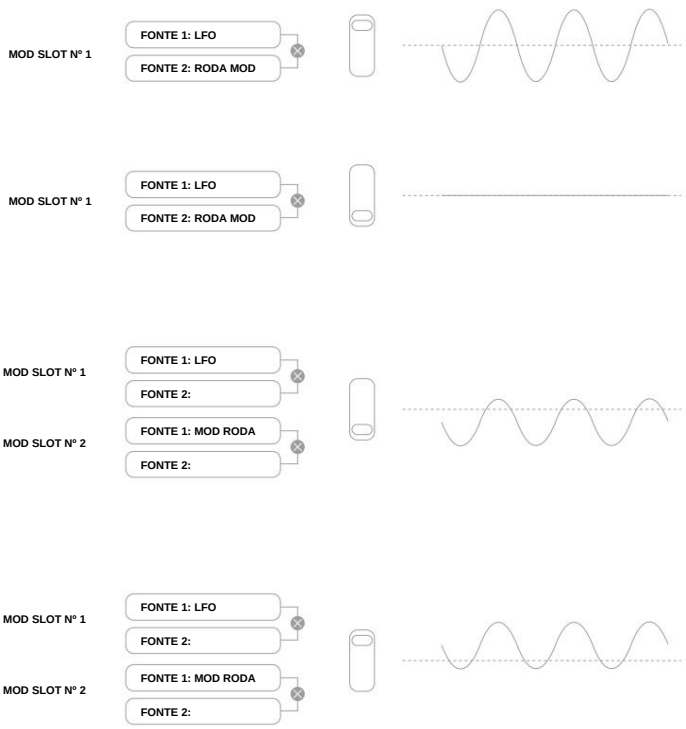
O menu pode ser visualizado como um sistema para conectar fontes de controle a uma área específica do sintetizador. Cada uma dessas atribuições de conexão é chamada de slot, e existem 20 desses slots, acessados pelo **ModSlt** (veja abaixo). Cada slot define como uma ou duas fontes de controle são roteadas 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.

Machine Translated by Google

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

'Variável' significa 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.

'Aditivo' significa que um parâmetro pode ser variado por mais de uma fonte. 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.



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 Matrix Menu permite atribuir Pads como controladores adicionais, desde que o modo Animate esteja ativado ("Usando os Pads como controles de desempenho" na página 8).

Com este submenu, primeiro é necessário selecionar o Slot de Modulação cujos parâmetros devem ser ajustados:

Exibido como:	ModSltn (onde n é 1 a 20)
Valor padrão:	ModSlt1
Faixa de ajuste:	ModSlt1…ModSlt20

A Matriz de Modulação tem 20 'slots' ('slots de mod'), cada um definindo uma atribuição de roteamento de uma (ou duas) fontes para um destino. Todos os slots têm a mesma seleção de origens e destinos e qualquer um ou todos podem ser usados. A mesma origem pode controlar vários destinos e um destino pode ser controlado por várias origens.

Como os 20 Slots de Modulação são idênticos, apenas as funções do Slot 1 são descritas.

Parâmetro:	**Primeira fonte**
Exibido como:	Fonte 1
Valor padrão:	Direto
Faixa de ajuste:	Consulte a Tabela de **Fontes da Matriz de Modulação** na página 36.

Isso seleciona uma fonte de controle (modulador), que será roteada para o destino definido por **Destin.** Definir **Source1** e **Source2** como **Direct** significa que nenhuma modulação é definida.

Parâmetro:	**Segunda fonte**
Exibido como:	Fonte 2
Valor padrão:	Direto
Faixa de ajuste:	Consulte a Tabela de **Fontes da Matriz de Modulação** na página 36.

Isso seleciona uma segunda fonte de controle para o destino escolhido. Se apenas uma fonte por patch estiver sendo usada, defina **Source2** como.

Parâmetro:	**Ativar controlador de toque**
Exibido como:	TouchSel
Valor padrão:	Desligado
Faixa de ajuste:	Toque1….Toque 8

Os oito **ANIMATE** Pads podem ser programados como controladores de toque, de modo que iniciam uma alteração em um valor de parâmetro (definido por **Destin,** veja abaixo) quando pressionados. Observe que o modo Animate deve estar ativado para que os Pads estejam ativos. Os pads **ANIMATE acenderão** em roxo se um controlador tiver sido atribuído. Consulte "Usando os blocos como controles de desempenho" na página 8 para obter mais detalhes sobre o uso dos blocos. Observe que quando um Pad e outras fontes **(Source1 e/ou Source2)** são atribuídos no mesmo slot, o Pad atua como uma chave para as outras fontes, cujo efeito só será ouvido quando o Pad for pressionado.

Observe que os Pads também podem ser atribuídos diretamente para acionar qualquer um dos seis envelopes de alguma forma **(AMPTTrig, FltTTrig, E3Ttrig….E6TTrg).** Quando configurado para acionar um envelope, não há necessidade de configurar uma atribuição entre o envelope e o gatilho de toque em um slot mod. Claro, se você quiser reutilizar o mesmo pad para fazer outra coisa ao mesmo tempo, vá em frente e use-o em um slot de mod também!

Parâmetro:	**Destino**
Exibido como:	Destino
Valor padrão:	O123Ptch
Faixa de ajuste:	Consulte a Tabela de **Destino da Matriz Mod** na página 36.

Isso define qual parâmetro MiniNova deve ser controlado pela fonte selecionada (ou fontes) na configuração atual da matriz. O leque de possibilidades compreende:

- Parâmetros que afetam diretamente o som:
  - quatro parâmetros por oscilador
  - passo global **(0123Ptch)**
  - as seis entradas do mixer dos osciladores, fonte de ruído e moduladores de anel, além do nível de saída do mixer
  - quantidade de acionamento por filtro, frequência e ressonância, além do equilíbrio do filtro
  - 34 parâmetros FX variados, incluindo chorus, delay, EQ etc.
  - 3 parâmetros do Vocoder
  - Mudança de tom de afinação vocal
- 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 de amplitude (Env1Dec) e envelope de filtro (Env2Dec)

Parâmetro:	**Profundidade**
Exibido como:	Profundidade
Valor padrão:	0
Faixa de ajuste:	-64 a +63

O controle **Depth** define o nível do controle que está sendo aplicado ao Destination – ou seja, o parâmetro que está sendo modulado. Se Source1 e Source2 estiverem ativos no slot atual, **Depth** controla seus efeitos combinados.

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 aumente o valor do parâmetro controlado e a **profundidade** negativa o diminuirá, para a mesma entrada de controle. Observe 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.**

Editar menu - Submenu 9: Efeitos

O MiniNova 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 MiniNova.

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, delay, chorus, distorção, reverb e efeitos de gator. Além dos slots, os controles também são fornecidos para parâmetros globais de FX, como panning, nível de FX, feedback de FX, etc.

Os controles FX são acessados a partir do submenu **Effects .** Isso oferece seis opções: **PanRoute** e **FXSlot1** a **FXSlot5. PanRoute** fornece seleção de panning e configuração de slot. A inserção de FXSlot1 a FXSlot5 permite que você escolha o dispositivo FX e seus parâmetros associados para cada um dos cinco slots.

Machine Translated by Google

Os parâmetros a seguir se aplicam apenas à opção **PanRoute :**

Parâmetro:	**Posição panorâmica**
Exibido como:	PanPosnGenericName
Valor padrão:	0
Faixa de ajuste:	-64 a +63

Este é o controle de pan manual principal e posiciona o som do sintetizador seco (pré-FX)/áudio de entrada na imagem estéreo entre as saídas esquerda e direita. 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 são adicionados após o pan. Portanto, se você estiver usando um som usando FX como esses, o PanPosn parecerá não localizar totalmente o som totalmente à esquerda ou à direita em suas configurações extremas.

Parâmetro:	**Taxa Pan**
Exibido como:	PanRate
Valor padrão:	40
Faixa de ajuste:	0 a 127

O pan 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 os resultados mais eficazes com **Pan Rate,** certifique-se de que **PanPosn** esteja definido como 0 (ou seja, panorâmica central)

Parâmetro:	**Sincronização panorâmica**
Exibido como:	PanSync
Valor padrão:	Desligado
Faixa de ajuste:	Consulte Tabela de valores de sincronização na página 35.

A taxa de panorâmica automática pode ser sincronizada com o relógio MIDI interno ou externo, usando uma ampla variedade de andamentos.

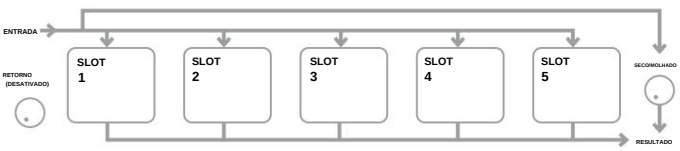
Parâmetro:	**Profundidade do Pan**
Exibido como:	PanDepth
Valor padrão:	0
Faixa de ajuste:	0 a 127

Este controle determina a quantidade de deslocamento da imagem aplicada pelo auto-panner. Em seu valor máximo de 127, o auto-panner irá deslocar o som totalmente para a esquerda e totalmente para a direita; valores mais baixos terão uma panorâmica menos extrema, com o som permanecendo mais centralizado. O auto-panner está efetivamente desligado quando o valor do parâmetro é zero (mas o parâmetro pan "manual" **PanPosn** ainda está operacional).

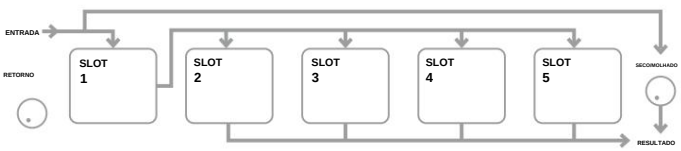
Parâmetro:	**Roteamento de slot FX**
Exibido como:	FXRouting
Valor padrão:	1
Faixa de ajuste:	0 a 7

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.

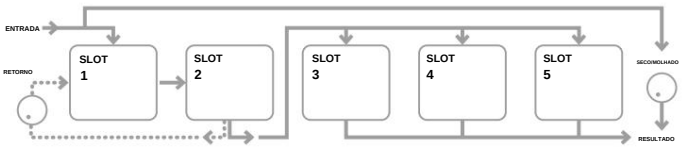
FXRoteamento = 0



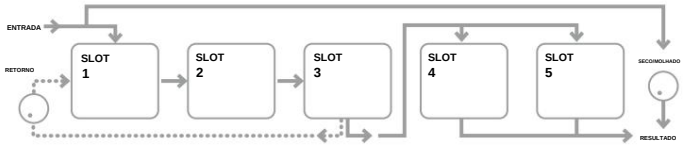
FXRoteamento = 1



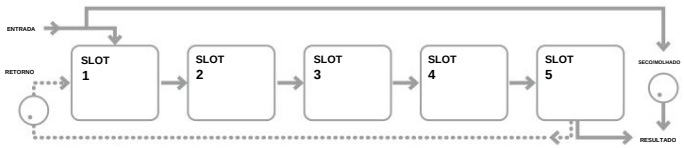
FXRoteamento = 2



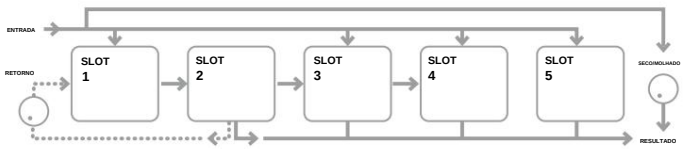
FXRoteamento = 3



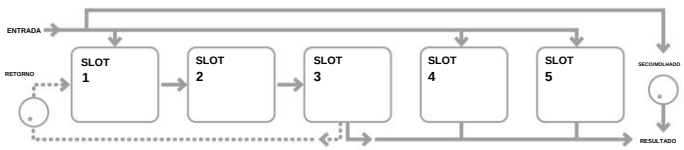
FXRoteamento = 4



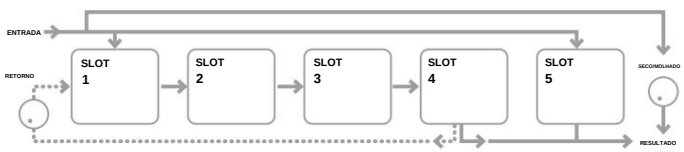
FXRoteamento = 5



FXRoteamento = 6



FXRoteamento = 7



Parâmetro:	**Feedback do efeito**
Exibido como:	FXFedback
Valor padrão:	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 slot FX do qual o feedback é derivado varia com a configuração de roteamento FX em uso – veja os diagramas acima. 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.

Slots FX

Cada uma das opções de slot FX (acessadas a partir do submenu inicial **Effects)** são idênticas e podem ser carregadas com um dos vários processadores FX disponíveis. As descrições dos parâmetros a seguir referem-se ao primeiro slot FX; funcionamento dos outros quatro são idênticos.

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 loop de envio/retorno FX (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 algumas interconexões diferentes para ver qual funciona melhor.

Parâmetro:	**Tipo FX1**
Exibido como:	Tipo FX1
Valor padrão:	Desviar
Faixa de ajuste:	Consulte Tabela de **tipos de efeitos** na página 39.

A tabela mostra o "pool" de dispositivos FX disponíveis. Como a capacidade do DSP é finita, 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 múltiplos da maioria dos dispositivos FX fornecidos, para permitir o uso mais criativo do FX.

Machine Translated by Google

Parâmetro: **Valor do efeito**
Exibido como: Valor FX1
Valor padrão: 64
Faixa de ajuste: A função 0 a 127
precisa deste parâmetro depende de qual dispositivo FX é carregado no slot.
Consulte a tabela abaixo para obter um resumo.

TIPO DE FX	PARÂMETRO AJUSTADO
Compressor	Nível
EQ	Nível
Distorção	Redução de quantidade ou taxa de bits/amostra
Atraso	Níveis de envio e retorno
Refrão	Nível
Ressonância	Níveis de envio e retorno
Jacaré	Nível

Os parâmetros restantes disponíveis para ajuste no submenu **FXSLOTn** são determinados por qual dispositivo de efeitos foi carregado no slot. Um slot que não tenha nenhum dispositivo FX carregado não possui mais opções de menu disponíveis.

Cada dispositivo FX tem seu próprio menu; estes são descritos por sua vez abaixo. Todas as referências ao FX1 pode ser considerado igualmente aplicável aos outros quatro slots FX.

Menu EQ

O equalizador é do tipo 'swept' de três bandas, com controles de corte/aumento e frequência para cada banda. As seções LF e HF são filtros shelving de segunda ordem (inclinação de 12 dB/oitava), e a seção MF é um filtro de resposta ao sino.

Observe que o parâmetro **FX1 Amnt** deve ser definido como 127 para que toda a faixa de corte ou aumento (±12 dB) esteja disponível. Configurações mais baixas de **FX1 Amnt** resultarão em menos corte ou aumento aplicado nos valores mínimo ou máximo dos parâmetros de nível de EQ

Parâmetro: **Corte/impulso LF**
Exibido como: EQBasLvl
Valor padrão: 0
Faixa de ajuste: Este -64 a +63
parâmetro controla a resposta LF do equalizador; um valor de **0** dá uma resposta plana na região LF, valores positivos darão um aumento na resposta LF – ou seja, mais graves, e valores negativos terão o efeito oposto. A faixa de ajuste é de ±12 dB (com **FX1 Amnt** ajustado para **127).**

Parâmetro: **Corte/impulso MF**
Exibido como: EQMidLvl
Valor padrão: 0
Faixa de ajuste: Este -64 a +63
parâmetro controla a resposta MF do equalizador; um valor de 0 dá uma resposta plana na região MF, valores positivos darão um aumento na resposta MF – ou seja, mais frequências médias (a região de voz do espectro de áudio), e valores negativos reduzirão consequentemente a resposta MF. A faixa de ajuste é de ±12 dB (com **FX1 Amnt** ajustado para 127).

Parâmetro: **Corte/impulso HF**
Exibido como: EQTrbLvl
Valor padrão: 0
Faixa de ajuste: Este -64 a +63
parâmetro controla a resposta HF do equalizador; um valor de **0** dá uma resposta plana na região HF, valores positivos darão um aumento na resposta HF – ou seja, mais agudos e valores negativos menos agudos. A faixa de ajuste é de ±12 dB (com **FX1 Amnt** ajustado para **127).**

Parâmetro: **Frequência LF**
Exibido como: EQBasFre
Valor padrão: 64
Faixa de ajuste: O 0 a 127
equalizador é do tipo “swept”, o que significa que além de poder aumentar ou diminuir os agudos, médios ou graves, você também pode controlar a banda de frequência sobre a qual os controles Cut/Boost são efetivos – ou seja, apenas o que se entende por "graves", "médios" e "agudos".
Isso lhe dá um controle muito mais preciso sobre a resposta de frequência. Aumentar o valor de **EQBasFre** aumenta a frequência abaixo da qual **EQBasLvl** é eficaz, portanto, em geral, **EQBasLvl** terá mais efeito no som quanto maior o valor de **EQBasFre.**
Diminuir o valor de **EQBasFre** diminuirá a frequência abaixo da qual o controle de corte/aumento é efetivo com um valor de **0** correspondente a aprox. 140Hz. O valor máximo de **127** corresponde a valor padrão de **64** a cerca de 500 Hz.

Parâmetro: **Frequência MF**
Exibido como: EQMidFre
Valor padrão: 64
Faixa de ajuste: Aumentar 0 a 127
o valor deste parâmetro aumenta a frequência “central” da resposta MF.
A frequência central é aquela que obtém a quantidade máxima de corte ou aumento conforme você ajusta **EQMidLvl,** e este controle terá um efeito proporcionalmente decrescente nas frequências acima e abaixo da frequência central. A faixa de ajuste é de 440 Hz (valor = 0) a 2,2 kHz (valor = **127).** O valor padrão de **64** corresponde a aproximadamente 1,2 kHz.

Parâmetro: **Frequência HF**
Exibido como: EQTrbFre
Valor padrão: 64
Faixa de ajuste: Diminuir 0 a 127
o valor de **EQTrbFre** diminui a frequência acima da qual **EQTrbLvl** é efetivo, então, em geral, **EQTrbLvl** terá mais efeito no som quanto menor o valor de **EQTrbFre.** Aumentar o valor de **EQTrbFre** aumentará a frequência acima da qual o corte/
o controle de reforço é eficaz, com um valor de **127** correspondendo a cerca de 4,4 kHz. Um valor de **0** corresponde a cerca de 650 Hz e o valor padrão de **64** a cerca de 2 kHz.

Menu do compressor

Dois dispositivos compressores estão disponíveis. Suas instalações são idênticas; o exemplo abaixo ilustra o Compressor 1.

Os compressores podem ser usados para reduzir a faixa dinâmica do som do sintetizador (ou da entrada de áudio externa), o que dá o efeito de “engrossar” o som e/ou dar mais “punch” ou impacto. Eles são particularmente eficazes em sons com uma forte percussão
contente.

Parâmetro: **Taxa de compressão**
Exibido como: Razão C1
Valor padrão: 1,0
Faixa de ajuste: 1,0 a 13,7 (0,1 passos)
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 do que o nível definido pelo parâmetro Threshold level 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 Compression Ratio, mais compressão é aplicada às partes do som que estão acima do nível Threshold.

Parâmetro: **Nível limite**
Exibido como: C1Thrsh
Valor padrão: -16
Faixa de ajuste: **Threshold** -60 a 0
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 **C1Ratio** - resultando em uma redução geral da faixa dinâmica do som . Observe que o valor do parâmetro representa aproximadamente o nível real do sinal analógico – ou seja, o número de dBs abaixo do nível máximo de clipe digital de 0 dB.

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 MiniNova ou um pedal Expression para controlar seu volume geral, qualquer compressão na seção FX é aplicada 'antes' desses métodos de controle de volume e, portanto, permanecerá constante.

Parâmetro: **Tempo de ataque**
Exibido como: C1Ataque
Valor padrão: 0
Faixa de ajuste: O 0 a 127
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.

Parâmetro: **Tempo de lançamento**
Exibido como: C1Rel
Valor padrão: 64
Faixa de ajuste: Este 0 a 127
parâmetro deve ser ajustado em conjunto com o parâmetro **Hold Time** (veja **C1Hold** 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 para 1 segundo.

Parâmetro: **Tempo de espera**
Exibido como: C1 Reter
Valor padrão: 32
Faixa de ajuste: Hold 0 a 127
Time determina por quanto tempo qualquer redução de ganho aplicada a um sinal que excede o Threshold Level permanece aplicada após o nível do sinal cair abaixo do **Threshold Level.**

Machine Translated by Google

No final do **Hold Time,** a quantidade de redução de ganho é reduzida em relação ao **Release Time.** Valores baixos dão um tempo de **espera curto,** valores altos um longo. O intervalo de tempos de espera disponível é de 2,5 ms a 500 ms.

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. **Segure, solte** e os **tempos de ataque** 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.

Parâmetro: **Ganho Automático**
Exibido como: C1Ganho
Valor padrão: 127
Faixa de ajuste: Uma 0 a 127

consequência da compressão é que o volume geral do som pode ser reduzido. Os compressores do MiniNova automaticamente "compensam" essa perda de nível e garantem que o nível do sinal comprimido permaneça o mais próximo possível da entrada. Auto **Gain** fornece ganho adicional, que pode ser útil em situações em que é usada compressão pesada.

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 MiniNova são capazes de simular vários tipos de circuitos não lineares, com resultados que vão desde um leve espessamento do som até algo realmente desagradável.

Deve-se tomar cuidado ao selecionar diferentes tipos de distorção, pois a mesma configuração do parâmetro **FX1 Amnt** produzirá volumes muito diferentes dependendo do **tipo** de distorção em uso.

O MiniNova 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.

Parâmetro: **Tipo de distorção**
Exibido como: Dist1Type
Valor padrão: Diodo
Faixa de ajuste: Diodo, Valve, Clipper, XOver, Rectify, BitsDown, RateDown (veja 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 do amplificador.
- **Retificar** - 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 definição reduzida e perda de HF, semelhante ao uso de um baixa taxa de amostragem.

Parâmetro: **Compensação de distorção**
Exibido como: Dist1Type
Valor padrão: 100
Faixa de ajuste: A 0 a 127

compensação de distorção tem efeito apenas nos tipos de distorção de **diodo** e **válvula .**
O aumento da compensação reduz a aspereza do efeito de distorção.

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 MiniNova tem dois processadores de atraso. Suas instalações são idênticas; o exemplo abaixo ilustra o atraso 1.

Parâmetro: **Tempo de atraso**
Exibido como: Dly1Time
Valor padrão: 64
Faixa de ajuste: Este 0 a 127

parâmetro define o tempo de atraso básico. Com **Dly1Sync** (veja 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 (ou manualmente ou via modulação), enquanto uma nota estiver sendo tocada, ocorrerá uma mudança de afinação. Consulte também **Atraso de giro.**

Parâmetro: **Sincronização de atraso**
Exibido como: Dly1Sync
Valor padrão: Desligado

Faixa de ajuste: Consulte a Tabela de **Valores de Sincronização** na página 35.
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 finito. O uso de grandes divisões de tempo em uma taxa de tempo muito lenta pode exceder o limite de tempo de atraso.

Parâmetro: **Feedback de atraso**
Exibido como: Dly1Fbck
Valor padrão: 64
Faixa de ajuste: A saída do 0 a 127

processador de atraso é conectada de volta à entrada, em nível reduzido; **Dly1Fbck** 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 após um minuto ou mais.

Parâmetro: **Relação Esquerda-Direita de Atraso**
Exibido como: Dly1L/R
Valor padrão: 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/OFF, OFF/ 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 ecos centralmente na imagem 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 tempo definido 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** (o primeiro parâmetro no submenu **PanRoute)** 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 certo. Quando **PanPosn** está em **+63** (totalmente certo), você não ouvirá nenhum eco. No entanto, tudo isso se aplica apenas ao FX Slot 1, quando **FXRouting** está definido como 1! Com outros slots FX e/ou configurações de slot, você pode descobrir que o pan funciona de maneira ligeiramente diferente.

Parâmetro: **Largura da imagem estéreo de atraso**
Exibido como: Dly1Widt
Valor padrão: 127
Faixa de ajuste: O 0 a 127

parâmetro **Delay Stereo Image** Width só é realmente relevante para as configurações de **Delay Left-Right 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.

Parâmetro: **Taxa de variação de atraso**
Exibido como: Dly1Slew
Valor padrão: Desligado

Faixa de ajuste: Desligado, 1 a 127
O Delay 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.

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 MiniNova tem dois processadores de reverberação. Suas instalações são idênticas; o exemplo abaixo ilustra a reverberação 1.

Parâmetro: **Tipo de reverberação**

Machine Translated by Google

Exibido como:	Tipo Rvb1
Valor padrão:	LrgHall
Faixa de ajuste:	Câmara, Sala Pequena, Sala Grande, Sala Pequena, Sala Grande, Grande salão

O MiniNova oferece seis algoritmos de reverberação diferentes, projetados para simular os reflexos que ocorrem em salas e salas de vários tamanhos.

Parâmetro:	**Reverb Decay**
Exibido como:	Rvb1Dec
Valor padrão:	90
Faixa de ajuste:	0 a 127

O parâmetro **Reverb Decay** define o tempo de reverberação básico do espaço selecionado. Pode ser pensado como definir o tamanho da sala.

Menu de refrão

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 LFO do processador Chorus fazendo pequenas mudanças nos delays. A mudança de atraso também produz o efeito de múltiplas vozes, algumas das quais são alteradas; isso aumenta o efeito.

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.

O MiniNova tem quatro processadores Chorus. 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.

Parâmetro:	**Tipo de coro**
Exibido como:	Ch1Type
Valor padrão:	Refrão
Faixa de ajuste:	Phaser ou Chorus

Configura o processador FX como Chorus ou Phaser.

Parâmetro:	**Velocidade do coro**
Exibido como:	Taxa de Ch1
Valor padrão:	20
Faixa de ajuste:	0 a 127

O parâmetro **Chorus Rate** controla a frequência do LFO dedicado do processador Chorus. Valores mais baixos dão uma frequência mais baixa e, portanto, um som cuja característica muda mais gradualmente. Uma taxa lenta é geralmente mais eficaz.

Parâmetro:	**Sincronização de coro**
Exibido como:	Ch1Sync
Valor padrão:	Desligado
Faixa de ajuste:	Consulte Tabela de **valores de sincronização** na página 35.

A taxa de coro pode ser sincronizada com o relógio MIDI interno ou externo, usando uma ampla variedade de andamentos.

Parâmetro:	**Feedback do coro**
Exibido como:	Ch1Fbck
Valor padrão:	10
Faixa de ajuste:	-64 a +63

O processador Chorus tem seu próprio caminho de feedback entre a saída e a entrada, e uma certa quantidade de feedback geralmente precisará ser aplicada para obter um som eficaz. Valores mais altos geralmente serão necessários quando o modo Phaser for selecionado. Valores negativos de Feedback significam que o sinal que está sendo realimentado é invertido em fase.

Parâmetro:	**Profundidade do coro**
Exibido como:	Ch1Depth
Valor padrão:	64
Faixa de ajuste:	0 a 127

O parâmetro **Depth** determina a quantidade de modulação LFO aplicada ao tempo de atraso do Chorus e, portanto, a profundidade geral do efeito. Um valor de zero não produz nenhum efeito.

Parâmetro:	**Atraso do refrão**
Exibido como:	Ch1Delay
Valor padrão:	64
Faixa de ajuste:	0 a 127

Chorus Delay é o atraso real usado para gerar o efeito de chorus/phaser. A alteração dinâmica deste parâmetro produzirá alguns efeitos interessantes, embora a diferença de som entre diferentes configurações estáticas não seja marcada, a menos que **o feedback de coro** esteja em um valor alto.
O efeito geral do **Chorus Delay** é mais pronunciado no modo **Phaser .**

A modulação do **Chorus Delay** com um LFO proporciona um efeito de chorus duplo muito mais rico.

Menu Jacaré

O Gator integrado é um efeito de Novation muito poderoso. Em essência, é semelhante a um Noise Gate, acionado por um padrão de repetição derivado do relógio MIDI interno ou externo. Isso quebra uma nota ritmicamente. Um dos seis padrões está disponível definindo o **Modo Gator** parâmetro; os padrões básicos têm 16 passos, mas ao combiná-los de várias maneiras, a configuração do Modo Gator produz padrões mais longos e complexos.

O Gator é compatível com Patches preparados no Novation UltraNova. O UltraNova permite que o usuário crie e edite livremente padrões de 32 passos, incluindo definição de volume por passo, e salve esses padrões como parte de um Patch. Como os Patches UltraNova são totalmente compatíveis com o MiniNova, esses padrões Gator serão reproduzidos corretamente se forem importados para um MiniNova.

Os padrões de Gator no MiniNova podem ser editados “off-line” usando o software MiniNova Editor.

Observe que para o Gator ter seu efeito total, a configuração de **FX Amount** para o Slot no qual ele é carregado precisa estar no máximo - 127. Além disso, a configuração de **FX Routing** também influenciará sua audibilidade.

Parâmetro:	**Gator ligado/desligado**
Exibido como:	GtOn/Off
Valor padrão:	Sobre
Faixa de ajuste:	Desligado ou Ligado

Liga ou desliga o efeito Gator.

Parâmetro:	**Trava do Gator**
Exibido como:	GtLatchName
Valor padrão:	Sobre
Faixa de ajuste:	Desligado ou Ligado

Com o **Latch Off,** uma nota soa apenas enquanto sua tecla é pressionada. Com **Latch On,** pressionar uma tecla fará com que a nota, modificada por seu padrão Gator, soe continuamente. Ele é cancelado definindo **GtLatch** para **Off** novamente.

Parâmetro:	**Sincronização de Taxa de Gator**
Exibido como:	GtRSync
Valor padrão:	8º
Faixa de ajuste:	Consulte Tabela de **valores de sincronização** na página 35.

O clock que aciona o gatilho do Gator é derivado do master tempo clock do MiniNova e o BPM pode ser ajustado pelo controle **ARP TEMPO** [21]. O **Gator Rate** pode ser sincronizado com o relógio MIDI interno ou externo, usando uma ampla variedade de andamentos.

Parâmetro:	**Sincronização de Chave Gator**
Exibido como:	GtKSyncName
Valor padrão:	Sobre
Faixa de ajuste:	Desligado ou Ligado

Quando **Key Sync** está **ligado,** toda vez que você pressiona uma tecla, o padrão Gator é reiniciado no início.

Com Key Sync Off, o padrão continua independentemente em segundo plano.

Parâmetro:	**Giro de Borda de Gator**
Exibido como:	GtSlew
Valor padrão:	16
Faixa de ajuste:	0 a 127

Gator Edge Slew controla o tempo de subida do relógio de disparo. Isso, por sua vez, controla a rapidez com que o portão abre e fecha e, portanto, se a nota tem um ataque agudo ou um leve 'fade in' e 'fade-out'. Valores mais altos de **GtSlew** prolongam o tempo de subida e, assim, retardam o resposta do portão.

Parâmetro:	**Gator Hold**
Exibido como:	GtHold
Valor padrão:	64
Faixa de ajuste:	0 a 127

O parâmetro **Gator Hold** controla por quanto tempo o **Noise Gate** fica aberto uma vez que foi acionado e, portanto, a duração da nota ouvida. Observe que este parâmetro é independente do tempo do relógio ou do parâmetro **Gator Rate Sync ,** e a duração da nota definida por **GtHold** é constante, qualquer que seja a velocidade em que o padrão está sendo executado.

Parâmetro:	**Atraso Esquerda-Direita Gator**
Exibido como:	GtL/RDel
Valor padrão:	0
Faixa de ajuste:	-64 a +63

Para melhorar ainda mais o efeito de padrões sequenciados, o Gator inclui um processador de atraso dedicado. Quando definido como zero, as notas no padrão estão localizadas centralmente na imagem estéreo. Com valores positivos, as notas são deslocadas para a esquerda e uma repetição atrasada da nota é deslocada para a direita. O valor do parâmetro controla o tempo de atraso. Com valores negativos, resulta um pré-eco (um eco que precede a nota). A imagem estéreo é a mesma, com a nota do padrão cronometrado à esquerda e o pré-eco à direita.

Machine Translated by Google

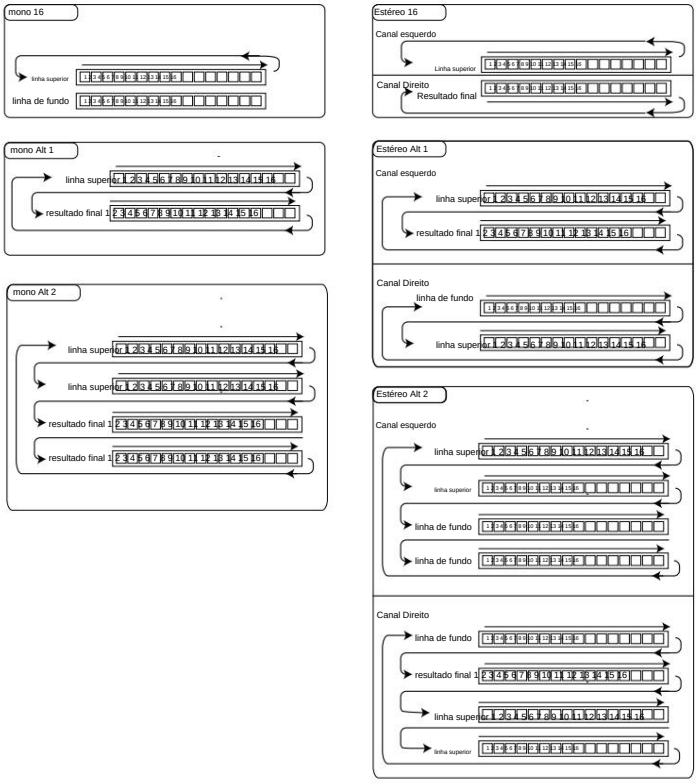
Parâmetro: **Modo Gator**

Exibido como: GtMode

Valor padrão: Mono16

Faixa de ajuste: O consulte Tabela de Modos Gator na página 39.

parâmetro Modo permite que você selecione um dos 6 métodos de combinação dos dois conjuntos de 16-Grupos de passos, {A} e {B}. Três dos modos são mono e três são estéreo, nos quais as notas no Set {A} são roteadas para a saída Left e as do Set {B} para a saída Right.



Os principais parâmetros FX Pan no primeiro submenu do menu Effects substituirão os Modos Gator estéreo. Os modos estéreo só funcionarão como descrito se os controles principais de FX Pan estiverem configurados centralmente.

Editar menu -Submenu 10: VoxTune

Parâmetro: **Modo VocalTune**

Exibido como: VT Moda

Valor padrão: Desligado

Faixa de ajuste: Off, ScalCorr, KBCtrl, Pitch

VocalTune é um poderoso recurso MiniNova, que permite alterar o tom de um sinal na entrada de áudio/microfone (por exemplo, sua voz através do microfone do MiniNova). Existem três métodos para fornecer a escala musical que o VocalTune usa como referência ao alterar o tom do sinal de áudio.

- **ScalCorr** - Correção de escala. Uma escala fixa é selecionada com o parâmetro **VT Scale** (abaixo) e uma tecla com **VT Key.** Essa configuração definirá o tom da entrada do microfone para corresponder a essa escala.
- **KBCtrl** – Controle de teclado. O teclado define a afinação do guia com base na(s) última(s) nota(s) tocada(s). Se você tocar um acorde, a entrada de áudio assumirá o tom do som mais próximo. nota no acorde.
- **Pitch** – Mudança de Pitch. Adiciona uma quantidade fixa de mudança de tom ao áudio de entrada. A quantidade de deslocamento é definida usando o parâmetro **PtchShft .** Mudanças de afinação adicionais em tempo real podem ser controladas usando a roda de afinação (faixa sendo definida usando o **BendShft** parâmetro).

Parâmetro: **Escalas VocalTune**

Exibido como: Escala VT

Valor padrão: Reproduziu

Faixa de ajuste: Played, Chrmatic, Major, RelMinor, HarMinor, MelMinor

Quando no modo de correção de escala (com **o modo VT** definido como **ScalCorr) ,** você pode selecionar a escala que o Vocal Tune usa como referência. Se **VT Scale** estiver definido como **Played,** o VocalTune fará referência às notas do acorde tocado mais recentemente.

Quanto mais notas no último acorde, mais notas o VocalTune tem que ajustar. Uma tríade de três notas não dá grandes resultados.

Tente trabalhar todas as notas que compõem uma melodia simples e toque-as todas de uma vez como um acorde. Então, se você cantar a melodia, o VocalTune irá encaixar seu vocal apenas para aqueles notas.

Parâmetro: **Tecla VocalTune**

Exibido como: Chave VT

Valor padrão: C

Faixa de ajuste: C a B (escala padrão de 12 notas)

Ajusta o tom em que o Vocal Tune opera (com **o VT Mode** ajustado para **ScalCorr** e **VT Scale** não definido como **Reproduzido).**

Parâmetro: **Velocidade do VocalTune**

Exibido como: Velocidade VT

Valor padrão: 64

Faixa de ajuste: Define o 0 a 127

tempo para o Vocal Tune ajustar o tom do áudio de entrada para o tom alvo. Um valor é **0** é lento e **127** é rápido.

Parâmetro: **Roteamento VocalTune**

Exibido como: VInserir

Valor padrão: PreFX

Faixa de ajuste: Este PreFilt, PostFilt, PreFX

parâmetro controla o roteamento da saída Vocal Tune dentro do sintetizador.

- Pré- **Filtro** – Pré-Filtro; insere o áudio com afinação alterada (antes do filtro) no mesmo canal de áudio do mixer que o Oscillator. O sinal vocal, portanto, só será ouvido quando uma tecla for pressionada (ou quando um comando MIDI Note On for recebido).
- **PostFilt** – Pós-filtro; insere o áudio com afinação alterada (após o filtro) no mesmo canal de áudio do mixer que o Oscillator. O sinal vocal ainda ocorrerá apenas quando uma tecla for pressionada (ou por meio de um comando MIDI Note On).
- **PreFX** – Insere o áudio com mudança de tom diretamente no estágio FX do MiniNova.

  Com esta configuração, não há necessidade de pressionar uma tecla para ouvir o vocal.

Parâmetro: **Nível de saída VocalTune**

Exibido como: Nível de VT

Valor padrão: 127

Faixa de ajuste: VT Level 0 a 127

define o nível de saída do áudio com afinação alterada.

Parâmetro: **Nível de vibração VocalTune**

Exibido como: VibAmontGenericName

Valor padrão: 0

Faixa de ajuste: O recurso -12 a +12

VocalTune possui um efeito de vibrato, que adiciona autenticidade adicional ao áudio alterado. **O VibAmont** define a quantidade de vibrato aplicada ao áudio com mudança de tom.

Parâmetro: **Nível de vibração VocalTune via roda MOD**

Exibido como: VibModWl

Valor padrão: 0

Faixa de ajuste: Além do -12 a +12

VibAmont, você tem a capacidade de alterar a quantidade de vibrato aplicada ao áudio alterado em tempo real, usando o MOD Wheel. **VibModWl** define o intervalo.

Parâmetro: **Taxa de vibração do VocalTune**

Exibido como: Vibrar

Valor padrão: 80

Faixa de ajuste: A taxa 0 a 127

(velocidade) do vibrato aplicado tanto ao **VibAmont** quanto ao **VibModWl.**

Parâmetro: **Mudança de afinação VocalTune**

Exibido como: PtchShftGenericName

Valor padrão: 0

Faixa de ajuste: -24 a +24

VocalTune aplica mudança de tom fixo e dinâmico. **PtchShft** define a quantidade de mudança de tom fixo aplicada ao sinal de áudio de entrada. Isso será um acréscimo a qualquer mudança de tom aplicada como resultado do uso do VocalTune para alterar o tom de um sinal de áudio de entrada em tempo real (por exemplo, configurações de **VTMode** de **ScalCorr** e **KBCntl).** Os intervalos **PtchShft** estão em semitons.

Parâmetro: **Faixa de roda de afinação VocalTune**

Exibido como: BendShft

Valor padrão: 12

Faixa de ajuste: **BendShft** -24 a +24

define a faixa de mudança de afinação adicional disponível a partir do uso da roda de **afinação .**

Os intervalos Bend Shift também estão em semitons. **Os modos VT ScalCorr** e **KBCntl** aplicam correção adicional antes do estágio Bend Shift.

Machine Translated by Google

Parâmetro:	**Limiar da porta VocalTune**
Exibido como:	GateThr
Valor padrão:	-50
Faixa de ajuste:	-96 a 0

O canal de entrada do recurso VocalTune inclui um Noise Gate para ajudar a rejeitar ruídos indesejados do microfone. Defina **GateThr** para se adequar à fonte de áudio de entrada. Os valores estão em dBs.

Parâmetro:	**Tempo de lançamento do VocalTune Gate**
Exibido como:	GateRelGenericName
Valor padrão:	64
Faixa de ajuste:	0 a 127

Este parâmetro define por quanto tempo o portão permanece aberto após o nível do sinal cair abaixo do valor definido por **GateThr.** O valor padrão de **64** deve ser suficiente para muitos propósitos, mas tempos mais longos ou mais curtos podem ser mais adequados para certos tipos de material.

Menu Editar - Submenu 11: Vocoder

Um Vocoder é um dispositivo que analisa frequências selecionadas presentes em um sinal de áudio (chamado Modulator) e sobrepõe essas frequências em outro som (chamado Carrier).
Ele faz isso alimentando o sinal do Modulador em um banco de filtros passa-banda. Cada um desses filtros (12 deles no MiniNova) cobre uma determinada banda no espectro de áudio, e o banco de filtros “divide” o sinal de áudio em 12 bandas de frequência separadas. O resultado desse arranjo é o conteúdo espectral – ou seja, o “caracter” do sinal de áudio é “imposto” ao som do sintetizador, e o que você ouve é um som do sintetizador simulando a entrada de áudio (normalmente um vocal).

O caráter final do som voccodificado dependerá muito dos harmônicos presentes no som do sintetizador usado como portador. Patches muito ricos em harmônicos (por exemplo, usando Sawtooth Waves) geralmente darão os melhores resultados.

Normalmente, o sinal do Modulador usado por um Vocoder seria uma voz humana falando ou cantando em um microfone. Isso cria os distintos sons robóticos ou 'falados' que recentemente voltaram à popularidade e agora estão sendo usados em muitos gêneros musicais atuais.
Tenha em mente, no entanto, que o sinal do Modulador não precisa ser restrito à fala humana. Outros tipos de sinal do Modulador podem ser usados (por exemplo, uma guitarra elétrica ou bateria) e muitas vezes podem dar resultados bastante inesperados e interessantes.

A maneira mais comum de usar o Vocoder é com o microfone dinâmico tipo gooseneck fornecido com o MiniNova (ou qualquer outro microfone dinâmico) conectado ao soquete XLR do painel superior [22].
Alternativamente, os sinais do Modulador podem ser de um instrumento ou outra fonte conectada ao soquete EXT IN {32}, localizado no painel traseiro, mas lembre-se de que um plugue conectado nesta entrada substituirá a entrada XLR do painel superior. A entrada do Modulador para o Vocoder é sempre mono.

A afinação do som do vocoder final dependerá das notas que o Carrier (o Patch selecionado no momento) estiver tocando. As notas podem ser tocadas no teclado do MiniNova ou recebidas via MIDI de um teclado externo ou sequenciador. Ambos os sinais Carrier e Modulator devem estar presentes simultaneamente para que o efeito Vocoder funcione, então as notas devem ser tocadas enquanto o sinal Modulator estiver presente. O Vocoder é habilitado selecionando um Patch do tipo **VOCODER/MIC FX** com o botão **TYPE/GENRE** [4], e controlado pelo submenu **VOCODER .**

Submenu:	**Vocoder**
Parâmetro:	**Ligar/Desligar Vocoder**
Exibido como:	Ligado desligado
Valor padrão:	Desligado
Faixa de ajuste:	Ligado ou desligado

Habilita/desabilita a função Vocoder.

Parâmetro:	**Nível do Vocoder**
Exibido como:	VocodeLvl
Valor padrão:	0
Faixa de ajuste:	0 a 127

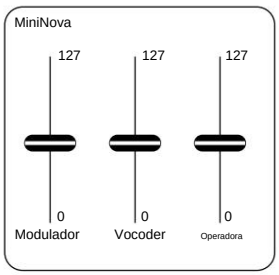
Os sons característicos do Vocoder são obtidos pela combinação da saída do Vocoder com um ou outro dos dois sinais da fonte. MiniNova permite que você misture a saída do vocoder com o sinal Modulator ou o sinal Carrier, ou ambos. VocodLvl ajusta o nível da saída do Vocoder nesta mixagem.

Parâmetro:	**Nível da operadora**
Exibido como:	CarriLvl
Valor padrão:	0
Faixa de ajuste:	0 a 127

CarriLvl ajusta o nível do sinal Carrier (o Patch de sintetizador selecionado atualmente) na mixagem de saída do Vocoder.

Parâmetro:	**Nível do Modulador**
Exibido como:	Módulo Lvl
Valor padrão:	0
Faixa de ajuste:	0 a 127

ModulLvl ajusta o nível do microfone (ou outra entrada externa) misturado com o sinal de saída do Vocoder.



Parâmetro:	**Largura do Vocoder**
Exibido como:	VocWidth
Valor padrão:	127
Faixa de ajuste:	0 a 127

As saídas de cada banda de filtro Vocoder são roteadas para os canais esquerdo e direito alternadamente para produzir uma imagem estéreo com boa profundidade. Diminuindo o valor de **Largura** encaminhará progressivamente todas as saídas de filtro para ambas as saídas, portanto, com **Width** definido como zero, a saída do Vocoder estará em mono e localizada centralmente na imagem estéreo.

Parâmetro:	**Modo Vocoder**
Exibido como:	VocMode
Valor padrão:	Normal
Faixa de ajuste:	Normal, AllMax

A configuração Normal produz a operação padrão do vocoder. O sinal do modulador (geralmente a entrada do microfone) é analisado para produzir níveis de condução para as bandas de síntese de portadoras de **vocoder .** Use este modo se desejar o tipo de som típico de 'robô falante'.

Se **VocMode** estiver definido como **AllMax,** nenhuma análise será realizada. Todas as bandas de síntese de portadoras são ajustadas para um nível alto e isso permite que o vocoder seja usado como um poderoso efeito multi-filtro. Usado em conjunto com os outros parâmetros do vocoder, em particular **Resonate, VocShift** e **VocSpred** (veja abaixo), podem ser encontrados efeitos que vão desde a sutil filtragem de pente estéreo e phasing até estranhas texturas semelhantes a sinos. Experimentar!

Parâmetro:	**Modo de congelamento do vocoder**
Exibido como:	VocFreezGenericName
Valor padrão:	Desligado
Faixa de ajuste:	Desligado ou Ligado

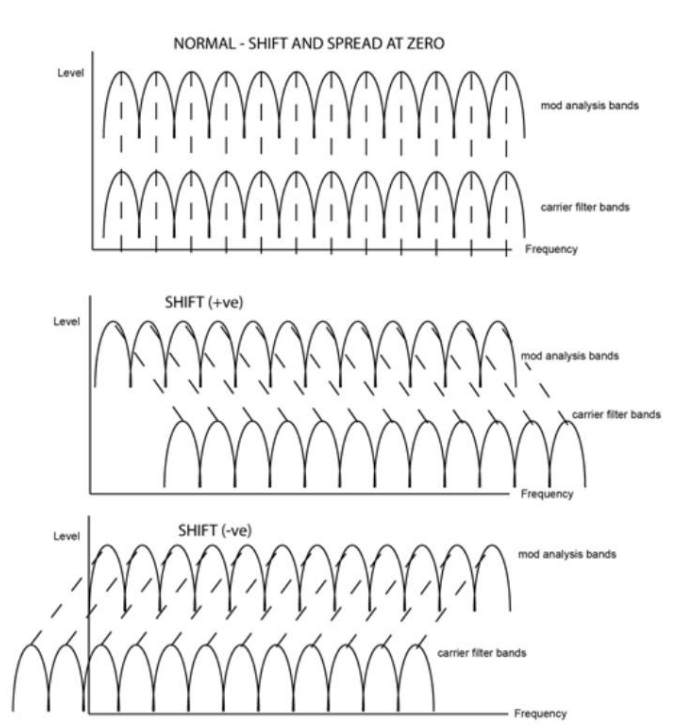
Com **VocFreez** definido como **Desligado,** a operação normal do vocoder está disponível. Neste modo, a entrada do modulador (normalmente o microfone) será constantemente analisada pelo **vocoder.**

Se **VocFreez** estiver definido como **On,** os níveis atuais dos filtros de análise do modulador de **vocoder** serão congelados e armazenados. (Imagine tirar um único quadro de um filme como uma analogia.) Isso pode ser usado para 'capturar' o sinal do microfone. Os patches de fábrica 'Aaah1' (B073) e 'Aaah2' (B074) usam este modo de congelamento. Observe que o formante congelado é armazenado como parte dos dados do Patch.

Parâmetro:	**Mudança de Vocoder**
Exibido como:	VocShift
Valor padrão:	0
Faixa de ajuste:	-64 a +63

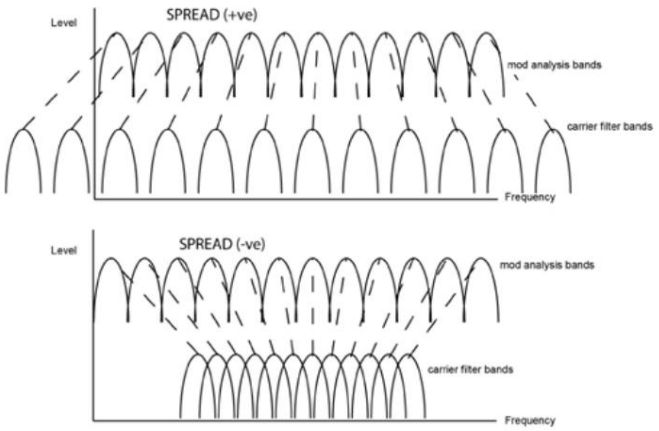
O parâmetro **VocShift** altera como as frequências da banda do filtro de análise do **modulador de vocoder** são mapeadas para as frequências da banda de síntese da **portadora . VocShift** compensa **todas** as bandas de análise na mesma quantidade em relação às bandas de síntese. Um valor positivo desloca as bandas **portadoras** para cima no espectro de frequência, enquanto valores negativos deslocam eles para baixo.

Machine Translated by Google



Parâmetro:	**Propagação do Vocoder**
Exibido como:	VocSpredName
Valor padrão:	0
Faixa de ajuste:	-64 a +63

VocSpred modifica ainda mais como as frequências da banda do filtro de análise do **modulador de vocoder** são mapeadas para as frequências da banda de síntese **portadora .** Aumenta ou diminui a gama de frequências envolvidas (pense em 'alongamento' e 'encolhimento'). Valores positivos de **VocSpred esticar como as frequências são mapeadas,** valores negativos têm o efeito oposto.



Tanto **o VocShift** quanto o **VocSpred** alteram drasticamente a saída tonal do **vocoder.** Mudá-los amplamente de seus valores padrão pode ter um efeito prejudicial na inteligibilidade da saída do **vocoder ,** mas são ferramentas criativas muito úteis.
Observe que ambos também são destinos de slot de mod na **Matriz de Modulação.** Grandes sons de vocoder 'em movimento' podem ser alcançados usando esses destinos.

Parâmetro:	**Ressonância do Vocoder**
Exibido como:	Ressoar
Valor padrão:	0
Faixa de ajuste:	0 a 127

Resonate define a ressonância que as bandas de filtro de síntese de vocoder têm. Mais ressonância dá um som de campainha à saída do vocoder. Menos ressonância dá um som mais seco.

Parâmetro:	**Decaimento do Vocoder**
Exibido como:	VocDecay
Valor padrão:	0
Faixa de ajuste:	0 a 127

Controla quanto tempo as bandas de análise levam para fechar depois que seu limite é excedido.
Tempos de decaimento curtos ajudam na inteligibilidade do **vocoder.** Tempos de liberação mais longos são úteis para efeitos de vocoder mais criativos.

Parâmetro:	**Tipo de Sibilância do Vocoder**
Exibido como:	Tipo de irmão
Valor padrão:	HighPass
Faixa de ajuste:	HighPass ou ruído

Na configuração padrão do **HighPass ,** a sibilância é retirada do Modulador (a voz natural do vocalista) por filtragem. Esta configuração permitirá que algum sinal do Modulador seja ouvido. Se você deseja adicionar sibilância aos vocais voccodificados, mas a voz do intérprete não é sibilante naturalmente, você pode selecionar **Ruído** como **Tipo de Sibilância** para simular artificialmente a sibilância. Isso adicionará um pequeno nível de ruído ao sinal do Modulador e o **vocoder** tratará o conteúdo de HF adicional da mesma maneira que a sibilância natural.

Parâmetro:	**Nível de Sibilância do Vocoder**
Exibido como:	Nível Irmão
Valor padrão:	40
Faixa de ajuste:	0 a 127

Este parâmetro determina a sibilância presente no sinal voccodificado final, e pode fazer com que o Vocoder enfatize os sons 'S' e 'T' na fala. Sibilance pode ser adicionado para dar ao Vocoder um som mais distinto e para tornar os vocais voccodificados mais inteligíveis.

Parâmetro:	**Limite da porta de ruído do Vocoder**
Exibido como:	GateThr
Valor padrão:	-96
Faixa de ajuste:	-96 a 0

O sinal do Modulador (das entradas externas) possui uma porta de ruído para rejeitar sinais indesejados de baixo nível. **GateThr** define o limite do portão. Isso é valioso ao usar o Vocoder em apresentações ao vivo, pois ajuda a evitar que sons estranhos acionem o Vocoder. A calibração está aproximadamente em dBs abaixo do nível de clipe interno (0 dB).

Parâmetro:	**Tempo de liberação do Vocoder Noise Gate**
Exibido como:	GateRelGenericName
Valor padrão:	0
Faixa de ajuste:	0 a 127

GateRel define o tempo de liberação do **Noise Gate;** quanto tempo o **Gate** permanece aberto após o nível do sinal do Modulator cair abaixo do nível definido pelo **GateThr** (ou seja, quanto tempo o microfone permanece ativo após você parar de cantar).

Menu superior: Despejo

O menu final é onde você transfere Patch e outros dados entre o MiniNova e um dispositivo habilitado para MIDI (hardware ou software) que pode armazenar dados MIDI SysEx.

Parâmetro:	**Despejar patch atual**
Exibido como:	DmpCrPchName

Pressionar o botão **OK** enquanto **DmpCrPch OK?** é exibido, envia o Patch carregado no momento (ou seja, todos os parâmetros atuais do Patch do sintetizador) através das portas USB e MIDI OUT. Você também pode pressionar **MENU/BACK** se decidir não prosseguir com o dump.

Parâmetro:	**Definir banco**
Exibido como:	Definir banco

Use o botão **DATA** para selecionar o Banco A, B ou C; ao pressionar **OK,** você será solicitado a confirmar se deseja prosseguir e despejar os dados do Patch para todos os patches no banco selecionado.

Parâmetro:	**Definir Patch para despejar**
Exibido como:	Definir Patch

Esta opção permite despejar qualquer Patch no MiniNova – não necessariamente o atualmente carregado. O nome do Patch a ser despejado é exibido na segunda linha do LCD. Use o botão **DATA** para selecionar o Patch a ser despejado por nome, então use o botão PAGE H para selecionar a próxima opção de menu:

Parâmetro:	**Despejar Patch Selecionado**
Exibido como:	DumpPtchName

Pressione OK para despejar o Patch selecionado pelo SetPatch.

Parâmetro:	**Despejar todos os patches**
Exibido como:	Despejar tudo

Pressionar OK enquanto esta tela é exibida irá descarregar todos os 384 Patches (128 x 3 bancos). Este dump não incluirá as configurações globais do MiniNova (veja abaixo).

Parâmetro:	**Despejar configurações globais**
Exibido como:	DumpGlobal

Esta função é o complemento de **Dump All;** as configurações globais atuais (ou seja, níveis de áudio, configurações de transposição, etc.) serão despejadas como um procedimento de gravação separado.

Machine Translated by Google

Tabela de forma de onda

EXIBIÇÃO	FORMATO
Dele	Dele
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
Retrô	Retrô
StrnMch1	Máquina de corda 1
StrnMch2	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
AudioInL/M	Entrada de áudio esquerda (ou microfone Gooseneck)
AudioInR	Entrada de áudio direita

Tabela de valores de sincronização

EXIBIÇÃO	DETALHES	SINCRONIZAÇÃO DE CORO SINCRONIZAÇÃO DE TAXA DE LFO SINCRONIZAÇÃO DE ATRASO LFO PAN SINCRONIZAÇÃO	SINCRONIZAÇÃO ARP GATOR SYNC SINCRONIZAÇÃO DE ATRASO FX
32º T	48 ciclos por 1 bar	---	---
32º	32 ciclos por 1 bar	---	---
16º T	24 ciclos por 1 bar	---	---
16º	16 ciclos por 1 bar	---	---
8º T	12 ciclos por 1 bar	---	---
16º D	8 ciclos por 3 batidas / 32 ciclos por 3 barras	---	---
8º	8 ciclos por 1 bar	---	---
4º T	6 ciclos por 1 bar	---	---
8º D	4 ciclos por 3 batidas / 16 ciclos por 3 barras	---	---
4º	4 ciclos por 1 bar	---	---
1 + 1/3	3 ciclos por 1 bar	---	---
4º D	2 ciclos por 3 batidas / 8 ciclos por 3 barras	---	---
2º	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	---	

Machine Translated by Google

Tabela de formas de onda LFO

EXIBIÇÃO	FORMA DE ONDA	INFORMAÇÃO EXTRA
Dele	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 período de tempo aleatório
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 da taxa de ciclo do LFO.	
Sequência 2		
Sequência 3		
Sequência 4		
Seq 5		
Seq. 6		
Seq 7		
envelhecimento 1	São sequências que saltam entre um 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. Ao modular o tom do oscilador, para obter resultados cromáticos, defina Modulation Profundidade 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

EXIBIÇÃO	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. (Após-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 "hard-wired" para controlar os parâmetros de Amplitude e Filtro, mas ainda estão disponíveis para controlar outros parâmetros.
AudInEnv	Entrada de áudio Envelope	Saída do seguidor de envelope no caminho do sinal de entrada de microfone/áudio.

* Observe que o teclado MiniNova não envia dados Aftertouch, mas o mecanismo de sintetizador responderá corretamente a qualquer dado Aftertouch recebido via MIDI (via DIN ou USB).

Machine Translated by Google

Tabela de Destinos da Matriz de Modulação

EXIBIÇÃO	DESTINO	COMENTÁRIOS
	Osciladores:	
O123Ptch	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 de 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
FBalance	Equilíbrio do filtro 1/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
FXFedbac		FX: Feedback FX
FXWetLvl		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	Configurações de equalização	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
PanPosnGenericName	Posição panorâmica	Pan: Posição Pan
VocShift Vocoder Shift		
VocSpred Vocoder Spread		
VocRes	Ressonância do Vocoder	
PreFXLvl	Nível Pré FX	Nível de saída do mixer
PitShift	Mudança de tom	Controla a mudança de afinação dinâmica no Vocal Processador de ajuste

Tabela de parâmetros de ajuste

EXIBIÇÃO	ÁREA	DETALHE

PortTime		Voz: Tempo de Portamento
FXWetLvl		FX: Nível Úmido
PstFXLvl		Mixer: Nível Post FX
PanPosnGenericName		FX: Posição Pan
UniDetune		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
O1Dense		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

Machine Translated by Google

Tabela de Parâmetros de Ajuste - Continuação

O3WTInt	Parâmetros do oscilador 3	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: Nível de ruído
	Filtros:	
equilíbrio		Filtrar Saldo
F1Freq		Filtro 1: Frequência
F1Res		Filtro 1: Ressonância
F1DAmnt		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): Nível 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
FltSus		Envelope 2 (Filtro): Nível 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: Nível 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
FXFedbck		FX: Feedback FX
Dst1Lvl	Distorção	Distorção: Distorção 1 Nível
Dst2Lvl		Distorção: Distorção 1 Nível
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
ArpSwing		Arpejador: Swing
	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

Machine Translated by Google

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

ATUALIZAÇÕES DE FIRMWARE

É possível instalar atualizações de firmware no MiniNova. Para verificar se há atualizações disponíveis e saber como realizar esta operação, visite o site da Novation:

support.novationmusic.com

Tabela de Modo Arp

EXIBIDO COMO	DESCRIÇÃO	COMENTÁRIOS
Acima	Ascendente	A sequência começa com a nota mais baixa tocada
Baixa	descendente	A sequência começa com a nota mais alta tocada
Cima baixo	Subir/descer Sequência alternada	
UpDown2		Como UpDown, mas as notas mais baixas e mais altas são tocadas duas vezes
Aleatório	Aleatório	As teclas mantidas são tocadas de forma aleatória continuamente variável
Reproduziu	Ordem de chave	A sequência compreende as notas na ordem em que são tocadas

Tabela de Modos de Gator

EXIBIÇÃO	MODO	DESCRIÇÃO
Mono16	mono de 16 notas	Sequência mono de 16 notas: {A}
MonoAlt1	mono de 32 notas	Sequência mono de 32 notas: {AB}
MonoAlt2	2 x mono de 32 notas	2 x sequências de 16 notas, cada uma repetida: {AABB}
Estéreo16	estéreo de 16 notas	2 x sequências de 16 notas simultaneamente, {A} L, {B} R
SteAlt1	estéreo de 16 notas	2 x sequências de 16 notas simultaneamente: {A} L, {B} R, {A} R, {B} L
SteAlt2	estéreo de 16 notas	Como SterAlt1, mas cada par de sequências é repetido

Tabela de tipos de efeitos

EXIBIÇÃO	EFEITO	COMENTÁRIOS
Desligado		Nenhum efeito ativado
EQ	Equalização	EQ de varredura de 3 bandas
Compres1	Compressão	Compressor com limiar e proporção variáveis e ADSR
Compres2		
Distorcer1	Sobrecarga	Adiciona efeitos de distorção
Distorcer2		
Atraso1	Linha de atraso (eco)	Ecos únicos e múltiplos
Atraso2		
Reverb1	Reverberação	Simulação de sala
Reverb2		
Refrão1	Coro e Fase	Efeitos no domínio do tempo
Refrão2		
Refrão3		
Refrão4		
Jacaré	Jacaré	Sequenciador de 8 níveis e 32 passos

Machine Translated by Google

Machine Translated by Google

Machine Translated by Google

Machine Translated by Google

Machine Translated by Google

Machine Translated by Google

Machine Translated by Google

Machine Translated by Google