

ULTRANOVA

USER GUIDE



Vänligen läs:

Tack för att du laddade ner den här användarhandboken.

Vi har använt maskinöversättning för att se till att vi har en användarguide tillgänglig på ditt språk, vi ber om ursäkt för eventuella fel.

Om du föredrar att se en engelsk version av den här användarhandboken för att använda ditt eget översättningsverktyg, kan du hitta det på vår nedladdningssida:

downloads.focusrite.com

downloads.novationmusic.com

Översikt

engelska.....2

tyska.....46

FRANSKA.....91

Viktig säkerhet

Instruktioner

- 1. Läs dessa instruktioner.
- 2. Spara dessa instruktioner.
- 3. Följ alla varningar.
- 4. Följ alla instruktioner.
- 5. Rengör endast med torr trasa.
- 6. Installera inte nära några värmekällor som radiatorer, värmeregister, spisar eller annat apparater (inklusive förstärkare) som producerar värme.
- 7. Ignorera inte säkerhetssyftet med den polariserade eller jordade kontakten. En polariserad kontakt har två blad, varav den ena är bredare än den andra. En jordad kontakt har två blad och ett tredje jordstift. Det breda bladet eller det tredje stiftet tillhandahålls för din säkerhet. Om den medföljande kontakten inte går in i ditt uttag, kontakta en elektriker för att byta ut det föråldrade uttaget.
- 8. Skydda nätsladden från att bli trampad på eller klämd, särskilt vid kontakter, bekvämlighetsuttag och den punkt där den kommer ut ur apparaten.
- 9. Använd endast tillbehör/tillbehör som specificerats av tillverkaren.
- 10. Använd endast med vagnen, stativet, stativet, fästet eller bordet som specificerats av tillverkaren eller säljs tillsammans med apparaten. När en vagn används, var försiktig när du flyttar kombinationen vagn/apparat för att undvika skador på grund av att den välter.



- 11. Koppla ur den här apparaten under åskväder eller när den inte används under långa perioder.
- 12. Lämna all service till kvalificerad servicepersonal. Service krävs när apparaten har skadats på något sätt, såsom nätsladden eller kontakten är skadad, vätska har spillts eller föremål har fallit in i apparaten, apparaten har utsatts för regn eller fukt, inte fungerar normalt , eller har tappats.

Inga nakna lammar, såsom tända ljus, bör placeras på apparaten.

WARNING: För höga ljudtrycksnivåer från hörlurar och hörlurar kan orsaka hörselnedsättning.

WARNING: Denna utrustning får endast anslutas till USB 1.0 , 1.1- eller 2.0-rapporter.

miljö

Deklaration

Information om överensstämmelse: Procedur för deklaration om överensstämmelse	
Produktidentifiering:	Novation UltraNova
Ansvarig part:	Amerikansk musik och ljud
Adress:	5304 Derry Avenue #C Agoura Hills, CA 91301
Telefon:	800-994-4984

Denna enhet uppfyller del 15 av FCC-reglerna. Användning är föremål för följande två villkor: (1) Denna enhet får inte orsaka skadliga störningar, och (2) denna enhet måste acceptera alla mottagna störningar, inklusive störningar som kan orsaka oönskad funktion.

För USA

Till användaren:

- 1. Modifiera inte denna enhet! Denna produkt, när den är installerad enligt instruktionerna som finns i denna handbok, uppfyller FCC-kraven. Ändringar som inte uttryckligen godkänts av Novation kan ogiltigförklara din behörighet, beviljad av FCC, att använda denna produkt.
- 2. Viktigt: Denna produkt uppfyller FCC-reglerna när skärmade kablar av hög kvalitet används för att ansluta till annan utrustning. Underlåtenhet att använda skärmade kablar av hög kvalitet eller att följa installationsinstruktionerna i den här bruksanvisningen kan orsaka magnetiska störningar på apparater som radio och tv och ogiltigförklara din FCC-tillstånd att använda denna produkt i USA.

- 3. Obs: Denna utrustning har testats och befunnits överensstämma med gränserna för en digital enhet av klass B, i enlighet med del 15 av FCC-reglerna. Dessa gränser är utformade för att ge rimligt skydd mot skadliga störningar i en bostadsinstallation. Denna utrustning genererar, använder och kan utstråla radiofrekvensenergi och kan, om den inte installeras och används i enlighet med instruktionerna, orsaka skadliga störningar på radiokommunikation. Det finns dock ingen garanti för att störningar inte kommer att inträffa i en viss installation. Om den här utrustningen orsakar skadliga störningar på radio- eller tv-mottagning, vilket kan fastställas genom att slå av och på utrustningen, uppmanas användaren att försöka korrigera störningen med en eller flera av följande åtgärder:

- Rikta om eller flytta mottagningsantennen.
- Öka avståndet mellan utrustningen och mottagaren.
- Anslut utrustningen till ett uttag på en annan krets än den som mottagaren är ansluten till.
- Kontakta återförsäljaren eller en erfaren radio-/TV-tekniker för hjälp.

För Kanada

Till användaren:

Denna klass B digitala apparat överensstämmer med kanadensiska ICES-003

Denna klass B digitala apparat överensstämmer med kanadensiska ICES-003.

RoHS-meddelande
Focusrite Audio Engineering Limited har överensstämt och [dess/denna] produkt[er] överensstämmer med EU:s direktiv 2002/95/EC om begränsningar av farliga ämnen (RoHS) samt följande avsnitt i Kalifornien lag som hänvisar till RoHS, nämligen avsnitt 25214.10, 25214.10.2 och 58012, Health and Safety Code; Avsnitt 42475.2, Public Resources Code.

upphovsrätt och juridiska meddelanden

Novation och Autopam är registrerade varumärken som tillhör Focusrite Audio Engineering Limited. UltraNova är ett varumärke som tillhör Focusrite Audio Engineering Limited.

Sony/Philips Digital Interface (SPDIF) är ett varumärke som tillhör Sony Corporation och Philips Electronics VST är ett varumärke som tillhör Steinberg Media Technologies GmbH Audio Units (AU) är ett varumärke som tillhör Apple, Inc. RTAS är ett varumärke som tillhör Avid, Inc.

2010 © Focusrite Audio Engineering Limited. Alla rättigheter förbehållna

innehåll

Introduktion 3

 Nyckelfunktioner: 3

 Angående denna manual 3

Vad finns i boxen?3

Kraftbehov3

Hårdvaruöversikt4

 Ovanifrån - kontroller 4

 Bakifrån – anslutningar 5

Komma igång6

 Fristående och datordrift – ett förord 6 Fristående drift – ljud- och MIDI-anslutningar 6 Använda hörlurar 6 Ett ord om menynavigering 6

Bläddra igenom patchar7

Söka genom kategorier7

Jämföra patchar7

Lagra en patch7

 Ange patchnamn (sida 1)..... 7 Spara en patch (Sida 2) 8 Uppdatera UltraNovas operativsystem (PC) 8

Handledning för syntes8

 Pitch 8

 Ton 8

 Volym 9

 Oscillatorerna och mixern 9

 Kuvert och förstärkare 11

 LFO:er 12

 Sammanfattning 12

UltraNova signal låg diagram12

Synth Edit-sektion13

 Maskinvarunavigering 13

Oscillatorer 1, 2 och 313

 Per-oscillatorparametrar (sida 1) 13 Per-oscillatorparametrar (sida 2) 14 Vanliga oscillatorparametrar 14

Mixern14

 Mixerparametrar (sida 1) 14 Mixerparametrar (Sida 2) 15

Filter 1 och 2 16

 Per-ilter parametrar (sida 1) 16 Vanliga filterparametrar (Sida 2) 17

Röster18

Kuvert19

 Envelope 1 (Amplitud) parametrar (Sida 1) 19 Envelope 1 (Amplitud) parametrar (Sida 2) 20 Gemensam kuvertparameter 21 Envelope 2 (Filter) parametrar (Sida 1) 21 Envelope 2 (Filter) parametrar (Sid 2) 22 Gemensam kuvertparameter 22 kuvert 3 till 6 parametrar (sida 1) 22 Envelope 3 parametrar (Sida 2) 23 Gemensam kuvertparameter 23

LFO:er23

 LFO 1 parametrar (Sida 1) 23 LFO 1 parametrar (Sida 2) 25

Modulationsmatrisen25

 Modulationsmatrismeny 25

Kontrollsektion26

 Animeringskontrollerna 26

 Justera kontroller 26

 Berörd/filterknapp 27

 Filterknappen 27

 Läsknappen 27

Arpeggiatorn27

Ackordet28

Effekter (FX)28

 FX Meny Sida 1 – Panorering 28 FX-menysida 2 – Rutning 29 FX-menysida 3 – FX-nivåkontroller 29 FX Meny Sida 4 – FX parametrar 30 EQ-meny 30 Kompressormeny 30 Förvrängningsmeny 31 Fördröjningsmeny 31 Reverb-meny 32 Chorus-meny 32 Gator-meny 33

Vocodern34

Automap® 35

 Använda UltraNova som en mjukvarukontroller 35

 35 Audio Meny Sida 1 – Ingångar 35

 35 Audio Routing i UltraNova35

 Ljudmeny Sida 2 – Hörlurar 36 Audio Meny Sida 3 – Utgångar 1 och 2, och värdkälla 36 Audio Meny Sida 4 – Utgångar 3 och 4 36 Ljudmeny Sida 5 – SPDIF-utgång 37

Globala inställningar37

 Global Meny Sida 1 – MIDI och andra inställningar 37 Global Meny Sida 2 – Tuning, Velocity, samplingsfrekvens och fotkontakt 37 Global Meny Sida 3 – Klocka 38 Global Meny Sida 4 – Patchöverföring 38 Global menysida 5 – Global och ljudinställningar dump 39 Global meny Sida 6 – Kalibrering 39 Global meny Sida 7 – OS Transmit..... 39

Vågformstabell40

Tabell över synkroniseringsvärden40

LFO-vågformstabell41

Tabell för moduleringsmatriskällor41

Destinationstabell för moduleringsmatris42

Justera parametrar.....42

Filtertabell44

Arp-mönstertabell44

Gatorlägestabell44

Effekttypatabell44

Introduktion

Tack för att du köpte UltraNova-syntesen. UltraNova är en kraftfull digital synthesizer som passar lika bra i liveframträdande som en inspelningsmiljö.
OBS: UltraNova kan generera ljud med ett stort dynamiskt omfång, vars extrema ytterligheter kan orsaka skador på högtalare eller andra komponenter och även på din hörsel

Nyckelfunktioner:

- Full polyfoni, med upp till 20 röster
- Klassiska analoga synthvågformer
- 36 vågor
- 14 filtertyper
- Inbyggd digital FX-sektion med komprimering, panorering, EQ, reverb, delay, distorsion, kör och Gator-effekter
- 12-bands Vocoder med dynamisk svanhalsmikrofon (medföljer)
- 37-toners anslagskänslig klaviatur med aftertouch
- Fullständig MIDI Automap-integration
- LCD-display med 8 beröringskänsliga, vridbara multifunktionskontroller
- 2-in/4-out USB-ljudgränssnitt (ljudkort)

Följande funktioner är tillgängliga i kombination med lämplig UltraNova/Novation-programvara (nedladdningsbar):

- Automap - instickskontroll av MIDI-enheter och Digital Audio Workstations (DAW).
- UltraNova Editor (VSTTM, AUTM, RTASTM plug-in) för DAW
- Mac/Windows-baserad bibliotekarieprogramvara för hantering av patchar

Angående denna manual

Vi vet inte om du har flera års erfarenhet av elektroniska keyboards, eller om det här är din allra första synth. Med all sannolikhet är du någonstans mellan de två. Så vi har försökt göra den här handboken så användbar som möjligt för alla typer av användare, och detta betyder oundvikligen att mer erfarna användare kommer att vilja hoppa över vissa delar av den, medan släkting nybörjare kommer att vilja undvika vissa delar av den tills de är övertygade om att de har behärskat grunderna.

Det finns dock några allmänna punkter som är användbara att känna till innan du fortsätter att läsa den här handboken. Vi har antagit några grafiska konventioner i texten, som vi hoppas att alla typer av användare kan vara till hjälp för att navigera genom informationen för att snabbt hitta vad de behöver veta:

Förkortningar, konventioner m.m.

Eftersom de åtta roterande kodarna hänvisas till upprepade gånger genom hela manualen, har vi förkortat dem till REn, där n är ett tal mellan 1 och 8, vilket hänvisar till kodaren i fråga.

Där topppanelkontroller eller bakpanelkontakter hänvisas till, har vi använt ett nummer på följande sätt: [x] för att korshänvisa till topppanelens diagram, och alltså: {x} för att korsreferens till bakpanelens diagram. (Se sidorna 4 och 5)

Vi har använt **BOLD CAPS** för att namnge topppanelkontroller eller bakre panelkontakter. Vi har använt LCD-punktmatrixtext för att beteckna text som visas på LCD-skärmen i början av varje parameterbeskrivning och i parametertabellerna, men fetstil för att indikera denna text i huvudstyckena i manualen.

Tips



Dessa gör som det står på burken: vi inkluderar råd som är relevanta för ämnet som diskuteras och som borde förenkla inställningen av UltraNova för att göra vad du vill. Det är inte obligatoriskt att följa dem, men generellt borde de göra livet lättare.

Extra info



Dessa är tillägg till texten som kommer att vara av intresse för den mer avancerade användaren och som i allmänhet kan undvikas av nybörjare. De är avsedda att ge en förtydligande eller förklaring av ett visst verksamhetsområde.

Vad finns i boxen?

UltraNova har noggrant packats i fabriken och förpackningen är designad för att tåla tuff hantering. Om enheten verkar ha blivit skadad under transporten, släng inte något av förpackningsmaterialet och meddela din musikåterförsäljare.
Spara allt förpackningsmaterial för framtida bruk om du någonsin behöver skicka enheten igen.

Kontrollera listan nedan mot innehållet i förpackningen. Om några föremål saknas eller är skadade, kontakta Novation-återförsäljaren eller distributören där du köpte enheten.

- UltraNova synthesizer
- Svanhalsmikrofon • DC-strömförsörjningsenhet (PSU)
- Enkel startguide
- Denna handbok
- USB-kabel
- Automap PRO upplåsningskod
- Garantiregistreringskort

Kraftbehov

UltraNova levereras med en 12 V DC, 1250 mA strömförsörjning. Mittstiftet på koaxialkontakten är den positiva (+ve) sidan av matningen. UltraNova kan antingen drivas av denna AC-till-DC-nätadapter eller via USB-anslutningen till en dator. PSU:n levereras med löstagbara adapterar till sina uttag i de flesta länder; när du strömförsörjer UltraNova från nätaggregatet, se till att din lokala nätström ligger inom det spänningsområde som krävs av adaptern – dvs. 100 till 240 VAC – INNAN du ansluter den till

elnätet.

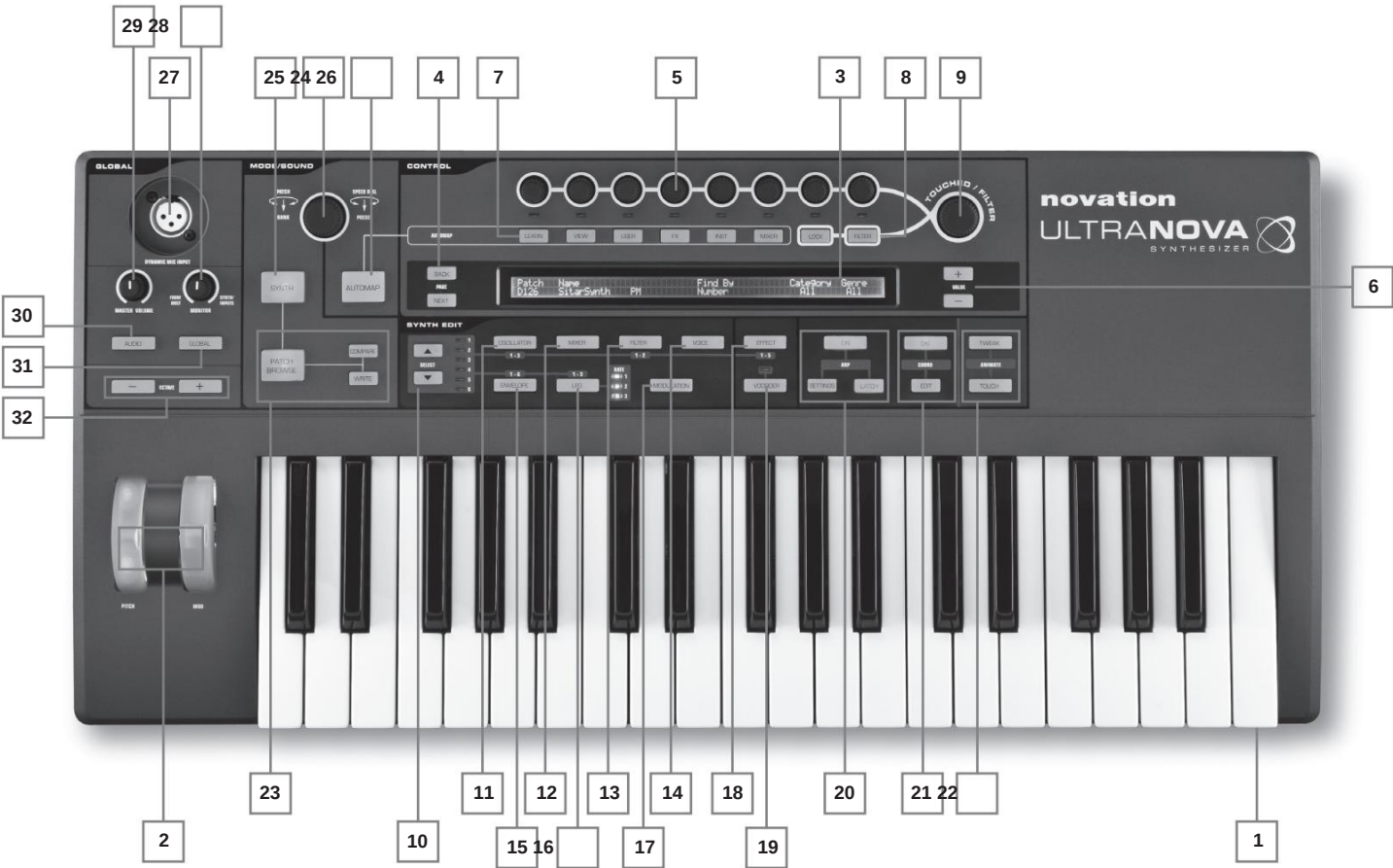
Vi rekommenderar starkt att du endast använder den medföljande PSU. Om du inte gör det ogiltigförklaras din garanti. Strömförsörjning till din Novation-produkt kan köpas från din musikhandlare om du har tappat bort din.



Om du strömförsörjer UltraNova via USB-anslutningen bör du vara medveten om att även om USB-specifikationen som godkänts av IT-branschen säger att en USB-port ska kunna leverera 0,5 A vid 5V, kan vissa datorer - särskilt bärbara datorer - inte leverera denna ström. Otillförlitlig drift av synthen kommer att resultera i ett sådant fall. När du strömförsörjer UltraNova från en bärbar dators USB-port, rekommenderas det starkt att den bärbara datorn får ström från nätström snarare än det interna batteriet.

Hårdvaraöversikt

Ovanifrån - kontroller



- [1] 37-toners (3 oktaver) klaviatur med anslags- och aftertouch-avkänning.

[2] PITCH och MOD hjul. PITCH-hjulet är mekaniskt förspänt för att återgå till mittläget när det släpps.

[3] 2-rads x 72-tecken LCD-punktmatrixdisplay. För de flesta menyer är displayen uppdelad i åtta zoner från vänster till höger, där varje zon motsvarar en av vridpulsgivarna [5].
- KONTROLL avsnitt

[4] PAGE BACK och NEXT knappar: dessa används för att gå framåt och bakåt mellan menysidorna. De tänds för att indikera att ytterligare sidor finns tillgängliga. De har ingen funktion om den aktuella menyn bara har en sida.

[5] Vridgivare – 8 beröringskänsliga, spärrade vridreglage för parameter urval. Genom att trycka på varje kontroll väljs en parameter för justering, parametrarna visas i den övre raden på LCD-displayen [3] omedelbart under den. Flera parametrar kan väljas för samtidig justering om så önskas. (Användning av en roterande pulsgivare i manualtexten indikeras med 'REn', där n är pulsgivarens nummer; t.ex. 'RE1' hänvisar till pulsgivare 1). De ledande rattarnas beröringskänslighet används också för att göra dem till aktiva pekkontroller, och envelop-re-triggering och andra effekter kan utföras genom att helt enkelt röra vid rattarna.

[6] VALUE + och - knappar: Dessa justerar värdet på den för närvarande valda parametern – som indikeras av lysdioden under den använda pulsgivaren – antingen uppåt eller nedåt. Parametervärdet visas i den nedre raden på LCD-displayen.

[7] Automap-kontroller: knapparna LEARN, VIEW, USER, FX, INST och MIXER används, tillsammans med de roterande kodarna, med Novations Automap-programvara (se [26]).

[8] LOCK och FILTER-knappar: dessa fungerar tillsammans med TOUCHED/FILTER-ratt [9]. FILTER tilldelar rattan för att styra gränshänsynen för Filter 1; LOCK kopplar rattens funktion till den senast tryckta parametern.

[9] RÖRD/FILTER: detta är en stor, beröringskänslig kontroll med "smidig verkan" avsedd att underlätta mer uttrycksfull prestation när du spelar live. Den duplicerar antingen funktionen hos den senast tryckta vridkodaren, eller, om FILTER-knappen [8] har tryckts in, Filter 1:s frekvens.
- SYNTH EDIT sektion

Knapparna i Synth Edit-området på kontrollpanelen är upplagda i logisk ordning för ljudgenerering och behandling.

[10] SELECT K- och J-knappar: flera av synthblocken är duplicerade: det finns 3 oscillatorer, 6 enveloppgeneratorer, 5 FX-block, 3 LFO:er och 2 filter. Varje block har sin egen meny och SELECT-knapparna låter dig välja vilket block som ska vara kontrollerat. De 1 till 6 lysdioderna bredvid indikerar det block som för närvarande är valt.

[11] OSCILLATOR-knapp: öppnar en Oscillatormeny (två sidor). UltraNova har 3 oscillatorer och oscillatorn som ska styras kan väljas med SELECT K och J-knappar.

[12] MIXER-knapp: öppnar mixermenyn (två sidor).

[13] FILTER-knapp: öppnar en filtermeny (två sidor). UltraNova har 2 filter, vardera med egen meny. Vilket filter som ska styras väljs med SELECT K och J knappar.

[14] VOICE-knapp: öppnar röstmenyn (en sida).

[15] ENVELOPE-knapp: öppnar en kuvertmeny (två sidor). UltraNova har 6 kuvertgeneratorer, var och en med sin egen meny. Kuvertgeneratören ska vara kontrolleras väljs med SELECT K- och J-knapparna.

[16] LFO-knapp: öppnar en LFO-meny (två sidor). UltraNova har 3 LFO:er (låg frekvensoscillatorer), var och en med sin egen meny. LFO som ska styras väljs med knapparna SELECT K och J. Uppsättningen av 3 dedikerade lysdioder intill LFO-knappen blinkar för att indikera den aktuella frekvensen för varje LFO.

[17] MODULATION-knapp: öppnar Modulation Menu (en sida).

[18] EFFECT-knapp: öppnar en effektmeny (FX) (fyra sidor). UltraNova har 5 FX sektioner och sektionen som ska styras kan väljas med Select K och J knappar.

[19] VOCODER-knapp: öppnar Vocoder-menyn (en sida). En LED lyser när Vocoderen är aktiv.

[20] ARP-kontroller: knapparna ON, SETTINGS och LATCH styr UltraNovas Arpeggiator-funktioner. Arp-menyn (en sida) visas genom att trycka på knappen INSTÄLLNINGAR, ON-knappen aktiverar/inaktiverar arpeggiatorn och

- LATCH-knappen tillämpar arpeggiatoreffekten på den eller de senaste noterna som spelades kontinuerligt, tills en efterföljande tangent trycks ned. LATCH kan förväxlas så att den är effektiv så snart arpeggiatorn är aktiverad.
- [21] CHORD-kontroller: UltraNova låter dig spela ett akkord med en enda klaviaturton. ON-knappen aktiverar Chorder-funktionen; EDIT-knappen öppnar akkordredigeringsmenyn, varifrån akkorddefinition och transponering kan utföras.
- [22] Animeringskontroller: TWEAK- och TOUCH-knapparna aktiverar alternativa lägen för de åtta roterande kodarna, vilket gör att de kan användas dynamiskt i prestanda. TWEAK låter dig ställa in en anpassad "kontrollpanel" med ljudparametrar för varje patch du använder, så att du enkelt kan komma åt de som behövs mest; TOUCH aktiverar kodarnas anslagskänslighet, så att du kan introducera förprogrammerade ändringar i ditt ljud bara genom att trycka på en ratt.

LÄGE/LJUD-kontroller

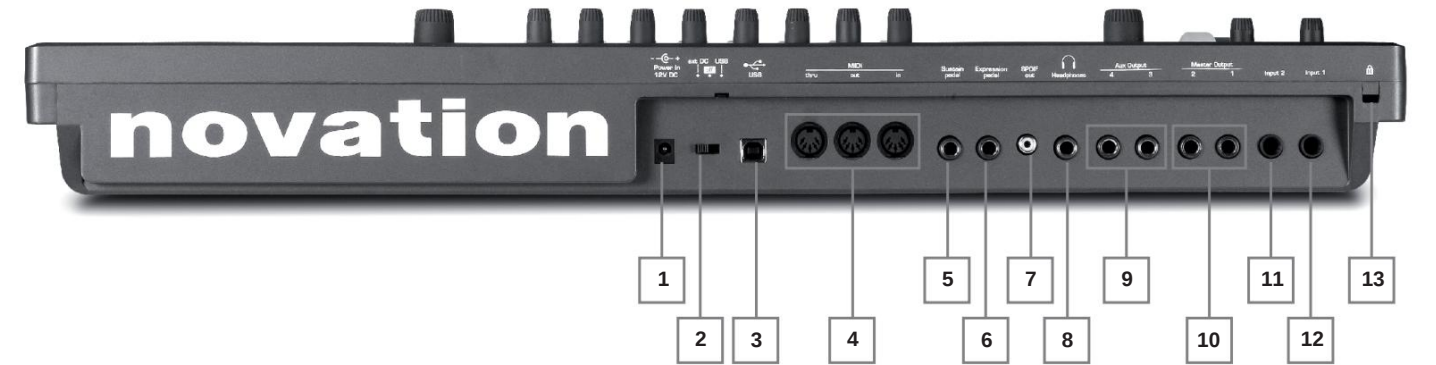
- [23] Patchkontroller: PATCH Browse-knappen, tillsammans med COMPARE- och WRITE-knapparna, låter dig provspela UltraNovas lagrade patchar, jämföra dem med de nuvarande synthinställningarna (särskilt användbart vid modifiering av ljud) och skriv över patchen med de aktuella inställningarna om så önskas.
- [24] Vridreglage för PATCH SELECT/SPEED DIAL: används vid val av patch. Observera att denna kontroll har en tryck- och en vridfunktion.
- [25] SYNTH-KNAPP: detta sätter UltraNova i Synth-läge, vilket möjliggör den interna ljudgenerering och ljudkortsfunktioner.
- [26] AUTOMAP-KNAPP: Automap-läge är alternativet till Synth-läge, och inaktiverar effektivt synthesizerkontrollfunktionerna, vilket gör att UltraNova kan fungera som en Automap-kontroller för plug-ins och DAWs. Användning av denna funktion kräver Novations mjukvarupaket Automap. Observera att synthesizern fortfarande matar ut ljud när den triggas av MIDI från din DAW-programvara.

GLOBAL kontroller

- [27] Dynamisk mikrofoningång: ett XLR-uttag för anslutning av den medföljande svanhalsmikrofonen, eller alternativ dynamisk mikrofon (dvs en mikrofon som inte kräver fantommatning för att fungera). Mikrofonsignalen kan dirigeras till vocodern, blandas internt med synthen och dirigeras till ljudutgångarna. Dessutom kan mikrofoningången dirigeras direkt till DAW med hjälp av det interna ljudkortet. Denna ingång åsidosätts när en jackplugg ansluts till ingång 1 [11] på bakpanelen.
- [28] MONITOR: denna vridreglage justerar balansen mellan ljud från värden (PC eller Mac, om ansluten) och det kombinerade ljudet från synth- och ljudingångarna.
- [29] MASTER VOLUME: nivåkontrollen för huvudljudutgångarna (och även för hörlursutgången om standardinställningen för hörlursnivåkontroll i Audio Menu bibehålls.)
- [30] LJUDKNAPP: öppnar ljudmenyn (sju sidor), vilket tillåter ljudirigering och nivåjusteringar som ska göras.
- [31] GLOBAL KNAPP: öppnar den globala menyn (sju sidor).
- [32] OCTAVE + och - knappar: dessa två knappar transponerar klaviaturen upp eller ner en oktav varje gång de trycks ned, till maximalt fem oktaver ner eller fyra oktaver upp. När båda lysdioderna är släckta (standardläget) är den lägsta tonen på klaviaturen en oktav



Bakifrån – anslutningar

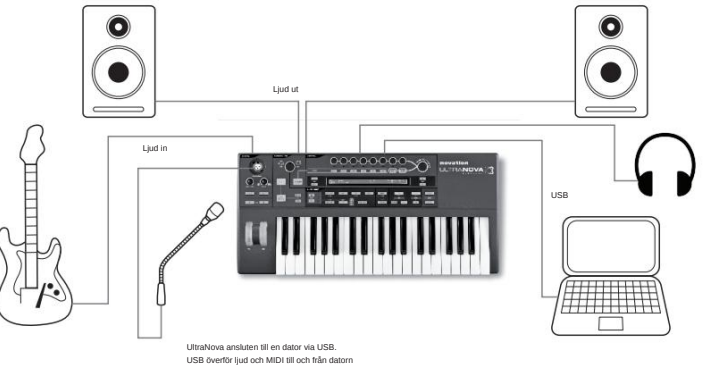


- {1} DC-strömkontakt: standard 2,2 mm-uttag för anslutning av den externa 12 V DC PSU (medföljer). Se sidan 3.
- {2} På/av-brytare: 3-lägesbrytare:
- | POSITION | ÅTGÄRD |
|----------|-------------------------------------|
| Vänster | Aktiverar extern 12 V DC-ingång [1] |
| Centrum | Av |
| Rätt | Aktiverar ström via USB-port [3] |
- {3} USB-port: Typ B USB 1.1 (USB 2.0-kompatibel) uttag för anslutning till PC eller Mac
- 4) MIDI-kontakter: standard MIDI In/Out/Thru-uttag (5-stifts DIN)
- {5} Sustain pedaluttag: 2-poligt (mono) ¼" uttag för anslutning av en sustain trampa. Både NO och NC pedaltypen är kompatibla; om pedalen är ansluten när UltraNova är påslagen kommer typen att kännas av automatiskt under uppstart (förutsatt att din fot inte är på pedalen!).
- {6} Uttag för uttryckspedal: 3-poligt (stereo) ¼" uttag för anslutning av en uttryckspedal. En fullständig lista över pedaler som stöds finns på Novation answerbase på www.novationmusic.com/answerbase
- {7} SPDIF-utgång: phono-uttag (RCA-uttag) som bär digital version av huvudutgångarna 1 och 2 i S-PDIF-format.
- {8} Hörlursuttag: 3-poligt ¼"-uttag för stereohörlurar. Telefonens volym och mix kan justeras oberoende av ljudmenyn.
- {9} Aux-utgångar 3 & 4: 2 x ¼" jack-uttag. Utgångarna är obalanserade, +6 dBu högsta nivå.
- {10} Huvudutgångar 1 och 2: 2 x ¼" jack-uttag som bär huvudstereoutgång. Utgångar är obalanserad, vid +6 dBu maxnivå.
- {11} Ingång 2: ¼" uttag för extern mikrofon eller ljudingångar på linjenivå. Signalen vid ingång 2 kan blandas internt med ingång 1 med hjälp av ljudmenyn. Ingångarna är balanserade och kan acceptera en maximal ingångsnivå på +2 dBu.
- {12} Ingång 1: ¼" uttag för extern mikrofon eller ljudingångar på linjenivå. Denna ingång åsidosätter en XLR-kontakt som är ansluten till den dynamiska mikrofoningången [27] på den övre panelen. Ingångarna är balanserade och kan acceptera en maximal ingångsnivå på +2 dBu.
- {13} Kensington Lock Port: för att säkra din synthesizer.

komma igång

Fristående och datordrift – ett förord

UltraNova kan användas som en fristående synthesizer, med eller utan MIDI-anslutningar till/från andra ljudmoduler eller klaviatur. Den kan också anslutas - via dess USB-port - till en dator (Windows eller Mac) som kör en DAW-applikation. UltraNova kan sedan styras helt och hållet från datorn genom att använda plugin-programmet UltraNova Editor. UltraNova Librarian är en separat mjukvaruapplikation som i hög grad hjälper till att organisera, spara och återkalla patchar.

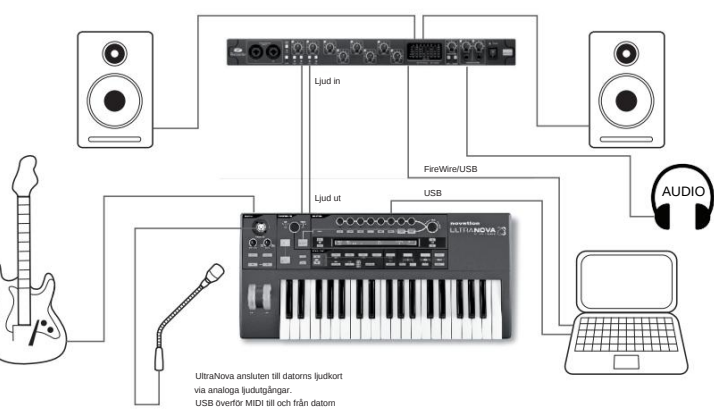


Metoderna för att ansluta UltraNova för att tillgodose de olika arbetsmetoderna beskrivs i dokumentationen som medföljer UltraNova Editor och UltraNova Librarian mjukvarupaket. Installationsprogram för denna programvara och relaterade USB-drivrutiner kan vara laddas ner från

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

Fristående drift – ljud- och MIDI-anslutningar

Det enklaste och snabbaste sättet att komma igång med UltraNova är att ansluta de två jackuttagen på baksidan märkta Master Output 1 och 2 {10} till ingångarna på en stereoförstärkare, ljudmixer, strömförsedda högtalare, ljudkort från tredje part eller andra sätt att övervaka utmatningen.



Om du använder UltraNova med andra ljudmoduler, anslut MIDI OUT {4} på UltraNova till MIDI IN på den första ljudmodulen och koppla ihop ytterligare moduler på vanligt sätt. Om du använder UltraNova med ett masterklaviatur, anslut styrenhetens MIDI OUT till MIDI IN på UltraNova och se till att masterklaviaturen är inställd på MIDI-kanal 1 (UltraNova standardkanal).



Med förstärkaren eller mixern avstängd eller avstängd, anslut nätadaptern till UltraNova {1} och anslut den till nätuttaget. Slå på UltraNova genom att flytta den bakre panelomkopplaren {2} till Ext DC. Under uppstart visar displayen i rmware-versionsnumret i några sekunder patchmenyn visas.

Novation UltraNova Version 1.0.00

Lappa namn	Novation UltraNova Version 1.0.00	C1Håll C1Gain
FX - COMPRESS 1/2COMPRESS 1/2	0	64
Klocka 156 BPM	Status	Fly-Wheeling
FX - DISTORT 1/2DISTORT 1/2	0	Diod 100 0

Slå på mixern/förstärkaren och ställ in Monitor Balance [28] på 12. Höj och låg huvudvolymkontrollen [28] tills du har en sund ljudnivå LrgHall från högtalarna när du spelar på klaviaturen.

Använder hörlurar

Ställer för högtalare via en förstärkare och/eller en ljudmixer, kanske du vill använda ett par stereo hörlurar. Dessa kan anslutas till hörlursutgången på baksidan

Hörlursutgången är fortfarande aktiv när hörlurar är anslutna.

DUMP till USB uttag	Bank A	Patch 0	namn	Nuvarande OnePatch OneBank AllBanks
DUMP till en hörlursutgång	Init program	^^		
hög ljudnivå, var försiktig när du ställer in utgångsnivån.				

OBS: UltraNova hörlursförstärkare kan mata ut

Kalibrera BendWhl ModWhl Aftouch SetAftouch
Fabriksinställningen för hörlurarnas nivå är att deras volym styrs av huvudvolymkontrollen. Det är dock möjligt att ställa in hörlurarnas nivå oberoende av varandra; Current O/S Transmit ^^ Current O/S Version 1.0.00 även om Audio Menu diskuteras i detalj längre fram i manualen, kan det vara användbart att känna till Startup O/S Version 1.0.00

hur man gör detta nu. Tryck på AUDIO-knappen [30] för att öppna ljudmenyn, tryck sedan på PACE NEXT-knappen [4] för att komma till hörlurssidan:

Indept	In1yFX	In2yFX	0	0
Hörlurar nivåkontroll				
Följ huvudvolymen (endast 1+2)				
Nivå 127 Saldo 1+2/3+4				
0				
OUTPUTS Synth 1+2 127				
Ingång 1 0 Ingång2 0				
RECORD-läge				
Synth				
OUTPUTS Synth 3+4				
Ingång1 Ingång2 0				
Nivåbalans (Host3+4/Synth+Inps)				
balans 1+2/3+4				
0				
SPDIF				
Av				

Om du vrider RE1 moturs ändras inställningen för hörlursnivåkontroll till Använd nivå och balans 1+2/3+4. Sedan kan hörlursnivån justeras oberoende av huvudutgångarna med RE6 (och eventuell balans mellan synthljud och ingångar med RE7).

Ett ord om menynavigering

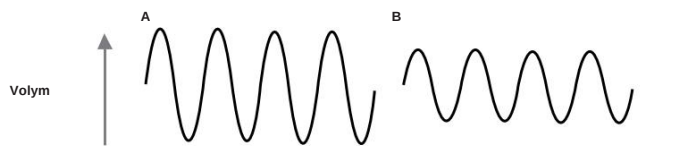
UltraNova har designats för att ge spelaren maximal kontroll över ljudkaraktären Novation och systemdrift med ett minimum av krångel. Alla huvudmenyer väljs med ett enda tryck på en dedikerad knapp; Om du till exempel trycker på OSCILLATOR-knappen kommer alltid Oscillatormenyn att öppnas oavsett var du befinner dig i menysystemet. Det finns inget behov av att "säkerhetskopiera" eller "avsluta" någon meny, du kan alltid gå direkt från en meny till en annan med en enda knapptryckning.

Flera av synthbearbetningsblocken - såsom Oscillator- och Envelope-menyerna - är duplicerade; till exempel finns det 3 separata oscillatorer, var och en med sin egen meny. När du väljer om en meny för ett sådant multipelblock öppnas den vid den du senast använde. Om du till exempel justerar parametrarna för Kuvert 4, sedan går till en annan meny för att justera några andra parametrar och sedan trycker på knappen ENVELOPE igen, kommer Kuvertmenyn att öppnas igen med parametrarna för Kuvert 4 synliga. Samma princip gäller för menyer som har flera sidor – UltraNova kommer ihåg vilka parametrar du senast justerade och öppnar menyn på den senast använda sidan.

i Notera: UltraNova är inte ett dator MIDI-gränssnitt. MIDI kan överföras mellan UltraNova synth och dator men MIDI kan inte överföras till och från UltraNova MIDI DIN-portar från datorn.

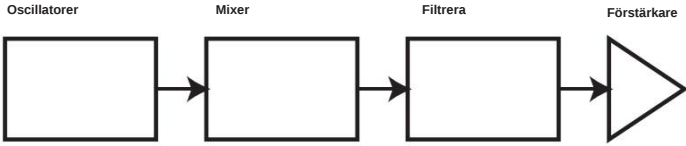
Volym

Volym, som ofta kallas ljudets amplitud eller ljudstyrka bestäms av hur stora vibrationerna är. Mycket enkelt, att lyssna på ett piano på en meters avstånd skulle låta högre än om det vore femtio meter bort.



Efter att ha visat att bara tre element kan definiera vilket ljud som helst, måste dessa element nu relateras till en musikalisk synthesizer. Det är logiskt att en annan del av Synthesizern "syntetiserar" (eller skapar) dessa olika element.

En sektion av synthesizern, oscillatorerna, tillhandahåller råa vågformssignaler som definierar tonhöjden på ljudet tillsammans med dess råa övertonsinnehåll (ton). Dessa signaler blandas sedan ihop i en sektion som kallas mixern, och den resulterande blandningen matas sedan in i en sektion som kallas filtret. Detta gör ytterligare förändringar av tonen i ljudet, genom att ta bort (filtrera) eller förstärka vissa av övertonerna. Slutligen matas den filtrerade signalen in i Amplifier, som bestämmer ljudets ingående volym.



Ytterligare synthesizersektioner - LFOs och Envelopes - ger ytterligare sätt att ändra tonhöjd, ton och volym för ett ljud genom att interagera med oscillatorerna, filtret och förstärkaren, vilket ger förändringar i ljudets karaktär som kan utvecklas över tiden. Eftersom LFOs och Envelopes enda syfte är att styra (modulera) de andra synthesizersektionerna, är de allmänt kända som "modulatorer".

Dessa olika synthesizersektioner kommer nu att behandlas mer i detalj.

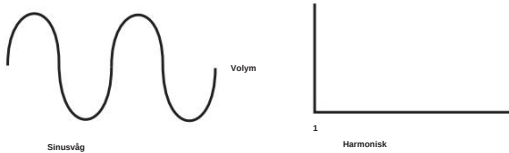
Oscillatorerna och mixern

Oscillatorn är verkligen synthesizerns hjärtslag. Den genererar en elektronisk våg (som skapar vibrationerna när den så småningom matas till en högtalare). Denna vågform produceras med en kontrollerbar musikalisk tonhöjd, som initialt bestäms av tonen som spelas på klaviaturen eller som ingår i ett mottaget MIDI-notmeddelande. Den initiala distinkta tonen eller klangen för vågformen bestäms faktiskt av vågformens form.

För många år sedan upptäckte pionjärer inom musiksyntax att bara några få distinkta vågformer innehöll många av de mest användbara övertonerna för att skapa musikaliska ljud. Namnen på dessa vågor återspeglar deras faktiska form när de ses på ett instrument som kallas ett oscilloskop, och dessa är: sinusvågor, fyrkantvågor, sågtandvågor, triangelvågor och brus.

Varje vågform (förutom brus) har en speciell uppsättning musikaliskt relaterade övertoner som kan manipuleras av ytterligare delar av synthesizern.

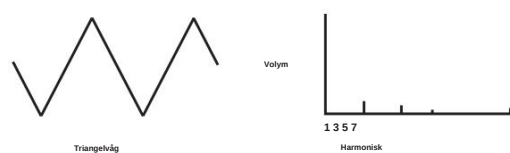
Diagrammen nedan visar hur dessa vågformer ser ut på ett oscilloskop och illustrerar de relativa nivåerna av deras övertoner. Kom ihåg att det är de relativa nivåerna av de olika övertoner som finns i en vågform som bestämmer tonen i det inlästa ljudet.



Sinusvågor

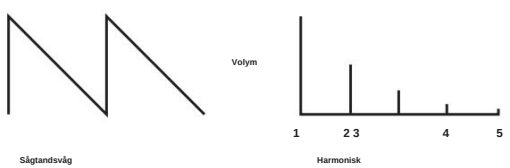
Dessa har bara en enda överton. En sinusvågform producerar det "renaste" ljudet eftersom det bara har sin enda tonhöjd (frekvens).

Triangelvågor



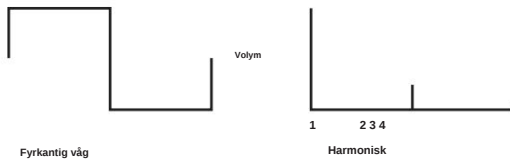
Dessa innehåller endast udda övertoner. Volymen för var och en minskar med kvadraten på dess position i övertonsserien. Till exempel har den 5:e övertonen en volym på 1/25 av grundtonens volym.

Sågtandsvågor



Dessa är rika på övertoner och innehåller både jämna och udda övertoner av den grundläggande frekvensen. Volymen av varje är omvänt proportionell mot dess position i harmonisk serie.

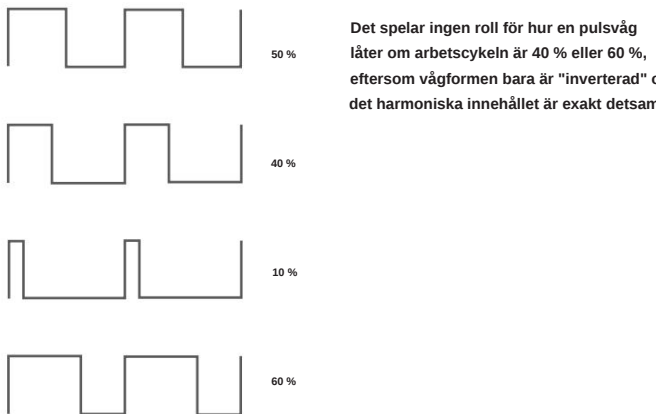
Square / Pulse Waves



Dessa har bara udda övertoner, som har samma volym som de udda övertonerna i a sågtandsvåg.

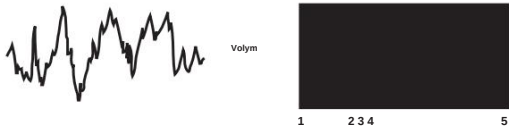
Det kommer att märkas att den fyrkantiga vågformen tillbringar lika lång tid i sitt "hög" tillstånd och sitt "låg" tillstånd. Detta förhållande är känt som "driftcykeln". En fyrkantvåg har alltid en arbetscykel på 50 % vilket betyder att den är "hög" under halva cykeln och "låg" för den andra halvan. I Ultranova är det möjligt att justera arbetscykeln för den grundläggande fyrkantiga vågformen för att producera en vågform som är mer "rektangulär" till formen. Dessa är ofta kända som pulsvågformer. När vågformen blir mer och mer rektangulär introduceras jämnare övertoner och vågformen ändrar karaktär och blir mer "nasalt" ljudande.

Pulsvågformens bredd ("Pulsbredden") kan ändras dynamiskt av en modulator, vilket resulterar i att vågformens övertonsinnehåll ständigt förändras. Detta kan ge vågformen en mycket "fet" kvalitet när pulsbredden ändras med en måttlig hastighet.



Det spelar ingen roll för hur en pulsvåg låter om arbetscykeln är 40 % eller 60 %, eftersom vågformen bara är "inverterad" och det harmoniska innehållet är exakt detsamma.

Bullervågor



Dessa är i grunden slumpmässiga signaler och har ingen grundläggande frekvens (och därför ingen tonhöjdsegenskap). Alla frekvenser har samma volym. Eftersom de inte har någon tonhöjd är brus signaler ofta användbara för att skapa ljudeffekter och ljud av slagverkstyp.

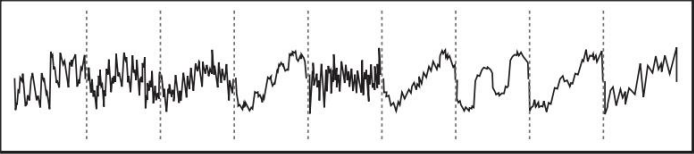
Digitala vågformer

Utöver de traditionella typerna av oscillatorvågformer som beskrivs ovan, erbjuder UltraNova också en uppsättning noggrant utvalda, digitalt genererade vågformer som innehåller användbara harmoniska element som normalt är svåra att producera med traditionella oscillatorer.

Wavetables

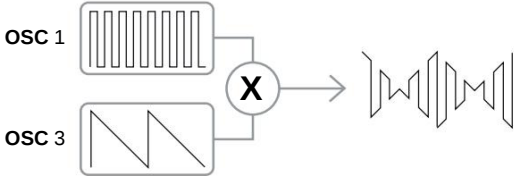
En "vågbar" är i huvudsak en grupp digitala vågformer. UltraNovas 36 vågtabeller innehåller vardera 9 separata digitala vågformer. Fördelen med en vågbar är att konsekutiva vågformer i vågen kan blandas. Några av UltraNovas wavetables innehåller vågformer med liknande övertonsinnehåll, medan andra innehåller vågformer med mycket olika övertonsinnehåll. Wavetables blir levande när 'wavetable index' – positionen inom wavetable – moduleras, vilket resulterar i ett ljud som ständigt ändrar karaktär, antingen mjukt eller abrupt.

9 Vågor utgör ett vågbord



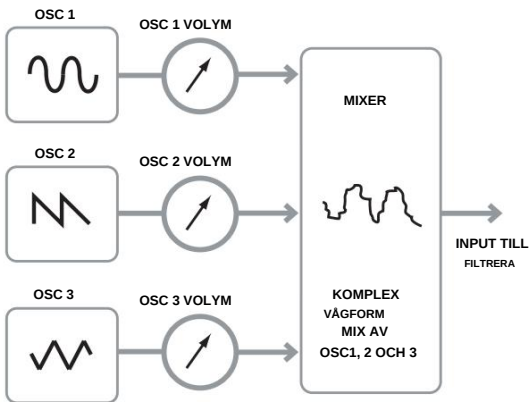
Ringmodulering

En ringmodulator är en ljudgenerator som tar signaler från två av UltraNovas oscillatorer och effektivt "multiplicerar" dem tillsammans. Ultranova har 2 ringmodulatorer, en tar Osc 1 och Osc 3 som ingångar, och den andra tar Osc 2 och Osc 3. Den resulterande utsignalen beror på de olika frekvenserna och övertonsinnehållet som finns i var och en av de två oscillatorsignalerna, och kommer att bestå av en serie summa- och skillnadsfrekvenser såväl som de frekvenser som finns i de ursprungliga signalerna.



Mixern

För att utöka utbudet av ljud som kan produceras har typiska analoga syntar mer än en oscillator. Genom att använda flera oscillatorer för att skapa ett ljud är det möjligt att uppnå mycket intressanta harmoniska mixar. Det är också möjligt att detunerat enskilda oscillatorer något mot varandra, vilket skapar ett väldigt varmt, "fett" ljud. UltraNovas mixer tillåter blandning av tre oberoende oscillatorer, en separat brusoscillator och två ringmodulatorkällor.



Filtret

Ultranova är en subtraktiv musiksyntax. Subtraktiv innebär att en del av ljudet subtraheras någonstans i syntprocessen.

Oscillatorerna förser de råa vågformerna med mycket övertonsinnehåll och filtersektionen subtraherar en del av övertonerna på ett kontrollerat sätt.

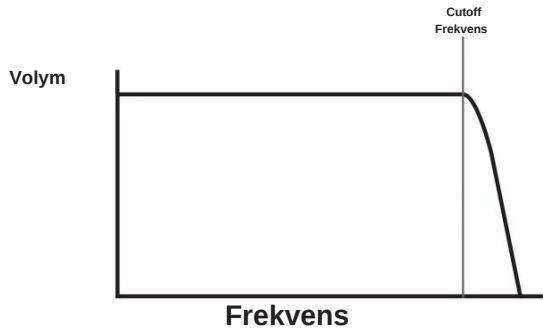
14 typer av filter finns tillgängliga på UltraNova, även om dessa är varianter av tre grundläggande filtertyper: lågpass, bandpass och högpass. Den typ av filter som oftast finns på synthesizers är lågpassstyp. Med ett lågpassfilter väljs en brytpunkt (eller gränshänsyn) och eventuella frekvenser under punkten passerar och frekvenserna ovan filtreras bort. Inställningen av parametern Filter Frequency diktar punkten under vilken frekvenser tas bort. Denna process att ta bort övertoner från vågformerna har effekten av att ändra ljudets karaktär eller klang. När parametern Frekvens är på maximum är filtret helt "öppet" och inga frekvenser tas bort från de råa oscillatorvågformerna.

I praktiken sker en gradvis (snarare än en plötslig) minskning av övertonernas volym över gränsvärdet för ett lågpassfilter. Hur snabbt dessa övertoner minskar i volym när frekvensen ökar över gränsvärdet bestäms av filtrets lutning. Lutningen mäts i 'volymenheter per oktav'. Eftersom volymen mäts i decibel, anges denna lutning vanligtvis som så många decibel per oktav (dB/okt). Typiska värden är 12 dB/okt och 24 dB/okt. Ju högre siffra, desto större förkastning av övertoner över gränspunkten, och desto mer uttalad blir iltningseffekten.

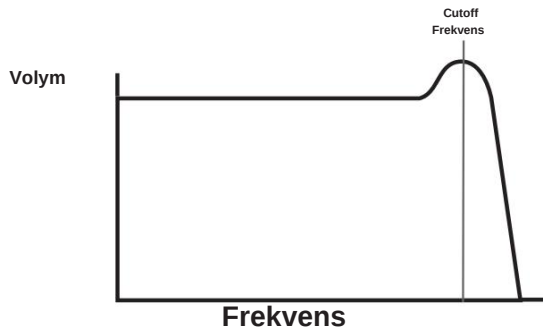
En ytterligare viktig parameter för filtret är dess resonans. Frekvenser vid brytpunkten kan ökas i volym av filterresonanskontrollen. Detta är användbart för att betona vissa övertoner i ljudet.

När resonansen ökar kommer en visslande kvalitet att introduceras till ljudet som passerar genom filtret. När den är inställd på mycket höga nivåer, får resonans faktiskt filtret att svänga själv närhelst en signal passerar genom det. Den resulterande visslande tonen som produceras är i själva verket en ren sinusvåg, vars tonhöjd beror på inställningen av Frequency-ratten (filtrets brytpunkt). Denna resonansproducerade sinusvåg kan faktiskt användas för vissa ljud som en extra ljudkälla om så önskas.

Diagrammet nedan visar svaret från ett typiskt lågpassfilter. Frekvenser över gränsvärdet reduceras i volym.

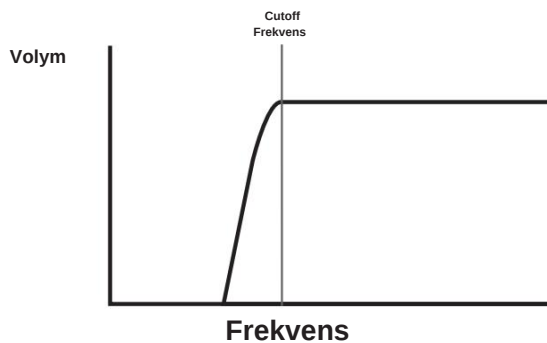


När resonans läggs till förstärks frekvenserna vid brytpunkten i volym.

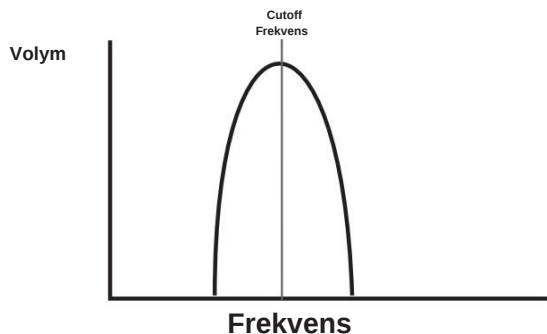


Utöver den traditionella lågpassfiltertypen finns det även högpas- och bandpasstyper. Den typ av filter som används väljs med parametern Filter Type.

Ett högpasfilter liknar ett lågpassfilter, men fungerar i "motsatt bemärkelse", så att frekvenser under brytpunkten tas bort. Frekvenser över brytpunkten passerar. När parametern Filter Frequency är inställd på noll är filtret helt öppet och inga frekvenser tas bort från de råa oscillatorvågformerna.



När ett bandpassfilter används passerar endast ett smalt band av frekvenser centrerat runt brytpunkten. Frekvenser över och under bandet tas bort. Det är inte möjligt att helt öppna denna typ av filter och låta alla frekvenser passera.



Kuvert Och Amplier

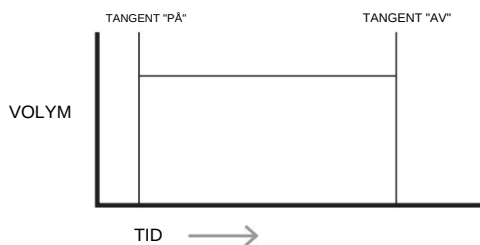
I tidigare stycken beskrevs syntesen av tonhöjden och klangen hos ett ljud.

Nästa del av synteshandledningen beskriver hur volymen på ljudet kontrolleras.

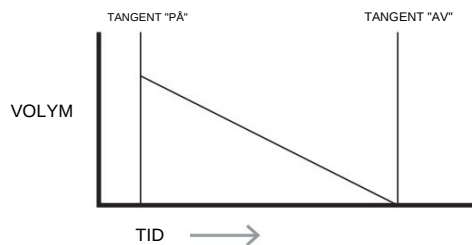
Volymen på en ton som skapas av ett musikinstrument varierar ofta mycket över notens varaktighet, beroende på typen av instrument.

Till exempel när en ton som spelas på en orgel snabbt full volym när en tangent trycks ned. Den stannar på full volym tills knappen släpps, då sjunker volymnivån omedelbart till noll.

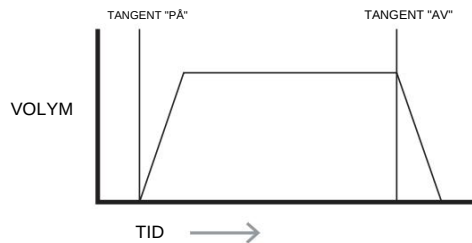
En pianoton når snabbt full volym efter att en tangent trycks ned och sjunker gradvis i volym till noll efter flera sekunder, även om tangenten hålls nedtryckt.



En String Section-emulering når full volym bara gradvis när en tangent trycks ned. Den förblir på full volym medan knappen hålls nedtryckt, men när knappen väl släpps sjunker volymen noll ganska långsamt.



I en analog synthesizer styrs förändringar av ett ljuds karaktär som inträffar under en notens varaktighet av en sektion som kallas envelope Generator. UltraNova har 6

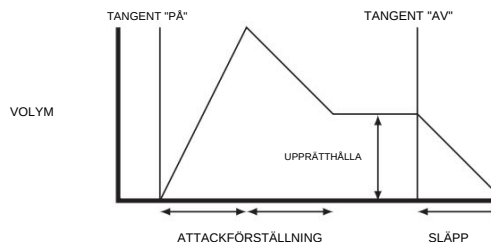


Kuvertgeneratorer (kallas Env 1 till Env 6). Env 1 är alltid relaterad till en Amplifier, som styr notens amplitud – dvs volymen på ljudet – när noten spelas.

Varje kuvertgenerator har fyra huvudkontroller som används för att justera kuvertets form.

Attacktid

Justerar tiden det tar efter att en knapp tryckts ned för att volymen ska stiga från noll till full volym. Den kan användas för att skapa ett ljud med en långsam intoning.



Förfallstid

Justerar tiden det tar för volymen att sjunka från dess ursprungliga fulla volym till den nivå som ställs in av Sustain-kontrollen medan en tangent hålls nedtryckt.

Håll ut nivå

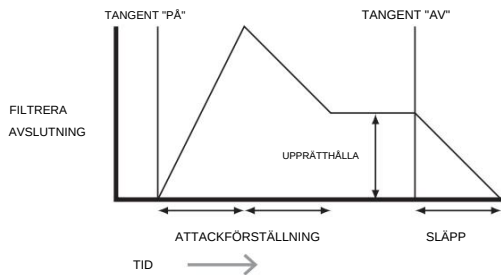
Detta är till skillnad från de andra Envelope-kontrollerna genom att det anger en nivå snarare än en tidsperiod. Den ställer in volymnivån som kuvertet förblir på medan knappen hålls nedtryckt, efter att Decay Time har löpt ut.

Release Time

Justerar tiden det tar för volymen att sjunka från Sustain-nivån till noll när knappen släpps. Den kan användas för att skapa ljud som har en "fade-out"-kvalitet.

En typisk synthesizer kommer att ha ett eller flera kuvert. Ett kuvert appliceras alltid på förstärkaren för att forma volymen för varje spelad ton. Ytterligare kuvert kan användas för att dynamiskt ändra andra sektioner av synthesizern under varje notens livstid. UltraNovas andra envelope Generator (Env 2) används för att modifiera filtrets gränshänsyn under en sedels livstid.

I UltraNova kan envelope Generatorer 3 till 6 användas för speciella ändamål, som att modulera Wavetable-indexet eller FX-nivåer.



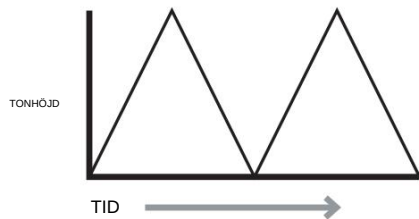
LFOs

Liksom Envelope Generators är LFO-delen av en synthesizer en modulator. Så istället för att vara en del av själva ljudsyntesen, används den för att ändra (eller modulera) andra sektioner av synthesizern. Till exempel kan en LFO användas för att ändra oscillator tonhöjd eller filter cutoff frekvens.

De flesta musikinstrument producerar ljud som varierar över tiden både i volym och i tonhöjd och klang. Ibland kan dessa variationer vara ganska subtila, men ändå bidra starkt till att karakterisera det inala ljudet.

Medan en envelope används för att styra en engångsmodulering under en enskild nots livstid, modulerar LFO:er genom att använda en upprepad cyklisk vågform eller mönster. Som diskuterats tidigare producerar oscillatorer en konstant vågform som kan ta formen av en upprepad sinusvåg, triangelvåg etc. LFO:er producerar vågformer på ett liknande sätt, men normalt med en frekvens som är för låg för att producera ett ljud som det mänskliga örat skulle kunna uppfatta. (Faktum är att LFO står för lågfrekvent oscillator.) Som med en Envelope, kan vågformerna som genereras av LFO:erna matas till andra delar av synthesizern för att skapa de önskade förändringarna över tiden - eller "rörelser" - av ljudet. UltraNova har tre oberoende LFO:er, som kan användas för att modulera olika synthesizersektioner och kan köras med olika hastigheter.

En typisk vågform för en LFO skulle vara en triangelvåg.



Föreställ dig att denna mycket lågfrekventa våg appliceras på en oscillators tonhöjd. Resultatet är att oscillators tonhöjd sakta stiger och faller över och under sin ursprungliga tonhöjd. Detta skulle till exempel simulera en violinist som rör en inger upp och ner i strängen på instrumentet medan det böjs. Denna subtila upp- och nedrörelse av tonhöjden kallas "Vibrato"-effekten.

Alternativt, om samma LFO-signal skulle modulera filtrets gränsfrekvens istället för oscillatortonhöjden, skulle en välbekant wobblingeffekt känd som 'wah-wah' bli resultatet. Förutom att ställa in olika sektioner av synthesizern för att moduleras av LFOs, kan ytterligare envelopes också användas som modulatorer samtidigt. Det är klart att ju fler Oscillatorer, Filter, Envelopes och LFOs det finns i en synthesizer, desto mer kraftfull är den.

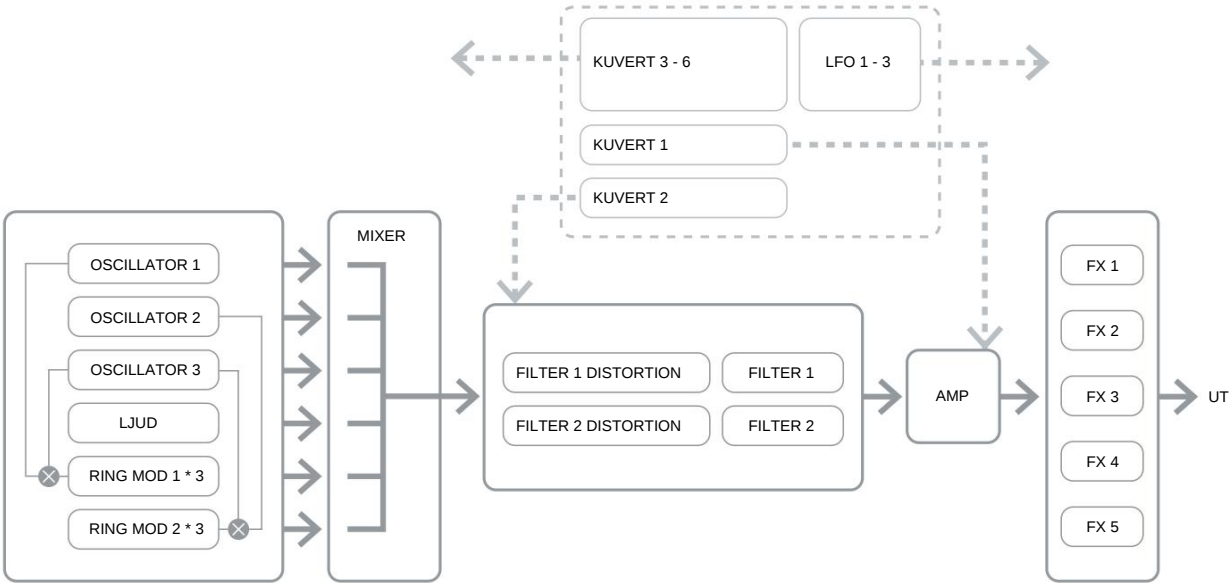
Sammanfattning

En synthesizer kan delas upp i fem huvudljudgenererande eller ljudmodifierande (modulerande) block.

- 1 Oscillatorer som genererar vågformer vid olika tonhöjder.
- 2 En mixer som blandar utgångarna från oscillatorerna tillsammans.
- 3 Filter som tar bort vissa övertoner och ändrar ljudets karaktär eller klang.
- 4 En förstärkare som styrs av en Envelope-generator, som ändrar volymen på ett ljud över tid när en ton spelas.
- 5 LFO:er och envelopes som kan användas för att modulera något av ovanstående.

Mycket av njutningen med en Synthesizer är att experimentera med de fabriksinställda ljuden och skapa nya. Det finns ingen ersättning för "hands on"-upplevelse. Experiment med att justera UltraNovas många parametrar kommer så småningom att leda till en bättre förståelse för hur de olika kontrollerna förändras och hjälper till att forma nya ljud. Beväpnad med kunskapen i det här kapitlet och en förståelse för vad som faktiskt händer i maskinen när justeringar av rattarna och omkopplarna görs, kommer processen att skapa nya och spännande ljud att bli enkel - Ha kul.

ultranova Signalflödesdiagram



Synth EDIT sektion

Hårdvaravigering

Se sidan 4 för en översikt över UltraNova och en kort beskrivning av vad var och en av kontrollerna på topppanelen gör.

På UltraNova nås alla menyer som styr ljudgenereringen och ljudbearbetningsblocken med knapparna i Synth Edit-området på topppanelen.

När en meny tas fram är parametervärdena som visas de för den för närvarande valda patchen.

Varje meny nås med sin egen dedikerade knapp och har mellan en och fyra sidor. Om en meny har mer än en sida, kommer en av de två PAGE-knapparna [4] att vara upplysta, och dessa kan användas för att bläddra igenom de ytterligare sidorna. Upp till åtta parametrar i menyn visas på LCD-skärmen, och var och en varierar med vridkontrollen omedelbart ovanför parametertexten.

Med hjälp av menyknapparna [11] till [22] kan du gå direkt från en meny till en annan med en enda knapptryckning. Vissa av ljudgenererings-/bearbetningsblocken är duplicerade (t.ex Oscillator), och SELECT-knapparna [10] används för att välja vilket särskilt block av den typen som ska styras. UltraNova kommer ihåg vilket block som senast öppnades, och även vilken menysida, och när den menyn återkallas, öppnas den igen med de senaste inställningarna synliga.

oscillatorer 1, 2 och 3

UltraNova har tre identiska oscillatorer och en bruskälla; dessa är synthens ljudgeneratorer. Genom att trycka på OSCILLATOR-knappen [11] öppnas Oscillator-menyn, som har två sidor för varje oscillator. En av SELECT-knapparna och en av PAGE-knapparna kommer att lysa, vilket indikerar att mer än en oscillator är tillgänglig för att styras och att ytterligare menysidor finns tillgängliga. Totalt 16 parametrar per oscillator visas för justering, åtta per sida. Observera dock att ive av dessa är gemensamma för alla tre oscillatorerna och en annan för bruskällan; dessa sex parametrar visas på menysidan 2 för varje oscillator.

Parametrar per oscillator (sida 1)

OSCILLATORS 01S	01Cents	01VSync	01Wave	01PW / Idx	01Hård	01Tät	01DnsDtn
	0	0		0	Sågtand 127	0	0

Oscillator 1 används som exempel i beskrivningarna som följer, dock är alla 3 oscillatorer identiska i drift.

02Semi	02Cents	02VSync	02Wave	02PW/Idx	02Hard	02Dense	02DnsDtn
0	0	0		Sågtand	0	127	0

RE1: Grov stämning

03PwW	04WTr	EnvRate	ModVib	MvRate	OscDrift	OscPhase	NoiseTyp
+12	127	0	Av	0	0	65	0

Visas som: 0 Initialt värde: 0

03Semi	03Cents	03VSync	03Wave	03PW/Idx	03Hard	03Dense	03DnsDtn
0	0	0	Sågtand	0	127	0	0

Denna parameter ställer in den grundläggande per oscillatorinställningen. Öka dess värde med 1 skiftar tonhöjden för varje ton på klaviaturen upp med en halvtön endast för den valda oscillatorn, så att om den ställs till +12 flyttas oscillatorn effektivt upp en oktav. Negativa värden detunerar på samma sätt. Se även Transponera på sidan 88.

127	0	0	127	LP24	0	Diod	64
-----	---	---	-----	------	---	------	----

RE2: Införstärkning

-64	Parallell	0	Av	0	Cent	0	0
-----	-----------	---	----	---	------	---	---

Visas som: 0 Initialt värde: 0

FBalance	FRouting	FreqLink	ResLink
Denning parametere for de 10 første valgmuligheder i tabel 50. Står i parentes i rækkefølge.			

Justeringsområde: -50 till +50

Denna parameter styr hur mycket justeringar ställs in i vägar. Om 0 ställs oscilatorn i mitten i kvartston mitt emellan två halvtoner.

2	90	127	0	0	AV	Re-Trig	40
---	----	-----	---	---	----	---------	----

RE3: Virtual Oscillator Sync

AmpAtSlp	AmpDcSlp	AmpArtTk	AmpDcTk	AmpSusRt	AmpSusTm	AmpLvITk	LvITkNte
127	0	0	0	0	127	0	C 3

Ursprungligt värde: 0

127	FitDec	FitSus 35	FitRel	FitVeloc	FitRept	FitTTrig	FitMTTrig
0	45	0	0	0	0	AV	Re-Trig

Oscillator Sync är en teknik för att använda en extra "virtuell" oscillator för att lägga till 127 övertoner till den första, genom att använda den virtuella oscillatorns vågform för att återaktivera den första.

Denna teknik ger ett intressant utbud av ludeffekter. Det resulterandes natur ljudet varierar när parametervärdet ändras eftersom den virtuella oscillatorfrekvensen ökar som en följd av huvudoscillatorns frekvens när parametervärdet ökar.

När Vsync-värdet är en multipl av 16 är den virtuella oscillatorfrekvensen en musikalisk harmonik av huvudoscillatorfrekvensen. Den övergripande effekten är en transponering av oscillatorn som rör sig uppåt i övertonsserien, med värden mellan multiplar av 16 som ger mer diskordanta effekter.



VSync = 0



VSync = 5



VSync = 16



För att få ut det bästa av Vsync, prova att modulera den med hjälp av LFO. Försök att tilldela den till MOD-hjulet för "hands-on" kontroll.

RE4: Oscillatorvågform

Visas som:	01Wave
Ursprungligt värde:	Sågtand

Justeringsområde: Se tabellen på sidan 40 för fullständig information

Detta väljer oscillatorns vågform från en rad med 72 alternativ. Förutom analoga vågformer av synttyp som sinus, kvadrat, sågtand, puls och 9 förhållanden av sågtand/pulsmix, finns det olika digitala vågformer och 36 vågformer som består av nio individuella vågformer per vågform, plus de två ljudingångskällorna.



Om ljudingångskällor väljs kommer eventuella ytterligare oscillatorparametrar inte att påverka ljudet. Ljudingången kommer att användas som källa för efterföljande manipulering (t.ex. iltrar, modulering, etc).

För att höra någon av ljudingångarna måste en ton spelas på klaviaturen.



Det är möjligt att skapa en MIDI-grindeffekt på sång med hjälp av ljudingångar som källa.

RE5: Index för pulsbredd/vågtabell

Visas som:	01Pw/Idx
Ursprungligt värde:	0

Justeringsområde: -64 till +63

Denna kontroll har två funktioner, beroende på den vågform som valts av RE4. Med pulsvågformer varierar den pulsbredden på oscillatorutgången. Denna grundläggande effekt kan enklast höras genom att justera RE5 med RE4 inställd på PW; du kommer att notera hur det harmoniska innehållet varierar och vid höga inställningar blir ljudet ganska tunt och metalliskt. En pulsvåg är i huvudsak en asymmetrisk fyrkantsvåg; när den är inställd på noll är vågformen en normal fyrkantsvåg. (Se sidan 9.) RE5 har en annan funktion om oscillatorns vågform är inställd på en av de 36 vågtabellerna (se RE4 ovan). Varje vågtabell består av nio relaterade vågformer, och inställningen för RE5 avgör vilken som används. Det totala parametervärdesintervallet på 128 är uppdelat i 9 (ungefär) lika segment med 14 värdeenheter, så att ställa in värdet på allt mellan -64 och -50 genererar den första av de 9 vågformerna, -49 till -35 den andra, och så vidare. Se även interpolationsparametern för vågtabellen (RE2 på Oscillator Menu Page 2), som kan användas för att introducera ytterligare variation i hur wavetables används.

RE6: Hårdhet

Visas som:	01Hårt
Initialt värde:	127

Justeringsområde: 0 till 127

Parametern Hårdhet ändrar vågformens övertonsinnehåll och minskar nivån på de övre övertonerna när värdet minskas. Dess effekt liknar den hos ett lågpasfilter, men fungerar på oscillatornivå. Du kommer att notera att det inte har någon effekt på en sinusvågform, eftersom detta är den enda vågformen utan övertoner.

RE7: Densitet
Visas som: O1 tät
Ursprungligt värde: 0

Justeringsområde: 0 till 127
Densitetsparametern lägger effektivt till kopior av oscillatorns vågform till sig själv. Upp till åtta extra virtuella oscillatorer används för detta, beroende på parametrarnas värde. Detta ger ett "tjockare" ljud vid låga till medelstora värden, men om de virtuella oscillatorerna avstäms något (se RE8 nedan) erhålls en mer intressant effekt.

RE8: Densitetsavstämning
Visas som: O1DnsDtn
Ursprungligt värde: 0

Justeringsområde: 0 till 127
Denna parameter bör användas tillsammans med densitetskontrollen. Den avstämmer de virtuella densitetsskatorerna, och du kommer inte bara att märka ett tjockare ljud, utan också effekten av att slå.

Parametrarna Density och Density Detune kan användas för att "förtjocka" ljudet och simulera effekten av att lägga till ytterligare ljud. Parametrarna Unison och Unison Detune i Voice Menu kan användas för att skapa en mycket liknande effekt, men att använda Density och Density Detune har fördelen att du inte behöver använda ytterligare ljud, som är initiala till antalet.

Parametrar per oscillator (sida 2)

O1PitchWh	O1WTInt	ModVib	MVibRate	OscDrift	OscPhase	FixNoise	NoiseTyp			
+12	127	0	65	0	0 grader	Av	Vit			

RE1: Pitchhjulsumråde
Visas som: O1PchWh
Ursprungligt värde: +12

Justeringsområde: -12 till +12
Pitchhjulet kan variera oscillatorpitch med upp till en oktav, upp eller ner. Enheterna är i halvtoner, så med ett värde på +12 ökar tonhöjden på tonerna som spelas med en oktav om du flyttar tonhöjdhjulet uppåt, och om du flyttar nedåt tar de ner en oktav. Att ställa in parametern till ett negativt värde har effekten av att vända pitchhjulets funktionskänsla. Du kommer att indikera att många av fabrikspatcharna har denna parameter inställd på +2, vilket tillåter ett tonhöjdsjhusområde på ¼1 ton. Det är värt att notera att (som alla per-oscillatorparametrar) kan värdet ställas in oberoende för varje oscillator.

RE2: Interpolation av vågtabell
Visas som: O1WTInt
Ursprungligt värde: 127

Justeringsområde: 0 till 127
Denna parameter ställer in hur smidig övergången är mellan intilliggande vågformer i samma vågtabell. Ett värde på 127 kommer att skapa en mycket mjuk övergång, med de intilliggande vågformerna som smälter samman. Med ett värde på noll blir övergångarna abrupta och uppenbara. Med ett högt värde på O1Wint är det möjligt att behålla en blandning av intilliggande vågformer om moduleringsvärdet förblir fast. Vid modulering av det vägbara indexet (via LFO, etc.), ställer den vägbara interpolationsparametern in hur smidig (eller inte!) övergången är.

Vanliga oscillatorparametrar

De återstående parametrarna i Oscillatormenyn är gemensamma för alla 3 oscillatorerna. De är tillgängliga oavsett vilken oscillator som väljs med SELECT-knappen [10].

RE3: Enkel fast anmärkning
Visas som: FixNote
Initialt värde: Av

Inställningsområde: Av, C# -2 till G 8
Vissa ljud behöver inte vara aromatiskt beroende. Exempel skulle vara vissa slagverksljud (t.ex. basrummor) och ljudeffekter, som en laserpistol. Det är möjligt att som MIXER signera en ton till en patch, så att om man spelar valfri tangent på klaviaturen genereras samma ljud. Tonhöjden som ljudet baseras på kan vara vilken halvtonston som helst i ett intervall på över tio oktaver. Med parameterinställningen Off, fungerar tangentbordet som vanligt. Med den inställd på något annat värde, spelar varje tangent ljudet med den tonhöjd som motsvarar värdet.

RE4: Vibrationsdjup
Visas som: ModVib
Ursprungligt värde: 0

Justeringsområde: 0 till 127
Att lägga till vibrato till en oscillator modulerar (eller varierar) tonhöjden på tonen cykliskt, vilket lägger till en "wobble" till tonen. Denna parameter bestämmer vibratodjupet, och därmed hur uppenbar "wobble" är. Mod-hjulet används för att applicera vibrato, med ModVib-parametern

värde som representerar det maximala vibratodjupet som kan erhållas med modhjulet i dess helt "upp" läge. På UltraNova är VibMod och MVibRate (nedan) vanliga parametrar som påverkar alla oscillatorer och som inte kräver användning av LFO-sektionen.

RE5: Vibrationshastighet
Visas som: MVibRate
Ursprungligt värde: 65

Justeringsområde: 0 till 127
Denna parameter ställer in vibratots hastighet (eller frekvens) från mycket långsam (värde=0) till mycket snabb (värde=127).

RE6: Oscillatordrift
Visas som: OscDrift
Ursprungligt värde: 0

Justeringsområde: 0 till 127
När de tre oscillatorerna är inställda på samma inställning är deras vågformer perfekt synkroniserade. Gamla analoga synthesizers kunde inte hålla sig perfekt inställda, och Oscillator Drift "emulerar" denna ofullkomlighet genom att applicera en kontrollerad mängd avstämning så att oscillatorerna är lite urstämda med varandra. Detta ger ljudet en "fullare" karaktär.

RE7: Oscillatorfas
Visas som: OscPhase
Ursprungligt värde: 0 grader

Justeringsområde: Fritt, 0 grader till 357 grader
Detta justerar punkten i vågformen där oscillatorerna startar, och är justerbar i steg om 3 grader över en hel vågformscykel (360%). Effekten av detta är att lägga till ett litet "klick" eller "kant" till början av noten, eftersom den momentana utspänningen när tangenten trycks ned inte är noll. Att ställa in parametern till 90% eller 270% ger den mest uppenbara effekten. Med parametern inställd på 0° startar oscillatorerna alltid exakt i steg. Om Free är inställt, är fastförhållandet för vågformerna inte relaterat till när en tangent trycks ned.

RE8: Bruskälla Typ
Visas som: NoiseType
Ursprungligt värde: Vit

Justeringsområde: Vit, högt, band eller högt band
Utöver de tre huvudoscillatorerna har UltraNova även en brusgenerator. Vitt brus definieras som en signal med "lika kraft vid alla frekvenser", och är ett välbekant "väsande" ljud. Begränsning av bandbredden för brusgeneratorm ändrar karaktäristiken för "väset", och de andra tre alternativen för denna parameter tillämpar sådan iltring. Observera att brusgeneratorm har sin egen ingång till mixern, och för att höra den isolerat måste dess ingång skruvas upp och oscillatoringångarna skruvas ned. (Se 15.)

mixern

Utgångarna från de tre oscillatorerna och bruskällan skickas till en enkel ljudmixer, där deras individuella bidrag till den totala ljudutgången kan justeras. De flesta av fabrikspatcharna använder antingen två eller alla tre oscillatorer, men med deras utgångar summerade i olika kombinationer av nivåer. Genom att trycka på MIXER-knappen [12] öppnas Mixer-menyn, som har två sidor. En av PAGE-knapparna kommer att lysa, vilket indikerar att ytterligare menysidor är tillgängliga. Totalt 6 ingångar och två FX-sändningar är tillgängliga för justering på sida 1, och varje ingång kan göras solo på sida 2.



Som med alla andra ljudmixer, bli inte frestad att höja alla ingångar. Mixern ska användas för att balansera ljud. Om flera källor används, bör varje ingångsinställning vara ungefär halvvägs – ungefär 64 eller så, och ju fler ingångar du använder, desto mer försiktig måste du vara. Om du gör fel riskerar du intern signalklippning, vilket kommer att låta extremt obehagligt.

Mixerparametrar (sida 1)

O1Level	O2Level	O3Level	RM1*3Lv	RM2*3Lv	NoiseLv	PreFXLv	PstFXLv			
127	0	0	0	0	0	0	0	0dB	0dB	

RE1: Oscillatornivå
Visas som: Av
Initialt värde: 127

Justeringsområde: Av
1:s signal som finns i det totala ljudet.

L1Rate	L1RSync	L1Wave	L1Phase	L1Slew	L1KSync	L1Comm	L1OneSht			
68		Sinus		0		0		Av	Av	Av
L1Delay	L1DSync	L1InOut	L1DTrig							
0		Av	Fadeln	Legato						

Vanliga filterparametrar (sida 2)

De återstående parametrarna i filtermenyn är gemensamma för alla båda filter. De är tillgängliga oavsett vilket filter som väljs med SELECT-knappen (40).

FBalance	FRouting	FreqLink	ResLink
-64	Parallell	Av	Av

F2 Freqv	F2Res	F2Env2	F2Track	F2Type	F2DAmnt	F2DType	F2QNorm
0	127	0	127	LP24	0	127	0

Visas som	FBalans
Ursprungligt värde	Parallell
	-64
	Av

Justeringsområde: -64 till +63

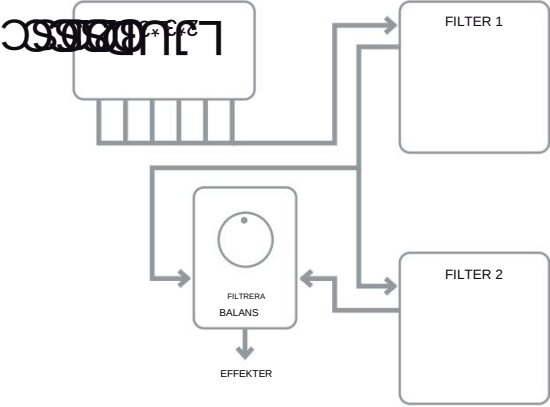
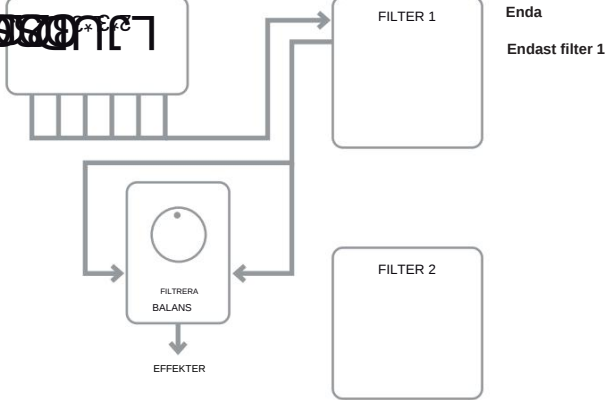
UltraNova:s två filtersektioner kan användas samtidigt, men utformade på olika sätt AmpRel AmpVeloc AmpRept AmpTrig AmpMTrig (se RE2 nedan). Lågpass- och bandpassfilter kan kombineras parallellt för att skapa talliknande ljud (se tips nedan). För konfigurationer som använder båda filtren låter RE1 dig blanda utgångarna från de två filtersektionerna i vilken kombination du vill. Minsta parametervärde på -64 representerar maximal utgång från filter 1 och ingen utgång från filter 2, och det maximala värdet på +63 representerar maximal uteffekt från Filter 2 och ingen utgång från filter 1. Med ett värde på 0 blandas utsignalerna från de två filtersektionerna i 0 127 lika proportioner.

E3Att	E3Dec	E3Sus	E3Rel	E3Delay	E3Repeat	E3TTrig	E3MTrig
0	10	70	64	40	0	0	AV

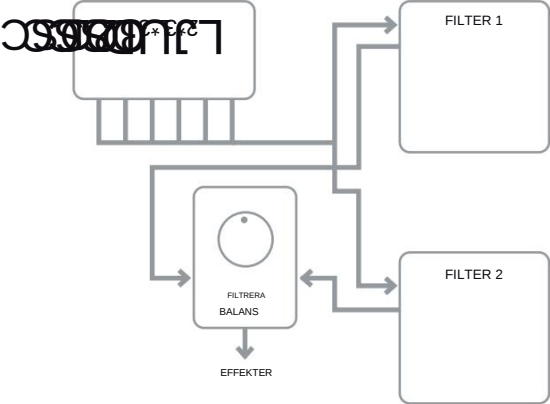
Filterdragning	E3AISlp	E3DCSlp	E3AttTk	E3DecTk	E3SusRat	E3SusTim	E3LVITk	LvtKnTte
Visas som	0	127	0	127	0	127	0	C 3

Justeringsområde: Bypass, Single, Series, Parallell, Parallell2, Drum
UltraNova tillhandahåller alla möjliga kombinationer av de två filterblocken, plus bypass. Enkeltläge använder endast Filter 1, de andra lägena kopplar samman de två filtersektionerna på olika sätt.

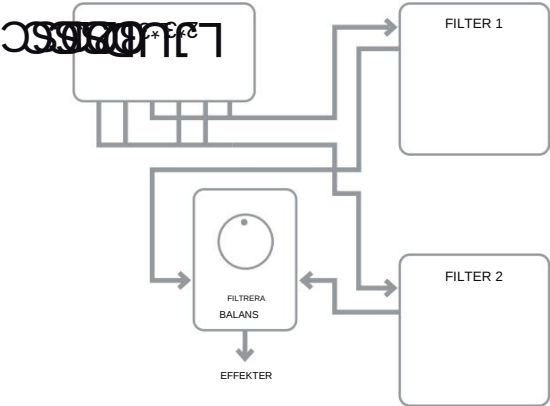
Gå förbi
Inga liter på kretsen



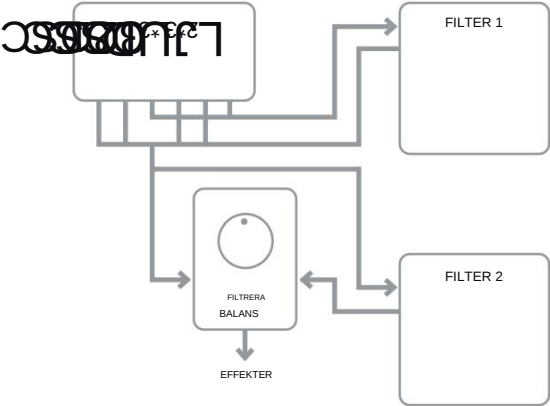
Serier
Filter 1 matar Filter 2, men utdata härleds fortfarande från Filter Balanskontroll



Parallell
Filtersektioner är kört med samma insignal, och deras utgångsbalans justeras med RE1



Parallell 2
Som parallellläge, men filter 1 drivs av Osc 3 och brus källa, återstående källor matar filter 2.



Trumma
Som Parallell Mode 2, men Filter 1:s utgång läggs till filter 2:s ingångssignaler.

Observera att lägena Parallell 2 och Drum skiljer sig i ett viktigt avseende från de andra genom att Filter 1 och Filter 2 matas från olika källor. Detta gör att bruskällan och Osc 3 kan filtreras på ett annat sätt än oscillatorerna 1 och 2 och ringmodulatorutgångarna, ett viktigt krav när man skapar vissa perkussiva ljud.

Två exempel på filterrutter...

...ett hackfilter:
F1 Typ: LP
F2Typ: HP
F1Routing: Parallell

...ett bredbandsbandpassfilter
F1 Typ: LP
F2Typ: HP
F1Routing: Serie

RE3: Filter Frequency Link
Visas som: FreqLink
Ursprungligt värde: Av
Justeringsområde: Att Av eller På

ställa in Frekvenslänkning till På skapar ett förhållande mellan frekvenserna för de två filtersektionerna och omtilldelar funktionen för RE1 för Filter 2 från Frekvens till Frekvensoffset (se Filtermeny Sida 1, RE1 ovan). Filter 2:s offset är relativt filter 1:s frekvens.

En ökning av filter 1 frekvensen kommer också att öka filter 2 frekvens

En ökning av filter 2 frekvensen kommer att minska filter 1 frekvens

En minskning av filter 2 frekvensen kommer att öka filter 1 frekvens

RE4: Filterresonanslänk
Visas som: ResLink
Ursprungligt värde: Av
Justeringsområde: Av eller På

Inställning av resonanslänkning till På tillämpar samma resonansparametervärde på både Filter 1 och Filter 2. Filterresonanskontrollen (RE2, sida 1) påverkar båda filtren, oavsett vilket filter som för närvarande är valt för justering.

RES-RE8: Används ej

röster

UltraNova är en flerstämmig, polyfonisk synthesizer, vilket i princip betyder att du kan spela ackord på klaviaturen, och varje ton du håller ner kommer att ljuda. Varje ton kallas en "röst", och UltraNovas DSP-motor är tillräckligt kraftfull för att säkerställa att du alltid kommer att få slut på ingers innan du får slut på röster! (Men detta beror på hur många röster som är tilldelade varje ton – se Unison-parametern i röstmenyn nedan). Men om du styr UltraNova från en MIDI-sequencer är det teoretiskt möjligt att ta slut (det finns max 20 röster internt). Även om detta sannolikt bara händer sällan, kan användare ibland observera detta fenomen, som kallas "röststöld".

Alternativet till polyfonisk röst är mono. Med monoljud ljuder bara en ton åt gången; om du trycker på en andra tangent medan du håller den första nedtryckt avbryts den första och den andra spelas – och så vidare. Den senast spelade tonen är alltid den enda du hör. Alla tidiga synthar var mono, och om du försöker efterlikna en analog synth från 1970-talet, kanske du vill ställa in rösten på mono eftersom läget lägger en viss begränsning på spelstilen som kommer att öka äktheten.

Genom att trycka på VOICE-knappen [14] öppnas Voice Menu, som är en enda sida. Förutom att välja polyfonisk eller mono röstning, låter menyn dig också ställa in portamento och andra relaterade röstparametrar.

Unison	UnDetune	PortTime	PortMode	PreGlide	PolyMode
Av	25	Av	Expo	0	Poly1

RE1: Unison Voices
Visas som: Unison
Ursprungligt värde: Av
Justeringsområde: Av, 2, 3, 4

Unison kan användas för att "tjockna" ljudet genom att tilldela ytterligare ljud (upp till 4 totalt) för varje ton. Var medveten om att "reservoaren" av röster är initial och med flera röster tilldelade reduceras polyfonin i enlighet därmed. Med 4 röster per ton, närmar sig ett ackord med fyra toner UltraNovas gräns, och om ytterligare toner läggs till ackordet, implementeras "röststöld" och den eller de första tonerna som spelas kan avbrytas.

Om begränsningen för polyfoni som påtvingas av Unison Voices är restriktiv, kan en liknande effekt uppnås genom att använda flera oscillatorer och justera deras densitets- och detuneparametrar. Faktum är att de flesta fabrikspatchar använder Density och Detune snarare än Unison för att uppnå sin multitimbrala effekt.

RE2: Unison Detune
Visas som: Undetune
Ursprungligt värde: 25
Justeringsområde: 0 till 127

Unison Detune gäller endast när Unison Voices är inställt på något än Av. Parametern bestämmer hur mycket varje röst är avstämmd i förhållande till de andra; du kommer att kunna höra en skillnad i ljudet av samma ton med olika antal röster även om Unison Detune är inställt på noll, men ljudet blir mer intressant när det ökar i värde.

Att ändra inställningarna för Unison Voices eller Unison Detune medan du håller en ton nedtryckt har ingen effekt på ljudet. De nya inställningarna kommer endast att gälla när en ny ton spelas.

Envelope 1 (amplitud) parametrar (sida 1)												
AmpAtt	AmpDec	AmpSus	90	AmpRel	AmpVeloc	AmpRept	AmpTTrig	AmpMTrig		AV	Re-Trig	
2			127	40		0		0				
AmpAtsSlp AmpDcSlp AmpAttTk AmpDecTk AmpSusRt AmpSusTm AmpLvItk LvtTkNte												
Envelopegenerator 1 styr ADSR-parametrarna för tonernas amplituder.										0	C 3	
FitAtt	FitDec	FitSus	75	FitRel	FitVeloc	FitRept	FitTrig	FitMTrig				
			35	45	0		0		AV	Re-Trig		
RE1: Amplitud attacktid												
Visas som:	Slp	FitAttTk	FitDecTk	FitSusRt	AmpAttTk	FitLvItk	LvtTkNte					
Ursprungligt värde:	0	127	2	0	0	0	127	0	C 3			
E3Att	E3Dec	E3Sus	10	E3Rel	E3Delay	E3Repeat	E3TTrig	E3MTrig				
Justeringsskala: 0 till 127	10	70	10	40					AV	Re-Trig		
notens attacktid. Med ett värde på 0 är noten på sin maximala nivå omedelbart när knappen trycks ned; med ett värde på 127 tar det en deln av 20 sekunder C 3										0	0	
E3AtsSlp E3DcSlp E3AttTk E3DecTk E3SusRt E3SusTm E3LvItk LvtTkNte										0	127	
för att nå sin högsta nivå. Vid mellanläge (64) är tiden ca. 220 ms (förutsatt att Amplitude Attack Slope (Sida 2, RE1) har värdet noll).												

RE2: Amplitudens avklingningstid
Visas som: AmpDec
Ursprungligt värde: 90

Justeringsområde: 0 till 127
Denna parameter ställer in tonernas avklingningstid. Decay-tid har bara betydelse om Sustain-parametervärdet är inställt på mindre än 127, eftersom Decay-fasen kommer att vara ohörbar om sustainnivån är densamma som nivån som nåddes under attackfasen. Vid mellanläge (64) är tiden ca. 150 ms (förutsatt att Amplitude Decay Slope (Sida 2, RE2) har ett värde på 127).

RE3: Amplitude Sustain Level
Visas som: AmpSus
Ursprungligt värde: 127

Justeringsområde: 0 till 127
Värdet på Sustain-parametern ställer in volymen på noten efter slutförandet av decay-fasen. Att sätta ett lågt värde kommer uppenbarligen att få effekten att betona början av tonen; om du ställer in den på noll blir noten tyst efter att decay-fasen har förflutit.

RE4: Amplitudsläpptid
Visas som: AmpRel
Ursprungligt värde: 40

Justeringsområde: 0 till 127
Många ljud får en del av sin karaktär från de toner som förblir hörbara efter att tangenten FILTERS denna "hängande" eller "fade-out"-effekt, där tonen försiktigt dör bort naturligt (som med många riktiga instrument) kan vara mycket effektiv. En inställning på 64 ger en Release Time på ca. 300 ms. UltraNova har en maximal släpptid på ca. 30 sekunder (med Release inställd på 127), men kortare tider kommer förmodligen att vara mer användbara! Relationen mellan parametervärdet och Release Time är inte linjär – se grafen nedan.

Observera att när du spelar polyfoniskt med ljud som har långa släpptider, är det möjligt för "Voice Stealing" att inträffa. Det betyder att vissa toner som fortfarande låter (i releasefasen) plötsligt kan avbrytas när andra toner spelas. Detta KUVERT är mer sannolikt att hända när flera ljud används. Se sidan 18 för mer information om detta ämne.

RE5: Amplitudhastighet
Visas som: AmpVeloc
Ursprungligt värde: 0

Justeringsområde: -64 till +63
Amplitude Velocity modifierar inte formen på ADSR-amplitudenvelopen på något E3-E6- sätt, men lägger till anslagskänslighet till den totala volymen, så att med positiva parametervärden, ju hårdare du spelar på tangenterna, desto högre blir ljudet. Med Amplitude Velocity inställd på noll är volymen densamma oavsett hur tangenterna spelas. Förhållandet mellan hastigheten med vilken en ton spelas och volymen bestäms av värdet. Observera att negativa värden har den omvända effekten.

För den mest "naturliga" spelstilen, prova att ställa in Amplitude Velocity till cirka +40.

RE6: Amplitude Envelope Repeat
Visas som: AmpRept
Ursprungligt värde: 0

Inställningsområde: 0 till 126, KeyOff
Genom att använda Amplitude Repeat är det möjligt att upprepa attack- och decay-faserna för kuvertet innan Sustain-fasen initieras. Detta kan ge en intressant "stammande" effekt i början av noten om attack- och decay-tiderna är korrekt inställda. Värdet på parametern Repeat (från 0 till 126) är det faktiska antalet upprepningar, så att om du ställer in det till t.ex. 3, kommer du att höra totalt fyra attack-/decay-faser av enveloppen – den första, plus tre upprepningar. Den maximala inställningen för KeyOff genererar ett oändligt antal upprepningar.

RE7: Amplitude Touch Trigger
Visas som: AmpTTrig
Ursprungligt värde: Av

Justeringsområde: Av, T1ReTrig till T8ReTrig
Du kommer att ha märkt att UltraNovas roterande omkodare är beröringskänsliga – den tillhörande LED-lampan tänds så fort du trycker på knappen. Denna beröringskänslighet kan användas i realtid för att ge kreativ kontroll över ljudet, vilket är särskilt användbart när du spelar live.

Amplitude Touch Trigger tilldelar vilken som helst av kodarrattarna att fungera som en återutlösare men ton – så snart ratten berörs utlöses amplitudenvelopen igen. Efter att ha gjort tilldelningen, för att använda funktionen är det nödvändigt att öppna Animate Touch-läget genom att trycka på TOUCH-knappen [22] (välj sida 1 om den inte redan är synlig); du får se

NmbrMods NmbrMods NmbrMods NmbrMods NmbrMods NmbrMods NmbrMods NmbrMods NmbrMods
att ett "R" visas under RE1, under den valda kodaren för att bekräfta tilldelningen av Envelope1 till den kodaren. Den beröringskänsliga knappen är nu aktiv.

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

RE8: Amplitude Multi-trigger
Visas som: AmpMTrig
Ursprungligt värde: Re-Trig

Justeringsområde: Legato eller Re-Trig
När denna parameter är inställd på Re-Trig, kommer varje spelad ton att trigga sin fulla ADSR-amplitudenvelopp, även om antalet toner ökar. Om den är inställd på Legato, endast den första tangenten som ska tryckas ned O1PichWh O1WTInt FixNte kommer att producera en ton med hela kuvertet, kommer alla efterföljande toner att utesluta attackskedet. Detta är en bra funktion för att skapa en "jämn", och detta läge underlättar denna spelstil. O2PichWh O2WTInt FixNte ModVib MvibrRate OscDrift OscPhase NoiseType +12 127 Av Som nämnts 65 0 0 grader Vit Det är viktigt att inse att för att Legato-läget ska fungera måste monoljud väljas – det fungerar inte med polyfoniskt. Se sidan 19.

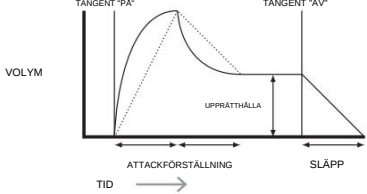
ovan betyder den musikalska termen Legato "smidigt". En Legato-klavaturstil är en där minst två toner överlappar varandra. Detta betyder att när du spelar F1Freq F1Res F1Env2 F1Track F1Type F1DAmnt F1DTNorm tidigare tonen. 127 0 127 F2 24 Diotnot. När den tonen väl later slapper du den. FBalance FRouting FreqLink ResLink -64 Parallell Av Av Legato-spel är relevant för några av UltraNovas ljudmöjligheter. I fallet F2Env2 F2Track F2Type F2DAmnt F2DTNorm av Amplitude Multi-Trigger, till exempel, är det viktigt att inse att kuvertet kommer 127 Diode 64 återaktivera om det finns ett "mellanrum" mellan tonerna. FBalance FRouting FreqLink ResLink -64 Parallell Av Av

Envelope 1 (amplitud) parametrar (sida 2)

AmpAtSlp AmpDcSlp AmpAttTk AmpDecTk AmpSusRt AmpSusTm AmpLvItk LvItkNte
0 127 0 0 0 0 127 0 0 C 3
FitAtt 2 75 FitDec FitSus FitRel FitVeloc FitRept FitTrig FitMTrig
35 45 0 0 AV Re-Trig
RE1: Amplitud Attack Slope
Visas som: AmpAtSlp
Ursprungligt värde: 127 0 0 0 127 0 0 C 3
E3Att E3Dec E3Sus E3Rel E3Delay E3Repeat E3Trig E3MTrig
10 70 64 Denna parameter styr 40 0 0 AV Re-Trig
"formen" på attackkaraktärstiken. Med ett värde på 0 ökar volymen linjärt under attackfasen – det vill säga ökar lika med 0 127 C 3
mängder i lika tidsintervall. En icke-linjär attackkaraktäristik kan väljas som ett alternativ, där volymen till en början ökar snabbare. Diagrammet nedan illustrerar detta:

RE2: Amplitudsönderfallslutning
Visas som: AmpDcSlp
Initialt värde: 127
Justeringsområde: 0 till 127

Denna parameter tillämpar samma funktion som Amplitude Attack Slope på decay-fasen av enveloppen. Med ett värde på 0 sjunker volymen linjärt från det maximala värdet till det som anges av Sustain-parametern, men om Decay Slope ställs in på ett högre värde kommer volymen att minska snabbare initialt. Diagrammet nedan illustrerar detta:



RE3: Amplitude Attack Track
Visas som: AmpAttTk
Ursprungligt värde: 0

Justeringsområde: -64 till +63
Denna parameter relaterar en nots attacktid till dess position på klaviaturen. När Amplitude Attack Track har ett positivt värde, minskar attacktiden för en ton ju högre upp på klaviaturen den spelas. Omvänt har lägre toner en längre attacktid. Detta hjälper till att simulera effekten av ett riktigt stränginstrument (som en flygel), där massan av strängarna på de lägre tonerna har en långsammare svarstid när de slås. När ett negativt värde tillämpas, är relationerna omvända.

Amplitud- och filterenvelopper, men de kan tilldelas efter behag för att styra många andra synthfunktioner, inklusive de flesta oscillatorparametrar, iltrar, EQ och panorering bland annat. Tilldelningen av Envelopes 3 till 6 till andra synthparametrar utförs i Modulation Menu (se sidan 25 för fullständig information). För att provspela deras effekter måste du först öppna Modulation Menu och ställa in Modulation Patch 1:s källa till Env3 och Destinationen till en parameter som du väljer (t.ex. Global Oscillator Pitch – 0123Pch).

Arrangemanget av parametrar för kuvert 3 till 6 är identiskt och arrangemanget följer noga det för kuvert 1 och 2 (amplitud och filter). Även om de betecknas som kuvert 3, gäller parametersammanfattningarna nedan lika för kuvert 3, 4, 5 och 6, så de upprepas inte.

Den faktiska funktionen för kuvert 3 till 6 kommer uppenbarligen att bero på vad de dirigeras för att styra i moduleringsmenyn. Emellertid följer härledningen av själva envelopparametrarna de som redan beskrivits för Amplitude- och Filter-enveloppen, med undantag för Delay-parametern (Page 1, RE5), vars funktion beskrivs nedan.

RE1: Envelope 3 Attack Time
Visas som: E3Att
Ursprungligt värde: 10
Justeringsområde: 0 till 127

RE2: Envelope 3 Decay Time
Visas som: E3Dec
Ursprungligt värde: 70
Justeringsområde: 0 till 127

RE3: Envelope 3 Sustain Level
Visas som: E3Sus
Ursprungligt värde: 64
Justeringsområde: 0 till 127

RE4: Envelope 3 Release Time
Visas som: E3Rel
Ursprungligt värde: 0
Justeringsområde: 0 till 127

RE5: Envelope 3 Delay
Visas som: E3Delay
Ursprungligt värde: 0
Justeringsområde: 0 till 127

RE6: Kuvert 3 Upprepa
Visas som: E3Upprepa
Ursprungligt värde: 0
Justeringsområde: 0 till 127

RE7: Envelope 3 Höka på Trigger
Visas som: E3TTrig
Ursprungligt värde: 0
Justeringsområde: 0 till 127

RE8: Envelope 3 Multi-trigger
Visas som: E3MTrig
Ursprungligt värde: 75 35
Justeringsområde: 0 till 127

Envelope 3-parametrar (sida 2)

RE1: Envelope 3 Attack Slope
Visas som: E3AtSlp
Ursprungligt värde: 0
Justeringsområde: 0 till 127

RE2: Envelope 3 Decay Slope
Visas som: E3DcSlp
Ursprungligt värde: 0
Justeringsområde: 0 till 127

RE3: Envelope 3 Attack Track
Visas som: E3AttTk
Ursprungligt värde: 0
Justeringsområde: -64 till +63

RE4: Envelope 3 Decay Track
Visas som: E3DecTk
Ursprungligt värde: 0
Justeringsområde: -64 till +63

RE5: Envelope 3 Sustain Rate
Visas som: E3SusRat
Ursprungligt värde: 0
Justeringsområde: -64 till +63

RE6: Envelope 3 Sustain Time
Visas som: E3SusTim
Ursprungligt värde: 127
Justeringsområde: 0 till 127

RE7: Envelope 3 Level Track
Visas som: E3LvITk
Ursprungligt värde: 0
Justeringsområde: -64 till +63

Gemensam kuvertparameter

Se sidan 21. Parametern Track Reference Note är tillgänglig på RE8 på sidan 2 i menyn för varje envelope.

IfoS

UltraNova har tre separata lågfrekvensoscillatorer (LFO). Dessa är betecknade LFO1, 2 och 3, är identiska när det gäller funktioner och kan användas fritt för att modifiera många andra synthparametrar, såsom oscillator tonhöjd eller nivå, ilter, panorering, etc.

Tilldelningen av LFOs 1 till 3 till andra synthparametrar utförs i Modulation Menu (se sidan 25 för fullständig information). För att provspela deras effekter bör du först öppna Modulation Menu och ställa in Modulation Patch 1:s källa till Lfo1+/- eller Lfo1+* och Destinationen till en parameter som du väljer. Observera också att djupkontrollen på den här menyn (RE6) bestämmer mängden LFO-modulering som appliceras på Destinationsparametern, och att öka detta värde kommer att ha en annan effekt beroende på vad Destinationsparametern är, men kan generellt uppfattas som " mer effekt". Tolkningen av negativa värden för Djup kommer också att bero på den valda destinationsparametern.

LFO-sektionen har sin egen uppsättning med tre lysdioder, en per LFO. Dessa övervakar utsignalen från varje LFO för att ge en bekväm visuell referens till deras frekvens, vågform och fas.

Genom att trycka på LFO-knappen [16] öppnas LFO-menyn, som har två sidor för varje LFO. En av SELECT-knapparna och en av PAGE-knapparna kommer att lysa, vilket indikerar att mer än en LFO är tillgänglig för kontroll och att ytterligare menysidor är tillgängliga. Totalt 12 parametrar per LFO visas för justering, åtta på sidan 1 och fyra på sidan 2. Eftersom de tre LFOs parametrar är identiska, beskrivs bara funktionerna i LFO1.

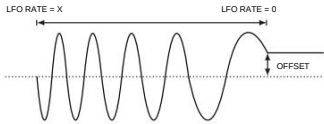
* Att välja Lfo1+* som källa gör att LFO-enheten varierar den kontrollerade parametern i positiv bemärkelse (dvs. ökar). Att välja det som Lfo1+/- varierar det i både positiv och negativ bemärkelse. Dessa alternativ, och andra relaterade till dem, diskuteras mer i detalj på sidan 25.

LFO 1 parametrar (sida 1)

L1Rate L1RSync L1Wave L1Phase L1Slew L1KSync L1Comm L1OneSht
68 Av Sinus 0 Av Av Av
L1Delay L1DSync L1InOut L1DTrig
0 Av Fadeln Legato
Visas som: L1Rate
Ursprungligt värde: 68
Justeringsområde: 0 till 127
Rate är oscillatorns frekvens. Ett värde på 0 inaktiverar LFO och de flesta musikeffekter

kommer sannolikt att använda värden i intervallet 40~70, även om högre eller lägre värden kan vara lämpliga för vissa ljudeffekter.

t När LFO-hastigheten är inställd på noll, är LFO:n "stoppad", men kommer fortfarande att tillämpa en offset på parametern den modulerar av en storleksordning beroende på var den stannade i sin cykel.



RE2: LFO 1 Rate Sync

Visas som: L1RSync
Initialt värde: Av

Justeringsområde: Se tabell på sidan 40.

Denna kontroll gör att frekvensen för LFO:n kan synkroniseras med en intern/extern MIDI-klocka. När den är inställd på Off körs LFO:erna med en frekvens som ställs in av Rate-parametern (RE1). Vid alla andra inställningar blir RE1 inoperativ, och LFO-hastigheten bestäms av Rate Sync, som i sin tur härleds från MIDI-klockan. När du använder intern MIDI-klocka kan frekvensen ställas in i Arp Edit Menu med RE8.

RE3: LFO 1 vågform

Visas som: L1Wave
Ursprungligt värde: Sinus

Justeringsområde: se tabell på sidan 41.

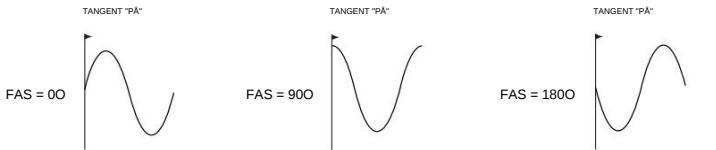
UltraNovas LFO:er kan generera inte bara de välbekanta sinus-, sågtands-, triangel- och fyrkantsvågformerna för moduleringsändamål, utan kan också producera ett brett utbud av förinställda sekvenser av olika längder och slumpmässiga vågformer. En vanlig användning av en LFO är att modulera huvudoscillatorn(erna), och med många av de sekvenserade vågformerna kommer inställning av parametern Depth i Modulation Menu till antingen 30 eller 36 (se tabell) att säkerställa att de resulterande oscillator tonhöjderna blir musikaliskt förknippad på något sätt.

RE4: LFO 1 Fas

Visas som: L1 Fas
Ursprungligt värde: 0

Justeringsområde: 0 grader till 357 grader

Denna kontroll är endast aktiv om L1KSync (RE6) är på. Den bestämmer startpunkten för LFO-vågformen när knappen trycks ned. En komplett vågform har 360°, och kontrollens steg är i 3°-steg. Således kommer en halvvägsinställning (180 grader) att få den modulerande vågformen att starta halvvägs genom sin cykel.



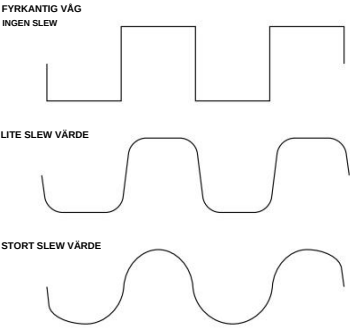
RE5: LFO 1 Slew

Visas som: L1 Slew
Initialt värde: Av

Justeringsområde: Av, 1 till 127

Svängning har effekten att modifiera formen på LFO-vågformen. Skarpa kanter blir mindre skarpa när svängningen ökar. Effekten av detta kan enkelt observeras genom att välja Square som LFO-vågform och ställa in frekvensen ganska lågt så att utsignalen när en tangent trycks ned växlar mellan bara två toner. Att öka värdet på Slew kommer att göra att övergången mellan de två tonerna blir en "glidning" snarare än en skarp förändring. Detta orsakas av att de vertikala kanterna på den fyrkantiga LFO-vågformen svängs.

i Observera att Slew har en effekt på alla LFO-vågformer, inklusive sinus. Effekten av LFO Slew skiljer sig något med olika LFO-vågformer. När Slew ökas, ökar tiden det tar att nå maximal amplitud, och kan i slutändan resultera i att den aldrig uppnås alls, även om inställningen vid vilken denna punkt nås kommer att variera med vågformen.

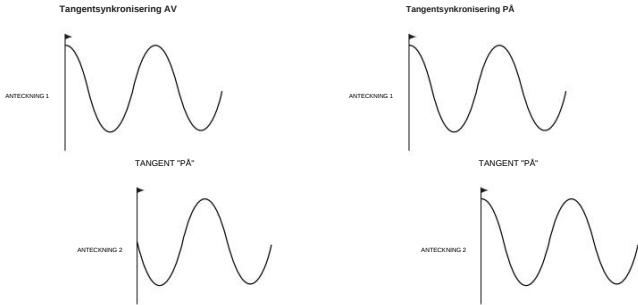


RE6: LFO 1 Key Sync På/Av

Visas som: L1KSync
Initialt värde: Av

Justeringsområde: På eller Av

Varje LFO körs kontinuerligt, "i bakgrunden". Om inställningen för tangentsynkronisering är Av finns det inget sätt att förutsäga var vågformen kommer att vara när en tangent trycks ned. Om du trycker på en tangent i följd kommer det oundvikligen att ge varierande resultat. Genom att ställa in Key Sync till On startar om LFO vid samma punkt på vågformen varje gång en tangent trycks ned. Den faktiska punkten ställs in av Fasparametern (RE3).



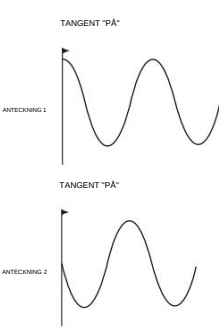
RE7: LFO 1 Common Sync

Visas som: L1Comnn
Ursprungligt värde: Av

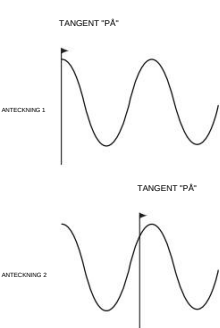
Justeringsområde: På eller Av

Common Sync är endast tillämpligt på polyfoniska röster. Det säkerställer att fasen för LFO-vågformen är synkroniserad för varje ton som spelas. När man ska sätta Off, det finns ingen sådan synkronisering, och att spela en andra ton medan en redan är intryckt kommer att resultera i ett osynkroniserat ljud eftersom moduleringarna kommer att vara osynkroniserade.

Common Sync AV



Common Sync AV



t Ställ in LFO Common Sync på On för en emulering av tidigare analoga polyfoniska syntar.

RE8: LFO 1 One-Shot

Visas som: L1OneSht
Ursprungligt värde: Av

Justeringsområde: På eller Av

Som namnet antyder får LFO att generera en enda cykel av dess vågform genom att sätta denna parameter på On. Observera att en hel vågformscykel alltid genereras oavsett inställningen av LFO-fasen; om LFO-fasen är inställd på 90%, startar engångsvågformen vid 90%-punkten, kör en hel cykel och slutar vid 90%.

E3-E6

0

127

0

0

127

0

0

C 3

E3A4

E3Dec

E3Sus

E3Rel

E3Delay

E3Repeat

E3TTrig

E3MTrig

AV

Re-Trig

E3ASlp

E3DcSlp

E3A4ITk

E3DecTk

E3SusRat

E3SusTim

E3LvITk

LvITkNte

0

127

0

0

0

127

0

C 3

RE1: LFO 1 Fördröjning

Visas som: L1 Fördröjning

Ursprungligt värde: 0

Justeringsområde: 0 till 127

LFO Delay är en tidsparameter vars funktion bestäms av L1InOut (RE3).

RE2: LFO 1 Delay Sync

Visas som: L1DSync

Ursprungligt värde: Av

Justeringsområde: Se tabell på sidan 40.

När denna parameter är inställd på Off, styrs LFO-fördröjningen av parametern Delay (RE1).

Vid alla andra inställningar blir RE1 inoperativ och LFO-fördröjningen härlärs från den interna/externa MIDI-klockan.

RE3: LFO 1 Fade In/Fade Out

Visas som: L1InOut

Ursprungligt värde: Tona in

Justeringsområde: Fadeln, FadeOut, GateIn, GateOut

Funktionen för de fyra möjliga inställningarna för Intro är följande:

Fadeln - LFO:ns modulerings ökar gradvis över den tidsperiod som ställs in av Delay-parametern (RE1).

GateIn - starten av LFO:s modulerings fördröjs med den tidsperiod som ställs in av parametern LFO Delay och startar sedan omedelbart på full nivå.

FadeOut - LFO:s modulerings minskar gradvis under den tidsperiod som ställs in av Delay-parametern (RE1), vilket lämnar ton utan LFO-modulering.

GateOut - noten är helt modulerad av LFO:n under den tidsperiod som ställs in av Delay parameter (RE1). Vid denna tidpunkt stannar moduleringen abrupt.

RE4: LFO1 Delay Trigger

Visas som: L1DTrig

Ursprungligt värde: Bunden

Justeringsområde: Legato eller Re-Trig

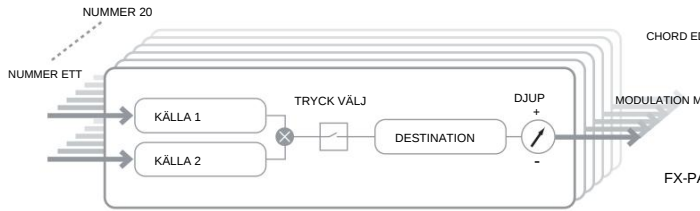
Den här parametern fungerar tillsammans med funktionen Fade In/Fade Out som ställts in av RE3. I Re-Trig-läget har varje spelad ton sin egen fördröjningstid, som ställs in av Delay-parametern (eller MIDI-klockan om L1Dsync är aktiv). I Legato-läget är det bara den första tonen i en legato-stil passage som bestämmer fördröjningstiden - dvs andra och efterföljande toner utlöser inte fördröjningsfunktionen igen. För att Legato-inställningen för Delay Trigger ska fungera måste mono MIXER-ljud väljas - det fungerar inte med polyfonisk röst. Se sidan 18.

Se sidan 21 för mer information om Legato-stil.

RE5-RE8: Används ej

modulationsmatrisen

Hjärtat i en mångsidig synthesizer ligger i förmågan att koppla samman de olika kontrollerna, ljudgeneratorerna och bearbetningsblocken så att en styr - eller "modulerar" - en annan, på så många sätt som möjligt. UltraNova ger en enorm flexibilitet för kontrollstyrning, och det finns en dedikerad meny för detta, Modulation Menu.



Genom att trycka på MODULATION-knappen [17] öppnas Modulation Menu, som är en enda sida. Menyerna kan visualiseras som ett system för att ansluta styrande källor till ett specifikt område av synthen. Varje sådan anslutningsstilldelning kallas en "slot", och det finns 20 sådana luckor, åtkomliga av RE1 (se nedan). Varje lucka definierar hur en eller två styrkällor dirigeras till en kontrollerad parameter. De routingmöjligheter som finns tillgängliga i var och en av de 20 luckorna är identiska, och kontrollbeskrivningen nedan är tillämplig på dem alla.

i Modulationsmatrisen är både variabel och additiv. Vad menar vi med a "variabel" och "additiv" matris?

Med "variabel" menar vi att det inte bara är dirigeringen av en styrkälla till en kontrollerad parameter som definieras i varje lucka, utan också "magnituden" på kontrollen. Så "mängden" av kontroll - eller kontroll "omfång" - som används är upp till dig.

Med "additiv" menar vi att en parameter kan varieras med mer än en källa, om så önskas. Varje plats gör att två källor kan dirigeras till en parameter, och deras effekter multipliceras med varandra. Detta betyder att om någon av dem är på noll kommer det inte att ske någon modulerings. Det finns dock ingen anledning till varför du inte kan ha fler slots som dirigerar dessa eller andra källor till samma parameter. I det här fallet "läggs till" styrsignalerna från olika platser för att producera den totala effekten.

MOD SLOT NR 1

KÄLLA 1: LFO

KÄLLA 2: MOD-HJUL

MOD SLOT NR 1

KÄLLA 1: LFO

KÄLLA 2: MOD-HJUL

MOD SLOT NR 1

KÄLLA 1: LFO

KÄLLA 2:

MOD SLOT NR 2

KÄLLA 1: MOD-HJUL

KÄLLA 2:

O1Level

O2Level

O3Level

RM1*3Lv

RM2*3Lv

NoiseLv

PreFXLv

PstFXLv

127

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0

0dB

0dB

O1Solo

O2Solo

O3Solo

NoisSolo

RM13Solo

RM23Solo

Av

Av

Av

Av

Av

Av

KÄLLA 1: LFO

KÄLLA 2:

PortTime

PortMode

PreClide

PolyMode

Unison

UnDetune

Av

Expo

0

Poly1

KÄLLA 1: MOD-HJUL

KÄLLA 2:

L1Rate

L1RSync

L1Wave

L1Phase

L1Slew

L1KSync

L1Comm

L1OneSht

68

Av

Av

Sinus

0

0

L1Delay

L1DSync

L1InOut

L1DTrig

0

Av

Fadeln

Legato

PåAv

Balans

Bredd

SibLevel

SibType

Av

v67

m

0

127

40

HighPass

t Du måste vara försiktig när du sätter upp patchar som denna för att säkerställa att den kombinerade effekten av alla kontroller som agerar samtidigt fortfarande skapar det ljud du vill ha.

Dessutom låter Modulation Menu dig tilldela de beröringskänsliga rattarna på någon av de åtta följande kedjor som extra kontroller, så länge som Animate Touch-läget är 120 aktiverat (se sidan 26).

Modulationsmatrisen meny

START

ACCEPTERA

Bas

11

12

13

--

14

15

16

17

--

18

19

--

1

Källa1

Källa2

TouchSel

Destin

Av

Q123

Pitch

Djup

0

0

0

0

RE1: Patchnummer

Visas som: Siffror

Ursprungligt värde: 1

Justeringsområde: 1 till 20

Modulationsmatrisen har 20 slots, var och en avser en routingtilldelning på en (eller två) destination. Alla patchar har samma urval av källor och destinationer och vilken som helst eller alla kan användas. Samma källa kan styra flera destinationer och FX1Amnt FX2Amnt FX3Amnt FX4Amnt FX5Amnt FXFeedback

en destination kan styras av flera källor.

25

RE6: Arpeggiator Key Sync
Visas som: ArpKSync
Ursprungligt värde: Av

Justeringsområde: Av eller På
Arpeggiator Key Sync bestämmer hur sekvensen betar sig när en extra ton spelas.
När den är av, läggs den nya noten helt enkelt till i sekvensen vid lämplig punkt. När den är på startar sekvensen om varje gång en ny ton spelas. Observera att ArpKSync endast gäller om LATCH [20] är på.

RE7: Arpeggiator Velocity
Visas som: ArpVel
Initialt värde: Av
Justeringsområde: Av eller På
När den är inställd på On, kommer nothastigheterna som används för varje ton i arp-sekvensen de MIXER som är förprogrammerade med mönstret. När den är inställd på Off, används anslagshastigheterna för noterna när du spelar dem av Arpeggiator. Detta låter dig inkludera dynamik i Arpeggiator sekvens.

För att Arpeggiator Velocity ska fungera måste du ställa in AmpVeloc (RE5 i Envelope 1, Menu Page 1) till ett värde som är större än 0, annars blir det ingen variation i dynamiken.

Försök att tilldela Velocity till andra parametrar i Modulation Matrix för intressanta resultat.

RE8: Tempoklocka
Visas som: KlockaBPM
Ursprungligt värde: 120
Justeringsområde: 40 till 250
Denna parameter ställer in tempot i BPM (Beats Per Minute) där arp-sekvensen är CHORD EDIT baserad, när man använder sin interna klocka. Den definierar också Tempo för alla synkroniserade aspekter för Patch, så kommer dess inställning att användas av de olika Sync-parametrarna i FX- och Sync-menyer.

Om UltraNova är inställd för att ta emot en extern MIDI-klocka, kommer ClockBPM-inställningen att ignoreras. Observera också att det visade värdet för ClockBPM kommer att förbli på sitt senaste FX-PAN 'interna' värde om extern Sync väljs. Så om du vill ha information om extern synkronisering.

ackordet

UltraNovas ackord är en mycket användbar funktion som gör att du kan spela ackord som innehåller Initialt värde FX - genom att trycka på en enda tangent. Det resulterande ackordet använder den lägsta tonen On/Off Balance Width Sol Level 1. Om du spelar ett ackord som dess bas; alla andra toner i ackordet kommer att ligga över basen.

De två CHORD-knapparna i toppmenyn, Chords [21], ON/aktivera eller avaktiverar helt funktionen, EDIT öppnar Chord Edit-menyn.

Transponera 0	START	ACCEPTERA	Bas 11	12 13	14 15 16 17	18 19
---------------	-------	-----------	--------	-------	-------------	-------

Programmera ackordet
Med ackordredigeringsmenyn öppen, tryck på VIEW-knappen [7], (indikeras av START på displayen). Dess lysdiod kommer att surra, men den slocknar när knappen trycks in, och lysdioden i den intilliggande USER-knappen indikeras av ACCEPT i displayen) blinkar istället.

Spela nu ackordet du vill programmera; du kan spela den i vilken tangent eller inversion du vill. Chordern kommer att identifiera tangenterna som trycks in och indikera dem i den nedre raden av visas, där den lägsta tonen Ackordet är baserat på. Om du väljer 1>(2+3+4+5) av de andra tonerna i ackordet kommer att visas räknat från vänster. Så om du spelar ett lat tene septimackord kommer du att se

Transponera 0	START	ACCEPTERA	Bas 11 0 4	12 13 7 10	14 15	16 17	18 19
---------------	-------	-----------	------------	------------	-------	-------	-------

Tryck nu på USER-tangenten för att acceptera ditt val. Ackordsfunktionen kan nu aktiveras genom att trycka på ON-knappen. Du kommer att inse att om du trycker på valfri tangent på klaviaturen nu spelas ett lattenat sjundeackord, där tangenten som trycks in bildar den lägsta tonen i ackordet.

Var medveten om att halvtonsintervallen som visas är de från hela tolvtonsskalan, inte de från den åttatoniga toniska sol-fa som vanligtvis används för att beskriva tonerna som består av ett ackord - så den stora tertsen i exemplet ovan visas som '4 ' eftersom det är fyra halvtoner ovanför roten, den naturliga ifth som '7' eftersom det är 7 halvtoner ovan, och så vidare.

Observera att arpeggiatorn föregår ackordet i UltraNovas synthmotor. Detta har till följd att om både arpeggiatorn och ackordet används, kommer hela ackordet från varje tangentryckning att arpeggieras.

RE1: Transponeringskontroll
Visas som: Transponera
Ursprungligt värde: 0
Justeringsområde: -11 till +11
Transponeringskontrollen är kalibrerad i halvtonsintervall, och ackordets tonhöjd kan skiftas upp till 11 halvtoner, antingen uppåt eller nedåt.

RE2 till RE8: Används ej.
O1Level O2Level O3Level RM1*3Lv1 RM2*3Lv1 NoiseLv1 PreFXLv1 PstFXLv1
127 0 0 0 0 0 0 0 0dB 0dB
O2Solo O3Solo NoiseSolo RM13Solo RM23Solo
Av Av Av
PortTime PortMode PreGlide PolyMode Unison Undetune
Av Expo 0 Poly1 Av 25

FX-sektionen omfattar i processering "slots", som var och en kan "laddas" med en L1Rate L1FSync L1Wave L1Phase L1Slew L1KSync L1Comin L1OneShit
FX-processorer från en pool av enheter som inkluderar paörering, utformning, komprimering, Off delay, reverb, distortion, reverb och Gator-effekter. Förutom kortplatserna är kontrollerna även tillhandahålls för globala FX-parametrar som panorerering, FX-nivå, FX-feedback, etc.

FX-menyer öppnas med EFFECT-knappen [18]. Antingen tre eller fyra menysidor On/Off Balance tre tillgängliga, beräknade på menygångsplatser har laddats med FX-enheter. De första Off, 67 m 0, och är konstant. Den tredje sidan är kapabla att användas för att styra de andra två sidorna.

väljs med SELECT-knapparna [10], så om flera platser används, då ytterligare meny sidor kan nås genom att använda SELECT-knapparna.
Transpose Bass 11 I2 I3 O1Solo O2Solo O3Solo NoiseSolo RM13Solo RM23Solo
0 Av START ACCEPTERA 14 15 16 17 18 19

FX Meny Sida 1 – Panorerering

MODULATION MATRIXNumber Källa1 Källa2 TouchSel Destination 1 Direkt Direkt RE1: används inte.
Av O123Pch Djup 0

PanPosn	PanRate	PanSync	PanDepth
0	40	Av	0

RE2: Pankontroll
Visas som: 1>(2+3+4+5)
Initialt värde: 0
Justeringsområde: -64 till +63
Slot1FX Slot2FX Slot3FX Slot4FX Slot5FX
Bypass Bypass Gå förbi Bypass Bypass
0 64 64 64 64 64 64 0

Detta är den huvudsakliga manuella panoreringskontrollen och placerar det torra (pre-FX) synthljudet/ ingångsljudet i stereobilden mellan utgångarna 1 och 2, och även mellan utgångarna 3 och 4, om de används. Negativa värden för PanPosn flyttar ljudet åt vänster och positiva värden åt höger. Observera att vissa FX (t.ex. reverb, chorus) är i sig stereo, och dessa läggs till efter panorerering. Så om du använder ett ljud som använder FX som dessa, kommer PanPosn att visa sig inte helt lokalisera ljudet helt åt vänster eller höger vid dess extrema inställningar.

RE3: Pan Rate
Visas som: PanRate
Initialt värde: 40
Justeringsområde: 0 till 127
Automatisk panorering är också möjlig, och Pan-sektionen har en dedikerad sinusvåg LFO som styr detta. PanRate-parametern styr LFO-frekvensen och därmed hur snabbt ljudet rör sig mellan vänster och höger och tillbaka igen. Med ett värde på 40 tar ljudet ca. 3 sekunder för att slutföra en hel cykel, och kontrollomfånget tillåter extremt långsamt eller extremt snabb panorering.

För de mest effektiva resultaten med Pan Rate, se till att PanPosn är inställd på 0 (dvs. panorering i mitten)

RE4: Pan Rate Sync
Visas som: PanSync
Ursprungligt värde: Av
Justeringsområde: Den se tabell på sidan 40
automatiska panoreringshastigheten kan synkroniseras med den interna eller externa MIDI-klockan, med en mängd olika tempon.

OCODER

RE5: Pan Depth

Visas som: v67 m 0

Pa127

40

Hög passage

Ursprungligt värde: 0

P EDIT ArpSyn

ArpMod

ArpPan

ArpTime

ArpActive

ArpKsync

ArpVel

ClockBPM

10:6 upp 64 av 120

1

1

1

Av

Denna kontroll bestämmer mängden bildförskjutning som tillämpas av den automatiska panoreraren.

helt åt höger till vänster

0

lägre värden panorerar mindre extremt, med ljudet förblir mer centralt placerat. Den automatiska panoreringen är i praktiken avstängd när parametervärdet är noll (men den manuella panoreringskontrollen

RE2 är fortfarande i drift.

Direct direct

Av

O123

Pitch

Djup

0

X-PAN

RE6 till RE8: Används ej.

FX Meny Sida 2 – Routing

ROUTING Routing

1>(2+3+4+5)

Slot1FX Slot2FX Slot3FX Slot4FX Slot5FX

Bypass Bypass Bypass Bypass Bypass

BELOPP FXWetLvl

Den här menysidan är där du tilldelar de effekter som enheter. Du kan också specificera deras konfiguration – om de är "anslutna" seriellt, med utgången från en som matar ingången från en annan, eller är parallella, där synthljudet matas till ingångarna på mer än en FX-enhet samtidigt, enhetsutgångar blandas sedan ihop.

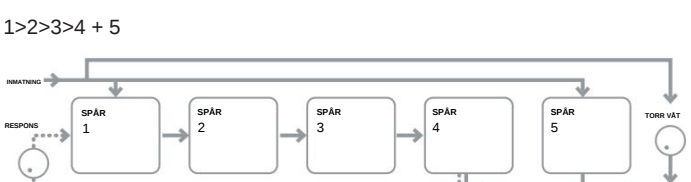
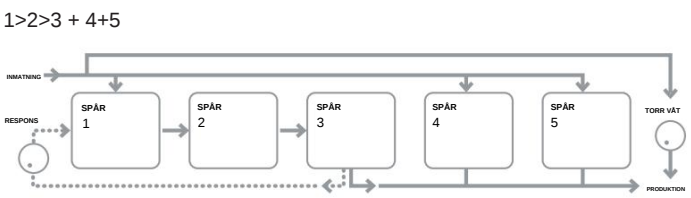
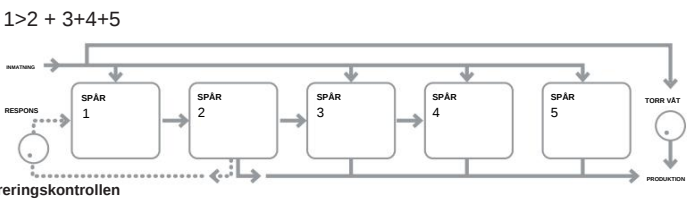
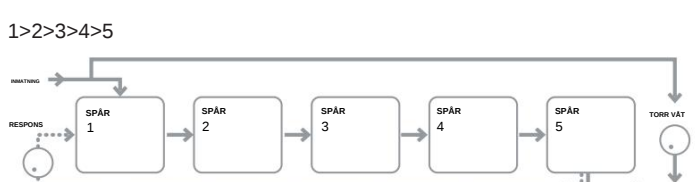
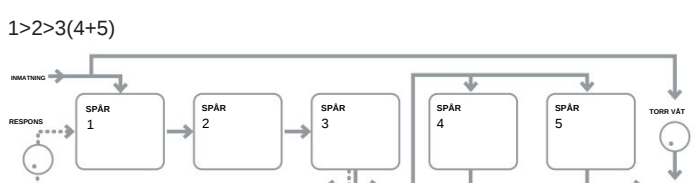
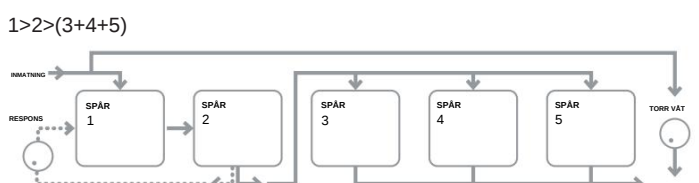
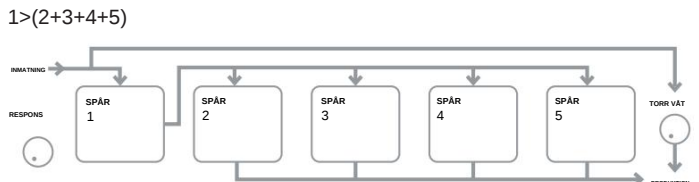
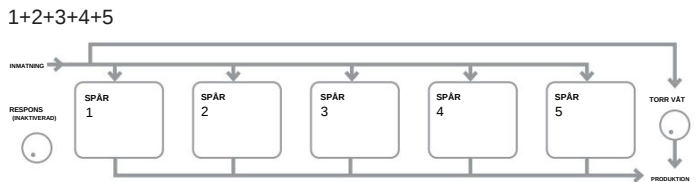
RE1: FX Slot routing

Visas som: Routing

Initialt värde: 1½(2+3+4+5)

Justeringsområde: se diagram nedan

Denna parameter låter dig utforma sammankopplingen av FX-slots. De ive-slitsarna kan vara sammankopplade i serie, parallellt eller i olika kombinationer av seriella och parallella.



FX-typerna kan kategoriseras på olika sätt: vissa är tidsbaserade (chorus, delay), andra är statiska (EQ, distortion). Vissa bör användas som en FX-sändning/returslinga (som innebär en parallellkoppling), andra som en insats (antyder en seriell anslutning). Beroende på själva synthljudet och de faktiska effekterna som används, kommer vissa konfigurationer helt klart att fungera bättre än andra. När du använder flera effekter, prova några olika sammankopplingar för att se vilken som fungerar bäst.

RE2: Används ej.

RE3 till RE7: Val av platseffekt

Visas som: SlotnFX (där n=1 till 5)

Ursprungligt värde: Gå förbi

Justeringsområde: se tabell på sidan 44

Var och en av de fem platserna kan laddas med en av de tillgängliga FX-processorerna. Använd den roterande encodern för valfri plats för att välja en effekt från listan över tillgängliga. Tabellen visar "poolen" av tillgängliga FX-enheter. Eftersom DSP-kapaciteten är initierad kan varje enhet i listan bara laddas i en kortplats, och när den väl har laddats kommer den inte längre att visas i listan över tillgängliga processorer för de andra platserna. Du kommer att se att multiplar av de flesta FX-enheter tillhandahålls, för att tillåta den mest kreativa användningen av FX.

RE8: Används ej.

FX-meny Sida 3 – FX-nivåkontroller

FXFedbck

0

FX1Amnt

FX2Amnt

FX3Amnt

FX4Amnt

FX5Amnt

FXWetLvl

RE1: Effekttåterkoppling

Visas som: FXFedbck

Ursprungligt värde: 0

Justeringsområde: 0 till 127

Denna parameter styr hur mycket signal som matas tillbaka till effektkedjans ingång från dess utgång. FX Slot från vilken återkopplingen härleds varierar med FX Routing-konfigurationen som används – se diagram. Men med alla routingkonfigurationer läggs feedbacken tillbaka till kedjan vid FX Slot 1. Observera att inte alla konfigurationer använder feedback.

RE2 Används ej.

RE1: Används ej.

RE2: Kompressionsförhållande

Visas som: C1-förhållande

Ursprungligt värde: 1.0

Inställningsområde: 1,0 till 13,7

Med minimivärdet på 1.0 inställt har kompressorn ingen effekt eftersom 1.0 betyder att varje ändring av ingångsnivån resulterar i en lika stor ändring i utgångsnivån. Parametern ställer in i vilken grad ljud som är högre än tröskelnivån (inställt av RE3) minskar i volym. Om förhållandet är inställt på 2.0, resulterar en förändring i ingångsnivån i en förändring i utnivån på endast halva storleken, sålunda reduceras det totala dynamiska området för signalen. Ju högre inställning av Ratio, desto mer komprimering appliceras på dessa delar av ljudet som ligger över tröskelnivån.

RE3: Tröskelnivå

Visas som: C1Thresh

Ursprungligt värde: -20

Justeringsområde: -60 till 0

Tröskel definierar signalnivån vid vilken kompressoråtgärden startar. Signaler under tröskeln (dvs. de tystare delarna av ljudet) är oförändrade, men signaler som överskrider tröskeln (de högre sektionerna) reduceras i nivå - i förhållandet som ställts in med RE2 - vilket resulterar i en total minskning av ljudets dynamiska omfång. .



Observera att eventuella volymförändringar till följd av kompressoråtgärder inte har något att göra med hur synthens utgångsnivå är inställd. Oavsett om du använder Ultranas MASTER VOLUME-kontroll eller en Expression-pedal för att styra din total volym, all komprimering i FX-sektionen tillämpas "före" dessa volymkontrollmetoder, och kommer därför att förbli konstant.

RE4: Attacktid

Visas som: C1Attack

Ursprungligt värde: 0

Justeringsområde: 0 till 127

Attacktidsparametern bestämmer hur snabbt kompressorn tillämpar förstärkningsreduktion på en signal som överskrider tröskeln. Med slagljud - såsom slagna trummor eller plockad bas - kan det vara önskvärt att komprimera ljudets huvudhölje samtidigt som ljudets distinkta framkant eller "attackfas" bibehålls. Ett lågt värde ger en snabb attacktid, och komprimering kommer att appliceras på signalens framkant. Höga värden ger långsamma svarstider, och perkussiva framkanter kommer inte att komprimeras, för att ge ett "punchigare" ljud. Utbudet av tillgängliga attacktider är från 0,1 ms till 100 ms.

RE5: Release Time

Visas som: C1Rel

Ursprungligt värde: 64

Justeringsområde: 0 till 127

Denna parameter bör justeras tillsammans med parametern Hold Time (se RE6 nedan). Release Time bestämmer den tidsperiod under vilken förstärkningsreduktionen tas bort (vilket resulterar i ingen komprimering) efter slutförandet av Hold Time. Låga värden ger en kort Release Time, höga värden en lång. Omfånget av tillgängliga releasesetider är från 25 ms till 1 sekund.

RE6: Hålltid

Visas som: C1 Håll

Ursprungligt värde: 32

Justeringsområde: 0 till 127

Hålltid bestämmer hur länge en förstärkningsreduktion som tillämpas på en signal som överskrider tröskelvärdet förblir tillämpad efter att signalnivån sjunker under tröskelvärdet. I slutet av hålltiden reduceras mängden förstärkningsreduktion under släpptiden, inställd med RE5. Låga värden ger en kort hålltid, höga värden en lång. Utbudet av tillgängliga hålltider är från 0,5 ms till 500 ms.

RE7: Auto Gain

Visas som: C1 Gain

Ursprungligt värde: 127

Justeringsområde: 0 till 127

En konsekvens av komprimering är att den totala ljudvolymen kan minskas. UltraNovas kompressorer "kompenserar" automatiskt för denna nivåförlust och ser till att nivån på den komprimerade signalen förblir så nära ingångens nivå som möjligt. Automatisk förstärkning ger ytterligare förstärkning, vilket kan vara användbart i situationer med kraftig kompression är använd.

RE8: Används ej.

Förvrängningsmeny

Distorsion brukar betraktas som något oönskat, och även om vi alla anstränger oss för det mesta för att undvika det, finns det omständigheter då att lägga till lite noggrant kontrollerad distorsion ger dig exakt det ljud du är ute efter.

Distorsion uppstår när en signal passerar genom en icke-linjär kanal av något slag, varvid icke-linjäriteten producerar förändringar av vågformen som vi hör som distorsion. Naturen hos kretsen som uppvisar icke-linjäriteten diktar den exakta karaktären av distorsionen. UltraNovas distorsionsalgoritmer kan simulera olika typer av icke-linjära kretsar, med resultat som sträcker sig från en liten förtjockning av ljudet till något riktigt otäckt.

RE1: Används ej.

RE2: Distorsion 1 Typ

Visas som: Dst1Type

Ursprungligt värde: Diod

Justeringsområde: se nedan

Ultranova har två distorsioneffektenheter. Dessa kan laddas i två valfria FX-platser. Deras faciliteter är identiska; exemplet nedan illustrerar Distortion 1.

DISTORT1 Dst1Type Dst1Comp	
Diod	100

RE3: Distorsion 1 Kompensation

Visas som: Dst1Comp

Ursprungligt värde: 100

Justeringsområde: 0 till 127

Distorsionskompensation har endast effekt på diod- och ventildistorsionstyper. Ökad kompensation minskar hårdheten i distorsioneffekten.

RE4 till RE8: Används ej.

Fördröjningsmeny

Delay FX-processorn producerar en eller flera repetitioner av den spelade tonen. Även om de två är intimt besläktade i akustisk mening, bör delay inte förväxlas med efterklang när det gäller en effekt. Se fördröjning helt enkelt som "Echo".

UltraNova har två fördröjningstyper: Dst1Type EQBasLvl

0 0 0 64 band är identiska; exemplet nedan 64

illustrerar fördröjning 1.

FX - DELAY 1/2 DELAY	Dst1Time	Dst1Sync	Dst1Fbck	Dst1Lwr	Dst1Wth	Dst1Slew			
	64	Av	64	1/1	127	127			

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

FX- GATOR	GATOR	GrOn/Off	GrLatch	GrSync	GrKSync	GrSlew	GrDecay	GrL/Rdel			
	På	Av	16:e	På	16	64	0				

RE3: Chorus 1 Speed

Visas som:	Ch1Rate
Ursprungligt värde:	20

Justeringsområde: 0 till 127

Rate-parametern styr frekvensen för Chorus-processorns dedikerade LFO.

Lägre värden ger en lägre frekvens, och därmed ett ljud vars karaktäristik förändras mer gradvis. En långsam takt är i allmänhet mer effektivt.

RE4: Chorus 1 Sync

Visas som:	Ch1Sync
Ursprungligt värde:	Av

Justeringsområde: Se tabell på sidan 40

Chorus Rate kan synkroniseras med den interna eller externa MIDI-klockan med en mängd olika tempo.

RE5: Chorus 1 Feedback

Visas som:	Ch1Fbck
Ursprungligt värde:	+10

Justeringsområde: -64 till +63

Chorus-processorn har sin egen återkopplingsväg mellan utgång och ingång, och en viss mängd feedback kommer vanligtvis att behöva appliceras för att få ett effektivt ljud. Högre värden kommer vanligtvis att behövas när Phaser-läget är valt. Negativa värden för återkoppling betyder att signalen som återkopplas är fasomvänd.

RE6: Chorus 1 Depth

Visas som:	Ch1Depth
Ursprungligt värde:	64

Justeringsområde: 0 till 127

Depth-parametern bestämmer mängden LFO-modulation som appliceras på Chorus-fördröjningstiden, och därmed effektens totala djup. Ett värde på noll ger ingen effekt.

RE7: Chorus 1 Delay

Visas som:	Ch1Delay
Ursprungligt värde:	64

Justeringsområde: 0 till 127

Chorus Delay är den faktiska fördröjningen som används för att generera chorus/phaser-effekten. Att dynamiskt ändra denna parameter kommer att ge några intressanta effekter, även om skillnaden i ljud mellan olika statiska inställningar inte är markerad, såvida inte Chorus Feedback har ett högt värde. Den övergripande effekten av Chorus Delay är mer uttalad i Phaser-läge.

 Modulerande Chorus Delay med en LFO ger en mycket rikare dubbelköreffekt.

RE8: Används ej.

Gator-menyn

Den inbyggda Gatorn är en mycket kraftfull Novation-effekt. I grund och botten liknar den en Noise Gate, utlös av ett upprepanne mönster som härrör från den interna eller externa MIDI-klockan. Detta bryter upp en ton rytmiskt. Men förutom att kunna kontrollera de mer "traditionella" ljudaspekterna av en Noise Gate, kan du också redigera mönstren, för att skapa en sekvens upp till 32 toner lång, varje ton har sin egen volym, om så önskas. Mönstret sparas med alla andra ändringar du gör i patchen, så du kan tänka på Gatorn som en 32-stegs volymsekvenser.

 Observera att för att Gatorn ska få sin fulla effekt måste FX Amount-inställningen för den plats i vilken den laddas vara på maximalt - 127. Utöver detta, FX EQBAsLvl EQMidLvl EQTrbFrq Routing konfiguration kommer också att ha betydelse för dess hörbarhet.

UltraNova har en Gator. De andra Jaddas i vilken som helst av FX-slots. Till skillnad från de andra FX-BA GATOR-menyerna har Gator-menyerna två sidor.

CHORUS 1-4 CHORUS 1 CH1Type CH1Rate CH1Slope CH1Depth CH1Delay

Gator Meny Sida 1 = grindparam 20 50 +10 64 64

GATOR GATOR GiOn/Off GILatch GIRSync GKSync GISC Slow GICDelay GILRdel SYNTH

GATOR GiMode EditGroup EEEE ----- yyy y y ----- y yyy y y y y PATCH Browser 1

RE1: Används ej.

SYNTH	Lappa A000 Init Program	namn				PATCH SAVE PA
H Browse Patch	A000 Init Program	namn		Hitta efter A000-D127	Kategori Genre Alt	Alt
CH SAVE PATCHSAVE Posng *	Övre					MODIFIERA
A	Init program		A	Lågre a	Siffr Interpunktion 0	Plats
PATCHSAVE Bank	Patch Destination			SaveCato	SaveGenre	

RE2: Gator på/av
Visas som: GtOn/Off
Ursprungligt värde: Av
Justeringsområde: Detta Av eller På
slår på eller av Gator-effekten.

RE3: Gator Spärr

Visas som: GtLatch

Ursprungligt värde: Av

Justeringsområde: Med Av eller På

Latch Off, ljuder en ton endast när dess tangent är nedtryckt. Med Latch On kommer ett tryck på en tangent att få noten, modifierad av dess Gator-mönster, att ljuda kontinuerligt. Den kan aktiveras genom att ställa in GtLatch på Av igen.

RE4: Gator Rate Sync

Visas som: GiRSync
Initialt värde: 16:e

Justeringsområde: Se tabell på sidan 40

Klockan som driver Gators trigger härleds från UltraNovas mastertempoklocka och BPM kan justeras med RE8 i Arpeggiator-menyn. Gator Rate kan synkroniseras till den interna eller externa MIDI-klockan med en mängd olika tempon.

RE5: Gator Key Sync

Visas som: GitSync

Ursprungligt värde: På

Justeringsområde: När Av eller På

Tangentsynkronisering är På, varje gång du trycker på en tangent, startar Gator-mönstret om vid dess början. Med Key Sync Off fortsätter mönstret oberoende i bakgrunden.

RE6: Gator Edge Slew

Visas som: GtSlew

Ursprungligt värde: 16

Justeringsområde: 0 till 127

Edge Slew styr stigtiden för den triggnande klockan. Detta styr i sin tur hur snabbt porten öppnas och stängs och därmed om tonen har en skarp attack eller en lätt "fade-in" och "fade-out". Högre värden på GtSlew förlänger stigtiden och saktar därför ner grindens svar.

RE7: Gator Hold

Visas som:	GitHold
Ursprungligt värde:	64

Justeringsområde: 0 till 127

Gator Hold-parametern styr hur länge Noise Gate är öppen när den väl har triggrats, och därmed varaktigheten av noten som hörs. Observera att denna parameter är oberoende av klocktempo eller Rate Sync-parameter, och att notlängden som ställs in av GtDecay är konstant, oavsett vilken hastighet mönstret kör med.

RE8: Gator vänster-höger fördröjning

Visas som: GIL/Rdels

Ursprungligt värde: 0

Justeringsområde: -64 till +63

För att stärka ett EQM i EQM-serien för toner ytterligare inkluderar Gatorn en dedikerad delay EQBasLvi EQMidLvi EQTrbvl i mixstern. Med positiva värden panoreras tonernas tonfärg till höger och med negativa värden till vänster. Värdena är begränsade till -64 till +63.

I mixstern centralt placerade i stereobilden. Med positiva värden panoreras tonerna hårt åt vänster och den fördjupade upprepningen av tonen panoreras hårt åt höger. Värdet på parametern styr fördjupningstiden. Med negativa värden uppstår ett föremo (ett eko som följer tonen). Stereobilden är densamma, men själva tiden för tonens utlösande ökar. Värdena är begränsade till -64 till +63.

GATOR G1On/Off G1Latch G1RSync G1StSlew G1Decay G1L/Rdel
Gator Meny Sida 2 pÅ 16 64 0

GATOR	G1Mode	EditGroup	EEEE	-----	yyy y y	-----	y yyy
	Monop16		1				

Mönstret avbildas av de fasta vita tecknen till höger om displayen, som var och en representerar en nivå för det steget. Det finns två rader med 16 tecken (se tabell sidan 44) som {A} respektive {B}.

Varje rads 16 toner är ytterligare uppdelade i 4 Edit

Grupper, vilket ger totalt 8 grupper. Höjden på tecknet representerar volymen för Alla Alla

toner i sekvensen, som också är justerbar. Se RE5-8 för mer information.

Notera att på den här menysidan ställs inte roterande kodare upp exakt ovanför de områden

RE1: Används ej.

RE2: Gatorläge

Visas som: GtMode

Ursprungligt värde: Mono16

Justeringsområde: se tabell på sidan 44

Mode-parametern låter dig välja en av 6 metoder för att kombinera de två uppsättningarna av fyra notgrupper, {A} och {B}. Tre av lägena är mono och tre är stereo, där toner i Set {A} dirigeras till den vänstra utgången och de i Set {B} till den högra utgången.

RÖST

LFO 1-3

Panoreringskontrollerna på FX Menu Page 1 kommer att åsidosätta stereo Gator-lägen. Stereoläggna fungerar endast enligt beskrivningen om huvudkontrollerna för FX Pan är centralt inställda.

RE3 och RE4: Välj Redigera grupp

Visas som: Redigera grupp

Ursprungligt värde: 1

Justeringsområde: 1 till 8

Mönsterredigeraren låter dig justera stegen i sekvensen i grupper om fyra, så kallade Redigera grupper. Redigera Grupperna 1 till 4 utgör den översta raden i mönstervisningen, Set {A}, och därav de första 16 stegen i mönstret. Redigera grupperna 5 till 8 utgör den nedre raden av mönsterdisplayen, Set {B}, och därav de andra 16 stegen i mönstret (förutom när Mono16 Mode är valt, mönstret består då endast av de första 16 stegen). Antingen Visas som: RE3 eller RE4 kan användas för att välja Redigera grupper. En uppsättning med fyra bokstäver "E" visas i Init-värdet: FX - MÄNDERSKÄRVED, och när RE3/RE4 flyttas, för att indikera stegpositionerna för sekvensen som väljs för redigering .

FX-PAN

FX-ROUTING Routing (2-3: 2-5)

RE5 till RE8: Stegredigerare

De fyra återstående roterande kodarna styr vilka individuella steg som kommer att finnas i Gator-mönstret. Mönstret som ska spelas representeras av de 32 "fasta" tecknen till höger om LCD-skärmen. När Redigera grupp 1 väljs (av RE3/RE4), kommer RE5 att välja steg 1, RE6 steg 2, RE7 steg 3 och RE8 steg 4. När Redigera grupp 2 väljs, kommer RE5 att välja steg 5, RE6 steg 6, och så på. De vridbara kodarna väljer inte bara om ett visst steg är en del av sekvensen, de ställer också in volymen för steget. Sju olika nivåer är möjliga, plus "av" – dvs steget spelas inte alls. Höjden på det "fasta" tecknet indikerar stegets volym.

vocoDern

En Vocoder är en enhet som analyserar utvalda frekvenser som finns i en ljudsignal (kallad en modulator) och överlagrar dessa frekvenser på ett annat ljud (kallad bärvåg). Den gör detta genom att mata modulatorsignalen till en bank av bandpassfilter. Var och en av dessa iltrar (12 av dem på UltraNova) täcker ett visst band i ljudspektrumet, och iterbanken "delar" alltså ljudsignalen i 12 separata frekvensband. Resultatet av detta arrangemang är att det spektrala innehållet – dvs ljudsignalens "karaktär" "påtvingas" synthljudet, och det du hör är ett synthljud som simulerar ljudingången (vanligtvis en sång).

Den inala karaktären hos det vokodade ljudet beror mycket på övertonerna som finns i synthljudet som används som bärare. Patchar som är mycket rika på övertoner (till exempel med Sawtooth Waves) ger i allmänhet de bästa resultaten.

Typiskt är modulatorsignalen som används av en Vocoder en mänsklig röst som talar eller sjunger i en mikrofon. Detta skapar de distinkta robotiska eller "pratiga" ljuden som nyligen har återvänt till popularitet och som nu används i många aktuella musikgenrer. Kom dock ihåg att modulatorsignalen inte behöver vara begränsad till mänskligt tal. Andra typer av modulatorsignaler kan användas (till exempel en elgitarr eller trummor) och kan ofta ge ganska oväntade och intressanta resultat.

Det vanligaste sättet att använda Vocoder är med den dynamiska svanhalsmikrofonen som levereras med UltraNova (eller någon annan dynamisk mikrofon) ansluten till XLR-uttaget på topppanelen. Alternativt kan modulatorsignalerna komma från ett instrument eller annan källa som är ansluten till AUDIO IN-uttagen [11] och [12], som finns på den bakre panelen, men kom ihåg att en jackplugg ansluten till ingång 1 kommer att åsidosätta XLR-ingången på topppanelen . Modulatoringången till Vocoder är alltid mono, så en stereokälla ansluten till ingångarna 1 och 2 kommer att summeras.

O1Solo

O2Solo

O3Solo

NoisSolo

RM13Solo

RM23Solo

Av

Av

Av

Av

Av

Av

Tonhöjden för det inal vokodade ljudet beror på de toner som Carrier (den för närvarande valda Patch) spelar. Toner kan antingen spelas på UltraNova's klaviatur eller tasmot via MIDI från ett externt klaviatur eller sequencer. Både bärvågs- och modulatorsignaler måste vara närvarande samtidigt för att Vocoder-effekten ska fungera, så toner måste spelas medan modulatorsignalen är närvarande.

L1Delay L1DSync L1InOut L1DTrig

Vocodern aktiveras och styrs genom att trycka på VOCODER-knappen [19], som öppnar Vocoder-menyn.

På/av Balansbredd SibLevel SibType

Av

v67 m 0 127 40

Hög passage

ARP EDIT

ArpSync

ArpMode

ArpPatt

ArpGTime

ArpOctve

ArpKsync

ArpVel

ClockBPM

1

64

1

Av

Av

120

Visas som:

På av

Initialt värde:

Av (på nu för audition)

Justeringsområde: Av eller På

..

..

..

..

..

..

Aktiverar/inaktiverar Vocoder-funktionen. När den är inställd på Av kan vokodern vara konfigurerad och provspelas så länge som Vocoder-menyn visas. Vocoder-åtgärden stoppas om Off 0 en annan meny öppnas. När Vocoderen har ställts in på, kommer den att förbli i drift med valfri meny öppen.

PanPosn

PanRate

PanSync

PanDepth

Av

0

RE2 & RE3: Används ej.

RE4: Vocoder Balance

Slot1FX

Slot2FX

Slot3FX

Slot4FX

Slot5FX

Gå förbi

Gå förbi

Gå förbi

Bypass

Bypass

Balans

FX2Amnt

FX3Amnt

FX4Amnt

FX5Amnt

FXFedbck

64

64

64

64

Justeringsområde: v064 c1; v63 m0 till v0 m63

0

Karaktistiska Vocoder-ljud erhålls genom att blanda Vocoder-utgången med en eller annan av de två källsignalerna. Denna parameter låter dig blanda utsignalen från vokodern (v) med antingen modulatorsignalen (m) eller bärvågssignalen (c). Om du roterar kodaren medurs ser du att den första halvan av värdeområdet består av kombinationer av Vocoder och Carrier – "v0 c64" betyder bara bärsignal och ingen Vocoder-effekt alls, "v32 c32" betyder att Vocoder-utgång och bärsignal blandas i lika stora proportioner. Den andra halvan av värdeområdet utför samma blandningsprincip för Vocoder-utgång och Modulator-signal.

RE5: Vocoder Width

Visas som:

Bredd

Initialt värde:

127

Justeringsområde: 0 till 127

Utgångarna från varje Vocoder iterband dirigeras till vänster och höger kanal växelvis för att producera en stereobild med bra djup. Om du minskar värdet på Width kommer alla iterutgångar successivt att dirigeras till båda utgångarna, så med Width inställd på noll kommer Vocoder-utgången att vara i mono och centralt placerad i stereobilden.

RE6: Vocoder Sibilance Level

Visas som:

SibLevel

Initialt värde:

40

Justeringsområde: 0 till 127

Bestämmer mängden sibilans som kommer att finnas i den inal vokodade signalen och kan få Vocoder att betona de explosiva "S"- och "T"-ljuden som finns i tal. Sibilance kan läggas till för att ge Vocodern att ge ett mer distinkt ljud och för att göra vokodad sång mer begriplig.

RE7: Vocoder Sibilance Type

Visas som:

SibType

Initialt värde:

Hög passage

Justeringsområde: High Pass eller Noise

I standardinställningen för HiPass extraheras sibilans från modulatorsignalen (dvs. sångarens naturliga röst) genom iltring. Denna inställning låter en del av modulatorsignalen höras. Om du vill lägga till lite sibilans till den vokodade sången, men artistens röst helt enkelt inte är så sibilant naturligt, kan du konstgjort simulera sibilans genom att välja Noise som Sibilance Type. Detta kommer att lägga till en liten nivå av brus till modulatorsignalen och voc oder kommer att behandla det extra HF-innehållet på samma sätt som det skulle göra naturligt ljud.

RE8: Används ej.

34

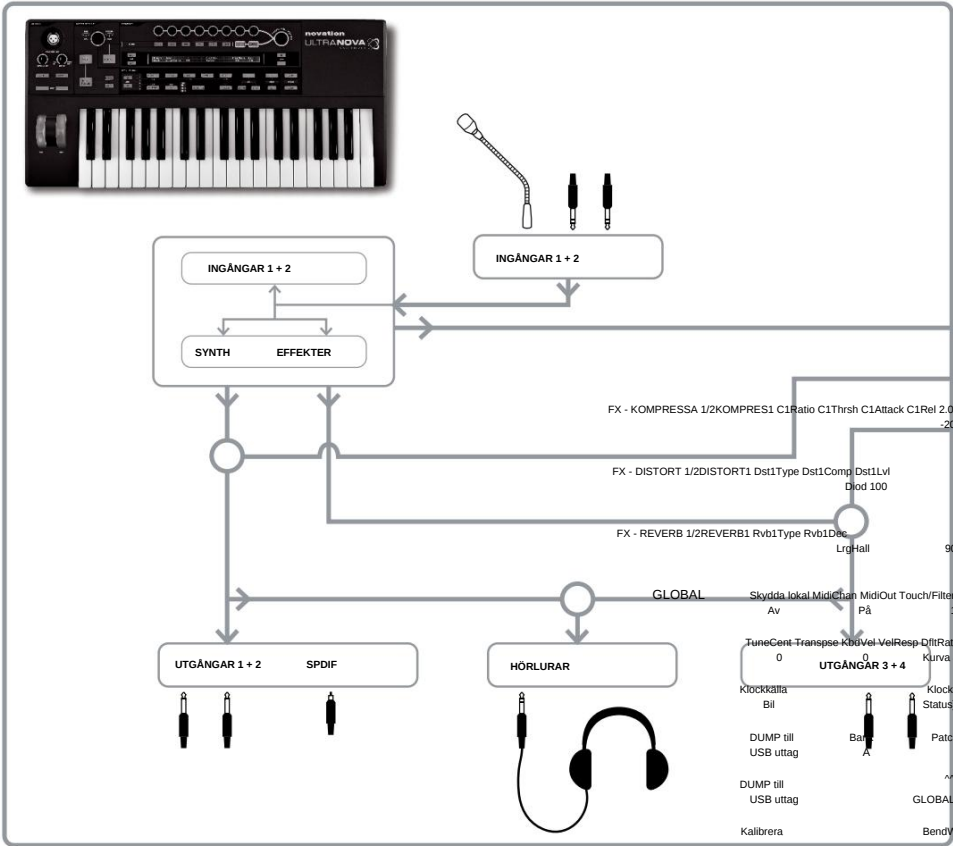
automap®

Använda UltraNova som en mjukvarukontroller

Automap är ett program som kommer med alla nya Novation-tangentbord och kontroller. Automap bör installeras på din dator och kommer att fungera som ett gränssnitt mellan din DAW-programvara och din UltraNova. Den kommunicerar direkt med din DAW och plug-ins, så att du har full kontroll över andra instrument och effekter från din UltraNova.

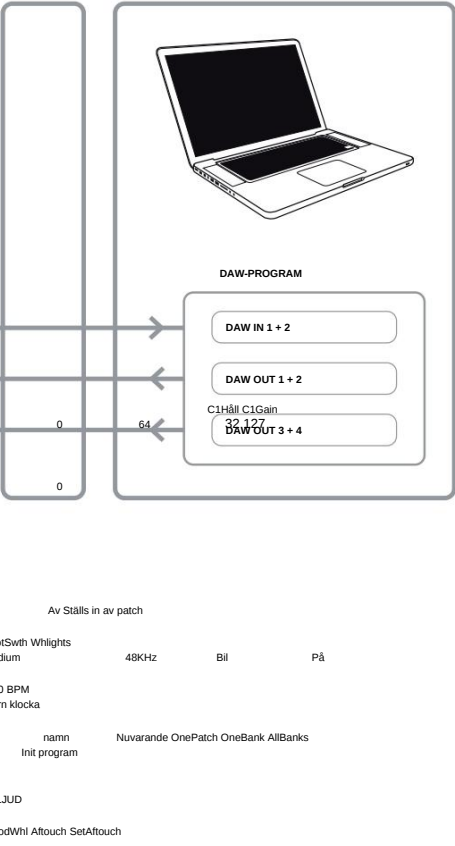
LJUDRUTNING I ultranova

LJUDROUTING I ULTRANOVA



USB FÖRBINDELSE

LJUDRUTNING I DAW-PROGRAMVARAN



UltraNova kan också användas som ett datorljudkort/ljudgränssnitt. Du kan ansluta ljudsignaler från mikrofoner, instrument och linjenivåkällor (+2 dBu max.) och dirigera dem till din dator via USB. Dessutom kan upp till fyra ljudkanaler från datorn (t.ex. utgångarna på din DAW – 'värden') dirigeras genom UltraNova till dess ljudutgångar. DAW-kanalerna 1 & 2 kan mata utgångarna 1 & 2, medan DAW-kanalerna 3 & 4 kan mata utgångarna 3 & 4. En kombination av hårdvaru- och mjukvarukontroller låter dig styra mixen av ljudingångar, synthljud och DAW-ljudkanaler på varierna våra utgångar.

Observera att inställningar som görs i ljudmenyn inte sparas med några patchändringar. Det är dock möjligt att spara inställningarna för ljudmeny (tillsammans med inställningarna för den globala menyn samtidigt) genom att trycka på WRITE [23] när du är i menyn Audio (eller Global). Detta säkerställer att nästa gång du startar din UltraNova kommer dessa inställningar att återställas istället för de ursprungliga fabriksinställningarna.

Ljudmenyerna öppnas med AUDIO-knappen [30]. Menyn har 5 sidor; sidorna 1 till 5 tillhandahåller kontroller för ingångar, hörlurar, utgångar 1 & 2, utgångar 3 & 4 respektive SPDIF-utgångar.

Tryck på AUTOMAP-knappen [26] för att gå in i Automap Mode. Synthen kommer inte längre att svara på kontrollerna. vars handlingar istället kommer att skrivas till . LEARN, VIEW, USER, FX, INST och MIXER [7] används tillsammans med Automap-mjukvaran.

Fullständiga instruktioner för hur du använder Automap finns tillgängliga från www.novationmusic.com/support.

Aktuell O/S-sändning ^^ Aktuell O/S version 1.0.00 Startup O/S version 1.0.00

Audio Meny Sida 1 – Ingångar

In12Link	In1Gain	In2Gain	In1-60	In1-0dB	In2-60	In2-0dB	In1FX	In2FX
Indept	Av	Av					0 0	0 0

Hörlurar nivåkontroll								
Följ huvudvolymen (endast 1+2)								
RE1: Ingångsskoppling								
Visas som:								
Standardvärde:								
Justeringsområde:								

I oberoende läge (Indept) är separat förstärkningsjustering tillgänglig för de två ljudingångarna (ingång 1 och 2). I stereoläge tillämpas samma förstärkningsjustering på båda ingångarna samtidigt (se RE2 och RE3 nedan). FX-sändningar från ljudingångarna är länkade på liknande sätt (se RE7 och RE8 nedan).

RE2: Ingång 1 förstärkning
Visas som: In1Gain
Standardvärde: Av
Justeringsområde: -10 till +65

Med Input Linking (RE1) inställd på Indept, justerar denna kontroll förstärkning endast för Input 1. Med Input Linking inställd på Stereo kommer förstärkningen för både ingångarna 1 och 2 att justeras som ett par. Parametervärdet kalibreras direkt i dB förstärkning. När förstärkningen ökar, kommer signalen vid ingången att synas på stapeldiagrammetarna (under RE5). Förstärkningen bör justeras så att mätarna toppar två eller tre segment under '0dB' på de mest högljudda.

RE3: Ingång 2 förstärkning

Visas som: In2Gain

Standardvärde: Av

Justeringsområde: -10 till +65

Justerar ingångsförstärkningen för Input 2 med Input Linking (RE1) inställd på Indept och för både Input 1 och 2 med Input Linking inställd på Stereo. Driften är i övrigt identisk med RE2.

RE4 till RE6: Används ej.

OMPRESS 1/2COMPRES1 C1Ratio C1Thresh C1Attack C1Rel RE7: Input 1 FX Send C1Håll C1Gain

2.0 -20 0 64 32 127

Visas som: Standardvärde: In1 ~ Fx

0

Dst1Type Dst1Comp Dst1W Diode 100

Justeringsområde: 0 till 127

Denna parameter justerar mängden ingång 1:s signal som skickas till FX-processorn för current vald patch. Om Input Linking är inställd på Stereo, justerar den samtidigt FX 90 sändningsnivå för både ingång 1 och ingång 2.

GLOBAL Skydda lokal MidiChan MidiOut TouchFiller 1/2KOMPRES1 C1Förhållande C1Thresh C1Attack C1Rel C1Hold C1Gain

Av På 1 Av Stalls in av patch

Försök att scrolla igenom fabrikspatcharna för att experimentera med de olika FX som de innehåller för att se hur olika FX ändrar din ingångssignal. Alternativt kan Curve 4 Medium 48KHz prova en av patcharna i kategorin External.

0 0

ClockSource Clock 120 BPM

Autostatus Intern klocka

FX - DISTORT 1/2DISTORT 1/2REVERB 1/2REVERB1 Rvb1Type Rvb1Dec

Justeringsområde: 0 till 127

DUMP till 1/2REVERB1 Rvb1Type Rvb1Dec

0

Visas som: In2 ~ Fx

Standardvärde: 0

Justeringsområde: 0 till 127

Kalibrera BendWhl ModWhl Attouch SetAttouch

Denna parameter justerar mängden ingång 2:s signal som skickas för FX-bearbetning. Om Input Linking är inställd på Stereo, justerar den samtidigt FX-sändningsnivån för både Input 1 Current O/S Transmit ^^ Current O/S Version 1.0.00 Startup O/S Version och ingång 2.

GLOBAL In2Link In1Gain In2Gain In1 -60 |-----| 0dB

In1yFX In2yFX

0 0

Hörlurar nivåkontroll

Följ huvudvolymen (endast 1+2)

Nivå 127 Saldo 1+2/3+4

0

OUTPUTS Synth Ingång1 Ingång2 RECORD-läge Synth

RE1: Val av hörlursnivåkontroll

Visas som: Hörlurar nivåkontroll

Standardvärde: 0

Följ huvudvolymen (endast 1+2) eller Använd Level and Balance 1+2/3+4

0

Med Följ huvudvolym (endast 1+2) vald, kommer nivån på signalen vid stereohörlursuttaget [8] att justeras med huvudvolymkontrollen [29]. Hörlursvolymen (RE6) och hörlursbalansen (RE7) fungerar inte. Det du hör i hörlurarna kommer att vara samma mix och balans som det som matas till utgångarna 1 och 2. Med Use Level och Balance 1+2/3+4 valda, kan hörlursvolymen och källblandningen justeras oberoende av RE6 och RE7.

RE2 till RE5: Används ej.

RE6: Hörlursvolym

Visas som: Nivå

Standardvärde: 127

Justeringsområde: 0 till 127

Detta justerar hörlursvolymen när Använd nivå och balans 1+2/3+4 väljs av RE1.

RE7: Hörlursbalans

Visas som: Balans

Standardvärde: 0

Justeringsområde: -64 till +63

När Använd nivå och balans 1+2/3+4 väljs av RE1, är ljudet vid hörlursuttaget en blandning av signalen vid utgångarna 1 och 2 (ett stereopar) och det vid utgångarna 3 och 4 (en annan stereo par). Se följande menysidor för detaljer om hur du ställer in utgångarna 1 & 2 och 3 & 4.

RE8: Används ej.

Ljudmeny Sida 3 – Utgångar 1 och 2, och värdkälla

Utgångarna 1 & 2 kan ha en blandning av synthljud, ljudkällorna anslutna till ingångarna 1 och/ eller 2, och DAW-kanalerna 1 & 2. Standardinställningen för Output 1+2-mixen är synthljud på full nivå och ingen extern ljud, bortsett från allt som dirigerats till FX-processorn. MONITOR-kontrollen [28] på den övre panelen ger en balans mellan DAW-kanalerna 1 och 2 och blandningen av synthljud och ljudingångar inställda med RE3, RE4 och RE5. USB-porten kan dessutom skicka en ytterligare mix direkt till en dator.

Hörlurar nivåkontroll

Följ huvudvolymen (endast 1+2)

Nivå 127 Saldo 1+2/3+4

0

OUTPUTS Synth 1+2 127 Ingång1 Ingång2 0 RECORD-läge Synth

RE1: Används inte, men LCD-skärmen bekräftar att den här sidan handlar om utgångarna 1 och 2.

RE2: Synthnivå

Visas som: Synth

Standardvärde: 127

Justeringsområde: 0 till 127

RE2 justerar nivån på ljud som genereras av synthesizern som finns i mixen vid Outputs 1 och 2.

RE3: Ingång 1 nivå

Visas som: Ingång1

Standardvärde: 0

Justeringsområde: Ljud 0 till 127

från ingång 1 kan mixas till utgångarna 1 och 2 genom att justera RE3. Med Input Link ing (RE1 på Audio Menu Page 1) inställd på Indept, justerar RE3 nivån endast för Input 1. Med FX - KOMPRESSA Input Linking inställd på Stereo, nivån för både ingångar 1 och 2 kommer att justeras som ett par.

RE4: Ingång 2 nivå

Visas som: Ingång2

Standardvärde: 0

Justeringsområde: 0 till 127

Ljud från ingång 2 kan mixas till utgång 1 och 2 genom att justera RE4. Med Input Link ing (RE1 på Audio Menu Page 1) inställd på Indept, justerar RE4 nivån endast för Input 2. Med Protect Local Input Linking inställd på Stereo, nivån för både ingångar 1 och 2 kommer att justeras som ett par.

RE5 och RE6: Används ej.

48KHz Bil På

ClockSource Clock 120 BPM

Autostatus Intern klocka

RE7: Inspelningsläge

DUMP till bank

Visas som: RECORD-läge

Standardvärde: 0

Justeringsområde: Synth, Inputs, Synth+Inputs

RE8: Används ej

Hörlurar nivåkontroll

Följ huvudvolymen (endast 1+2)

Nivå 127 Saldo 1+2/3+4

0

OUTPUTS Synth 1+2 127 Ingång1 Ingång2 0 RECORD-läge Synth

0

RE1: Används inte, men LCD-skärmen bekräftar att den här sidan handlar om utgångarna 3 och 4.

RE2: Synthnivå

Visas som: Synth

Standardvärde: 0

Justeringsområde: 0 till 127

RE2 justerar nivån på ljud som genereras av synthesizern vid utgångarna 3 och 4.

RE3: Ingång 1 nivå

Visas som: Ingång1

Standardvärde: 127

Justeringsområde: 0 till 127

Ljud från ingång 1 kan mixas till utgångarna 3 och 4 genom att justera RE3. Med Input Link ing (RE1 på Audio Menu Page 1) inställd på Indept, justerar RE3 nivån endast för Input 1. Med Input Linking inställd på Stereo kommer nivån för både ingångar 1 och 2 att justeras som ett par.

OUTPUTS Synth 3+4 Ingång1 Ingång2 0 Nivåbalans (Host3+4/Synth+Inps)

0 127 127 0

SPDIF Av

Utgångarna 3 & 4 kan också ha en blandning av synthljud, ljudkällorna anslutna till ingångarna 1 och/eller 2, och DAW-kanalerna 3 & 4. Standardinställningen för Output 3+4-mixen Novation UltraNova är inget synthljud och externt ljud på full nivå. RE6 ger en balans mellan DAW-kanalerna 3 och 4 och mixen av ljudingångar och synthljud som ställs in med RE3, RE4, RE5 och RE6.

RE1: Används inte, men LCD-skärmen bekräftar att den här sidan handlar om utgångarna 3 och 4.

RE2: Synthnivå

Visas som: Synth

Standardvärde: 0

Justeringsområde: 0 till 127

RE2 justerar nivån på ljud som genereras av synthesizern vid utgångarna 3 och 4.

RE3: Ingång 1 nivå

Visas som: Ingång1

Standardvärde: 127

Justeringsområde: 0 till 127

Ljud från ingång 1 kan mixas till utgångarna 3 och 4 genom att justera RE3. Med Input Link ing (RE1 på Audio Menu Page 1) inställd på Indept, justerar RE3 nivån endast för Input 1. Med Input Linking inställd på Stereo kommer nivån för både ingångar 1 och 2 att justeras som ett par.

RE4: Ingång 2 nivå

Visas som: Ingång2

Standardvärde: 0

Justeringsområde: 0 till 127

Ljud från ingång 2 kan mixas till utgång 3 och 4 genom att justera RE4. Med Input Link ing (RE1 på Audio Menu Page 1) inställd på Indept, justerar RE4 nivån endast för Input 2. Med Input Linking inställd på Stereo kommer nivån för både ingångar 1 och 2 att justeras som ett par.

OMPRESS 1/2COMPRES1 C1Ratio C1Thresh C1Attack C1Rel

RE5: Utgångar 3 & 4 nivå

Visas som: Nivå

Standardvärde: 127

Justeringsområde: 0 till 127

Detta är en oberoende nivåkontroll som justerar utgångsvolymen vid utgångarna 3 och 4 vid alla tider. (Detta är en motsvarighet till Outputs 1/2:s MASTER VOLUME hårdvarukontroll.)

GLOBAL

RE6: Utgångar 3 & 4 Balans

Visas som: På

Standardvärde: 0

Justeringsområde: -64 till +63

denna kontroll ger en balans mellan detta ljud och mixen av synthljud och ljud . Namn Aktuell OnePatch OneBank AllBanks

ingångerna tillädda med RE3, RE4 och RE5. Med ett värde på -64 kommer endast DAW-kanalerna att vara In! Program

hört; med ett värde på +63 kommer endast synth/input-mixen att höras. En inställning på noll ger en blandning.

Kalibrera

RE8: Används ej.

Aktuell O/S-sändning ^^

RE5: Utgångar 3 & 4 Nivå

Visas som: På

Standardvärde: 127

Justeringsområde: 0 till 127

Detta är en oberoende nivåkontroll som justerar utgångsvolymen vid utgångarna 3 och 4 vid alla tider. (Detta är en motsvarighet till Outputs 1/2:s MASTER VOLUME hårdvarukontroll.)

GLOBAL

RE6: Utgångar 3 & 4 Balans

Visas som: På

Standardvärde: 0

Justeringsområde: -64 till +63

denna kontroll ger en balans mellan detta ljud och mixen av synthljud och ljud . Namn Aktuell OnePatch OneBank AllBanks

ingångerna tillädda med RE3, RE4 och RE5. Med ett värde på -64 kommer endast DAW-kanalerna att vara In! Program

hört; med ett värde på +63 kommer endast synth/input-mixen att höras. En inställning på noll ger en blandning.

Kalibrera

RE8: Används ej.

Aktuell O/S-sändning ^^

Ljudmeny Sida 5 – SPDIF-utgång

SPDIF	
Av	

RE1: SPDIF-utgång Novation UltraNova

Visas som: SPDIF

Standardvärde: Av

Inställningsområde: På, Av

SPDIF-utgången kan slås på eller av.

globala inställningar

Genom att trycka på knappen GLOBAL [31] öppnas den globala meny (sju sidor). Den här meny innehåller en uppsättning synth- och ljudsystemfunktioner som, när de väl har ställts in, vanligtvis inte behöver användas regelbundet. Den globala meny innehåller även rutinerna för att uppdatera UltraNovas operativsystem. Observera att inställningar som gjorts i den globala meny är inte sparade med några patchändringar. Det är dock möjligt att spara inställningarna för den globala meny (tillsammans med ljudmenyn samtidigt) genom att trycka på WRITE [23] medan du är i Global (eller Audio)-menyn. Detta säkerställer att nästa gång du startar din UltraNova kommer dessa inställningar att återställas istället för de ursprungliga fabriksinställningarna.

Global Meny Sida 1 – MIDI och andra inställningar

LOBAL

Skydda lokal MidChan MidOut TouchFilter
Av PÅ 1 Av Ställs in av patch

TuneCent Transps KbdVel VelResp DiffRate FootSwth Whlghts
RE1: Minnesskydd 0 Kurva 4 Medium 48KHz Bil PÅ

Visas som Skyddat i PM
Startar vid: 100% Högsta
Justeringsområde: AV eller PÅ 0 Init Program Nuvarande OnePatch OneBank AllBanks AUDIO

Detta är en säkerhetsfunktion som används för att förhindra oavsiktlig radering av minnen och förlust av data.
När den är inställd på On, förhindras skrivning av patchar eller global data till minnet, och ett kort varningsmeddelande (KAN INTE SPARA – MINNESSKYDD ÄR PÅ !!) visas på Kalibrera.

Beskriv Medvårdning Alarms Söklatch
UltraNovas skärm. Det rekommenderas att Memory Protect lämnas på såvida inte patchar redigeras för lagring i minnet, eller en systemexklusiv dump från dator ska vara Current O/S Version 1.0.00

Aqueil O/S-sändning ^^ Startup O/S Version 1.0.00
mottagen.

DELA MED DIG

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

In1YFX In2YFX
0 0

Hörförar nivåkontroll
Följ huvudvolymen (endast 1+2)

Nivå 127
Saldo 1+2/3+4
0

RE2: Lokal kontroll på/av

Visas som:	Lokal
Standardvärde:	På

Justeringsområde: Av eller På

Denna kontroll bestämmer om UltraNova ska spelas från sitt eget klaviatur, eller att svara på MIDI-kontroll från en extern enhet, såsom en MIDI-sequencer eller masterklaviatur. Ställ in Lokal till On för att använda klaviaturen, och till Off om du ska styra synthen externt via MIDI eller använda UltraNovas klaviatur som masterklaviatur.

 En primär användning av Local Control On/Off är att undvika oönskade MIDI-loopar genom extern utrustning. När den är inställd på Off, sänder UltraNova klaviatur och alla andra kontroller fortfarande MIDI-meddelanden från MIDI OUT-porten om MIDI OUT På/Av (RE4) är aktiverad. Om någon extern utrustning är inställd för att återsända MIDI tillbaka till UltraNova, kommer synthen fortfarande att fungera. Detta kommer att undvika att toner låter två gånger, en minskning av polyfonin eller andra oförutsägbara effekter.

RE3: Tildela MIDI-kanal

Visas som:	MidiChan
Standardvärde:	1

Justeringsområde: 1 till 16

MIDI-protokollet tillhandahåller 16 kanaler som tillåter upp till 16 enheter att samexistera på ett MIDI-nätverk, om var och en är tildelad att fungera på en annan MIDI-kanal. Tildela MIDI-kanal

låter dig ställa in UltraNova för att ta emot och sända MIDI-data på en viss kanal, så att den kan samverka korrekt med extern utrustning.

RE4: MIDI Out On/Off

Visas som:	MidiOut
Standardvärde:	Av
Justeringsområde:	Av eller På

Denna kontroll gör det möjligt för UltraNova att sända MIDI Out-meddelanden från MIDI OUT port [4] när synth spelas. Ställ in denna parameter på On om du vill spela in MIDI-data eller trigga ytterligare extern MIDI-utrustning från UltraNovas klaviatur via MIDI OUT port. Det är dock viktigt att notera att MIDI-data alltid överförs via USB.

RE5: Berörd/Filterknappsk Kontroll

Visas som: Peka/filtrera

Standardvärde: Set av Patch

Justeringsområde: Ställ in med patch eller filter alltid

Denna inställning bestämmer hur TOUCHED/FILTER-ratten [9] fungerar. Med standardinställningen Set by Patch fungerar ratten enligt beskrivningen på sidan 27, antingen den fungerar som en kopia av den senaste vridkontrollen som ska vidröras eller, med FILTER [8] aktiverat, för att variera gränsfrekvensen för Filter 1. Eftersom inställningen av FILTER-knappen sparas med Patch FX - COMPRESS

1/2COMPRES1 C1Ratio C1Thresh C1Attack C1Rel C1Hold C1Gain

data, bestäms rattens funktion av patchen. Om RE5 är inställt på Filtrera alltid, 2.0 0 32 127

TOUCHED/FILTER-ratten är inställt för att kontrollera iterfrekvensen permanent.

Global menysida 2

TuneCent Transpose KbdVel VelResp DirRate FootSwth Whlghts		48KHz	Bil	På
0	0	Kurva 4 Medium		
Klockkälla		Klocka) 120 BPM		
RE1 Master Fine Tuning		Status) Intern klocka		
156.50m:	Bank	TuneCent	Namn	Nuvarande OnePatch OneBank AllBanks
Standardvärde:	A	0	Init program	
Justeringsområde: -50 till +50				
USB-port GLOBALS & LJUD				
Denna kontroll justerar frekvenserna för alla oscillatorer med samma lilla mängd, Kalibrera				
Sound Unit i synnerhet. Om du vill justera ett annat instrument om det behövs.				
Ökningen är cent (1/100 av en halvton), och ställer således in värdet till ½50 låtar. Aktuell O/S				
Transmit ^^ Aktuell O/S Version 1.0.00 synt på konsolerna. Övervakningen är 0.0 halvtoner. En inställning				
klaviatur med A ovanför mitten C vid 440 Hz – dvs standard konserttonhöjd.				
In12Link In1Gain In2Gain In1 -60 -----			0dB	In1yFX In2yFX
Indept	Av	Av	0dB	0 0
In2 -60 -----				
Hörlurar nivåkontroll			Nivå 127	Saldo 1+2/3+4
Följ huvudvolymen (endast 1+2)				0
OUTPUTS Synth 1+2 127	Ingång 1 0	Ingång 2 0	RECORD-läge	
			Synth	
OUTPUTS Synth 3+4 0	Ingång1 127	Ingång 2 0	Nivåbalans (Host3+4/Synth+Inps)	
			127	0
SPDIF				
Av				

RE2: Nyckeltransponering

Visas som: Transponera

Standardvärde: 0

Justeringsområde: -24 till +24

Transponering är en mycket användbar global inställning som "skiftar" hela klaviaturen en halvtön i taget upp eller ner. Den skiljer sig från oscillatorinställning genom att den modifierar styrdata från tangentbordet snarare än de faktiska oscillatorerna. Att sätta Transpose till +4 betyder alltså att du kan spela med andra instrument i själva tonarten E-dur, men bara behöver spela vita toner, som om du skulle spela i C-dur.

RE3: Tangentbordshastighet

Visas som: KbdVel

Standardvärde: Kurva 4

Justeringsområde: Kurva 1 till Kurva 7; Fixed 7 till Fixed 127

Väljer en av 128 hastighetstabeller som relaterar tangenternas hastighetssvar till den kraft som appliceras på dem när de spelas. Kurva 4 är standardinställningen och bör vara acceptabel för de flesta spelstilar.

t

Använd Kurva 1 om du spelar med en lätt beröring, och Kurva 7 om du behöver en tyngre beröring. Prova olika kurvor för att passa dina individuella spelstilar.

RE4: Hastighetsrespons

Visas som: VelResp

Standardvärde: Medium

Justeringsområde: Mjuk, Medium, Hård

Svaret på MIDI-hastighetsinformation från klaviaturen, eller en extern enhet såsom en MIDI-kontrollerklaviatur eller en sequencer kan ställas in med denna funktion. En inställning av SOFT indikerar att mindre förändringar i hastighet (en lättare spelstil) kommer att skapa en stor förändring som svar på hastighet, oavsett om det är volym eller någon annan moduleringsdestination som hastigheten dirigeras till. En inställning på HARD indikerar att högre förändringar i hastighet - en mycket svårare spelstil, kommer att skapa stora förändringar som svar på hastighet. MEDIUM är uppenbarligen en kompromiss mellan dessa två.

RE5: Samplingsfrekvens

Visas som: DftrRate

Standardvärde: 48KHz

Justeringsområde: 44,1KHz, 48KHz

Den här inställningen påverkar digitala ljudutgångssignaler som skickas via UltraNovas S/PDIF- och USB-portar. De tillgängliga samplingsfrekvenserna på 44,1 kHz och 48 kHz är de två vanligaste som förekommer i digitala ljudsystem. Om UltraNova används med en DAW, kommer samplingsfrekvensen att bestämmas av DAW, inte UltraNova. Inställningen för RE5 är endast giltig när UltraNova används i ett "fristående" läge.

t

Om du i slutändan tänker bränna UltraNovas utdata på en ljud-CD, bör 44,1KHz användas och ställas in antingen på DAW eller UltraNova, som beskrivs.

RE6: Fotkontaktens konfiguration

Visas som: FootSwth

Standardvärde: Bil

Inställningsområde: Auto, N/Öppen, N/Stängd

En sustain-fotkontakt (pedal) kan anslutas till UltraNova via Sustain-pedaluttaget [5].

Kontrollera om din sustainpedal är av typen Normally-open eller Normally closed, och ställ in denna parameter så att den passar. Om du är osäker på vilken det är, koppla ihop foten med UltraNova utan ström och sätt sedan på den (utan foten på pedalen!)

Förutsatt att standardvärdet för Auto fortfarande är inställt, kommer polariteten nu att avkännas korrekt.

RE7: Hjulljus

Visas som: Hjulljus

Standardvärde: På

Justeringsområde: På, Av

Pitch- och moduleringshjulen kan vara bakgrundsbelysta med blå lysdioder. Denna inställning låter dig slå på eller av dessa lysdioder.

RE8: Används ej.

GLOBAL

Skrydda lokal MidiChan MidiOut Touch/Filter

Av På 1

Av Ställs in av patch

Global Meny Sida 3 – Klocka

TuneCent Transpse KbdVel VelResp DftrRate FootSwth Whlghts

0 0 48KHz Bil På

Klockkälla Bil

Klocka) 120 BPM

Status) Intern klocka

DUMP till Bank Patch 0 namn Nuvarande OnePatch OneBank AllBanks

USB uttag A Init program

DUMP till Bank Patch 0 namn Nuvarande OnePatch OneBank AllBanks

USB uttag A Init program

RE1: Välj klockkälla

Visas som: Klockkälla

Standardvärde: GLOALS & LJUD

Justeringsområde: Auto, Intern, Ext-Auto, Midi, Usb

UltraNova använder en master MIDI-klocka för att ställa in tempot (hastigheten) för arpeggian. tor och för att ge en tidsbas för synkronisering till ett övergripande tempo. Denna klocka kan härledas internt eller tillhandahållas av en extern enhet som kan sända MIDI-klocka.

Inställningen Clock Source avgör om UltraNovas temposynkroniserade funktioner (Arpeggiator, Chorus Sync, Delay Sync, Gator Sync, LFO Delay Sync, LFO Rate Sync & Pan Rate Sync) kommer att följa tempot för en extern MIDI-klockkälla eller följa tempot för huvudvolymen (endast 1+2) 127 inställt av ClockBPM-parametern i Arp-redigeringsmenyn (RE8).

OUTPUTS Synth Input1 RECORD Mode Ingång2 0

OUTPUTS Synth Input1 RECORD Mode Ingång2 0

Auto – när ingen extern MIDI-klockkälla är närvarande kommer UltraNova som standard till intern MIDI-klocka. Tempo (BPM) kommer att vara det som ställs in av ClockBPM-parametern i Arp Edit-menyn (RE8). Om en extern MIDI-klocka finns kommer UltraNova att synkronisera till den. Inställningen UltraNova kommer att synkroniseras med den interna MIDI-klockan oavsett vad som externa MIDI-klockkällor kan finnas.

Ext-Auto – detta är ett automatiskt detekteringsläge där UltraNova kommer att synkronisera med alla Novation UltraNova extern MIDI-klockkälla (via USB- eller MIDI-anslutning). Om ingen extern klocka upptäcks, "lywheels" tempot till den senast kända klockfrekvensen.

Midi – synkronisering sker endast till en extern MIDI-klocka ansluten till MIDI-ingången. Om ingen klocka upptäcks, "lywheels" tempot till den senast kända klockfrekvensen.

Usb – synkronisering kommer endast att ställas in på den externa MIDI-klockan som tas emot via USB-anslutningen. Om ingen klocka upptäcks, "lywheels" tempot till den senast kända klockfrekvensen.

När den är inställd på någon av de externa MIDI-klockkällorna kommer tempot att vara vid MIDI-klockfrekvensen som tas emot från den externa källan (t.ex. en sequencer). Se till att den externa sequencern är inställd för att sända MIDI Clock. Om du är osäker på tillvägagångssättet, se sekvensermanualen för detaljer.

De flesta sequencers sänder inte MIDI Clock medan de är stoppade. Synkronisering av UltraNova till MIDI Clock kommer endast att vara möjlig när sequencern faktiskt spelar in eller spelar. I avsaknad av en extern klocka kommer tempot att sväva och anta det senast kända inkommande MIDI Clock-värdet. (Observera att UltraNova INTE återgår till det tempo som ställts in av ClockBPM-parametern som ställts in i Arp Edit-menyn (RE8)).

Klockkälla Ext-Auto

Klocka) 156 BPM

Status) Svänghjul

FX - KOMPRESSA 1/2KOMPRES1 C1Ratio C1Thrsh C1Attack C1Rel 2.0 RE2 till RE8: Används ej.

-20 0 64

C1Håll C1Gain

32 127

GLOBAL

Skrydda lokal MidiChan MidiOut Touch/Filter

Av På 1

Av Ställs in av patch

Global Meny Sida 4 – Patchöverföring

TuneCent Transpse KbdVel VelResp DftrRate FootSwth Whlghts

0 0 48KHz Bil På

Klockkälla Bil

Klocka) 120 BPM

Status) Intern klocka

DUMP till Bank Patch 0 namn Nuvarande OnePatch OneBank AllBanks

USB uttag A Init program

DUMP till Bank Patch 0 namn Nuvarande OnePatch OneBank AllBanks

USB uttag A Init program

RE1: Välj dumpport

Visas som: Klockkälla

Standardvärde: GLOALS & LJUD

Justeringsområde: Auto, Intern, Ext-Auto, Midi, Usb

UltraNova använder en master MIDI-klocka för att ställa in tempot (hastigheten) för arpeggian. tor och för att ge en tidsbas för synkronisering till ett övergripande tempo. Denna klocka kan härledas internt eller tillhandahållas av en extern enhet som kan sända MIDI-klocka.

Inställningen Clock Source avgör om UltraNovas temposynkroniserade funktioner (Arpeggiator, Chorus Sync, Delay Sync, Gator Sync, LFO Delay Sync, LFO Rate Sync & Pan Rate Sync) kommer att följa tempot för en extern MIDI-klockkälla eller följa tempot för huvudvolymen (endast 1+2) 127 inställt av ClockBPM-parametern i Arp-redigeringsmenyn (RE8).

OUTPUTS Synth 1+2 127 Ingång 1 0 Ingång2 0 RECORD-läge Synth

OUTPUTS Synth 3+4 0 Ingång1 127 Ingång2 0 Nivåbalans (Host3+4/Synth+Inps) 0

SPDIF Av

38

Novation UltraNova

Vågformstabell

VISA	FORM
Sinus	Sinus
Triangel	Triangel
Sågtand	Sågtand
Såg9:1PW	Sågtands pulsbredd 9:1-förhållande
Såg8:2PW	Sågtands pulsbredd 8:2-förhållande
Såg7:3PW	Sågtands pulsbredd 7:3-förhållande
Såg6:4PW	Sågtands pulsbredd 6:4-förhållande
Såg5:5PW	Sågtands pulsbredd 5:5-förhållande
Såg 4:6PW	Sågtands pulsbredd 4:6-förhållande
Såg 3:7PW	Sågtands pulsbredd 3:7-förhållande
Såg 2:8PW	Sågtands pulsbredd 2:8-förhållande
Såg1:9PW	Sågtands pulsbredd 1:9-förhållande
PW	Pulsbredd
Fyrkant	Fyrkant
BassCamp	Camp Bass
Bas_FM	Frekvensmodulerad bas
EP_Dull	Tråktigt elektriskt piano
EP_Bell	Bell elektriskt piano
Clav	Clavinova
DoubReed	Dubbel vass
Retro	Retro
StrnMch1	Strängmaskin 1
StrnMch2	Strängmaskin 2
Organ_1	Orgel 1
Organ_2	Orgel 2
EvilOrg	Onda orgel
HiStuff	Höga grejer
Bell_FM1	Frekvensmodulerad klocka 1
Bell_FM2	Frekvensmodulerad klocka 2
DigBell1	Digital Bell 1
DigBell2	Digital Bell 2
DigBell3	Digital Bell 3
DigBell4	Digital Bell 4
DigiPad	Digital Pad
Wtabell 1	Vågbar 1
Wtable....	Vågbart....
Wtable....	Vågbart....
Wtable36	Vågbar 36
AudiIoInL	Vänster ljudingång (eller svanhalsmikrofon)
AudiIoInR	Höger ljudingång

Synkroniseringsvärdestabell

VISA	DETALJER	RÖR SYNC LFO RATE SYNC LFO DELAY SYNC PAN SYNC	ARP SYNC GATOR SYNC FX DELAY SYNC
32:a T	48 cykler per 1 bar	a	a
32:a	32 cykler per 1 bar	a	a
16:e T	24 cykler per 1 bar	a	a
16:e	16 cykler per 1 bar	a	a
8:e T	12 cykler per 1 bar	a	a
16:e D	8 cykler per 3 slag / 32 cykler per 3 takter	a	a
8:a	8 cykler per 1 bar	a	a
4:e T	6 cykler per 1 bar	a	a
8:e D	4 cykler per 3 slag / 16 cykler per 3 takter	a	a
4:a	4 cykler per 1 bar	a	a
1 + 1/3	3 cykler per 1 bar	a	a
4:e D	2 cykler per 3 slag / 8 cykler per 3 takter	a	a
2:a	2 cykler per 1 bar	a	a
2 + 2/3	3 cykler per 2 bar	a	a
3 slag	1 cykel per 3 slag / 4 cykler per 3 takter	a	a
4 slag	1 cykler per 1 bar	a	a
5 + 1/3	3 cykler per 2 bar	a	a
6 slag	1 cykel per 6 slag / 2 cykler per 3 takter	a	a
8 slag	1 cykel per 2 bar	a	a
10 + 2/3	3 cykler per 4 barer	a	
12 slag	1 cykel per 12 slag / 1 cykel per 3 takter	a	
13 + 1/3	3 cykler per 10 bar	a	
16 slag	1 cykel per 4 barer	a	
18 slag	1 cykel per 18 slag / 2 cykler per 9 takter	a	
18 + 2/3	3 cykler per 8 bar	a	
20 slag	1 cykel per 5 bar	a	
21 + 1/3	3 cykler per 16 bar	a	
24 slag	1 cykel per 6 bar	a	
28 slag	1 cykel per 7 bar	a	
30 slag	2 cykler per 15 bar	a	
32 slag	1 cykel per 8 bar	a	
36 slag	1 cykel per 9 bar	a	
42 slag	2 cykler per 21 bar	a	
48 slag	1 cykel per 12 bar	a	
64 slag	1 cykel per 16 bar	a	

LFO VÅGFORMTABELL

VISA	VÅGFORM	EXTRA INFO
Sinus	Traditionella LFO-former	
Triangel		
Sågtand		
Fyrkant		
Rand S/H		Hoppar till slumpmässiga värden varje cykel av LFO
Tid S/H		Hoppar till min- och maxvärden som var och en hålls för ett slumpmässigt belopp av tid
PianoEnv		En böjd sågtandsform
Sekv 1	Dessa är sekvenser som hoppar till olika värden och håller var och en under en sextondel av LFO-cykeln	
Sekv 2		
Seq 3		
Sekv 4		
Sekv 5		
Sekv 6		
Sekv 7		
åldrande 1	Dessa är sekvenser som hoppar mellan ett lägsta och ett maxvärde, där varje värde hålls under ett varierande tidsintervall.	
åldrande 2		
åldrande 3		
åldrande 4		
åldrande 5		
åldrande 6		
åldrande 7		
åldrande 8		
Chromat	Dessa är "melodiska" sekvenser av olika slag. Vid modulering För att erhålla kromatiska resultat, ställ in Modulation Depth på antingen ±30 eller ±36.	
Större		
Major 7		
Mindre 7		
MinArp 1		
MinArp 2		
Minska		
DecMinor		
Mindre 3:a		
Trampa		
4:or		
4:e x12		
1625 Maj		
1625 min		
2511		

Tabell för moduleringsmatriskällor

VISA	KÄLLA	KOMMENTARER
Direkt		Ingen moduleringskälla har valts.
ModWheel	Mod hjul	Mod Wheel är kontrollern.
AftTouch	Aftertouch	Moduleringen är proportionell mot det tryck som appliceras på en tangent medan den hålls nedtryckt. (Monofonisk aftertouch).
uttrycka	Expression pedal En extern fotpedal ger kontrollen.	
Hastighet	Nyckelhastighet	Modulering är proportionell mot hård nyckeln spelas.
Tangentbord	Nyckelposition	Modulering är proportionell mot nyckelposition.
Lfo1+	LFO 1	'+' = LFO ökar värdet på kontrollerad parameter endast i positiv bemärkelse. '+/-' = LFO ökar och minskar värdet på kontrollerad parameter lika.
Lfo1+/-		
Lfo2+	LFO 2	
Lfo2+/-		
Lfo3+	LFO 3	
Lfo3+/-		
Env1Amp Env2Filt Env3 - Env6	Kuvert 1 till 6	Alla sex kuvert utlöses av en knapptryckning, och alla kan användas för att variera parametrar över tid. Observera att Env1 och Env 2 är "hard-wired" för att styra Amplitude och filterparametrar, men är fortfarande tillgängliga för att styra andra parametrar.

MOD MATRIX DESTINATIONSTABELL

VISA	DESTINATION	KOMMENTARER
	Oscillatorer:	
O123Ptch	Global oscillator tonhöjd	Alla oscillatorer: Pitch Transpose
O1Pitch	Per-oscillator tonhöjd	Oscillator 1: Pitch Transpose
O2Pitch		Oscillator 2: Pitch Transpose
O3Pitch		Oscillator 3: Pitch Transpose
O1Vsync	Variabel synkronisering per oscillator	Oscillator 1: Virtuellt synkronisering
O2Vsync		Oscillator 2: Virtual Sync
O3Vsync		Oscillator 3: Virtual Sync
O1PW/Idx	Per-oscillator pulsbredd/ Vågtabell Index	Oscillator 1: Pulsbredd / vågbar Index
O2PW/Idx		Oscillator 2: Pulsbredd / vågbar Index
O3PW/Idx		Oscillator 3: Pulsbredd / vågbar Index
O1Hårt	Per-oscillator hårdhet	Oscillator 1: Hårdhet
O2Hårt		Oscillator 2: Hårdhet
O3Hårt		Oscillator 3: Hårdhet
	Blandare:	
O1-nivå	Mixerns ingångsnivåer	Mixer: Oscillator 1 Nivå
O2-nivå		Mixer: Oscillator 2 Nivå
O3-nivå		Mixer: Oscillator 3 nivå
BullerLvl		Mixer: Ljudnivå
RM1 * 3 Lvl		Mixer: Ring Mod 1*3 Nivå
RM2*3Lvl		Mixer: Ring Mod 2*3 Nivå
	Filter:	
F1DAmnt	Pre-ilter distorsion, per ilter	Filter 1: Förvrängningsmängd
F2DAmnt	Filter 2: Distorsionsmängd	
F1 Frekv	Frekvens per filter	Filter 1: Frekvens
F2 Frekv		Filter 2: Frekvens
F1Res	Per-ilter resonans	Filter 1: Resonans
F2Res		Filter 2: Resonans
FBalans	Filter 1/Filter 2 balans	Filtrera balans
	LFO:er:	
L1Rate	Per-LFO frekvens	LFO 1: Betygsätt
L2Rate		LFO 2: Betygsätt
L3Rate		LFO 3: Betygsätt
	Kuvert:	
Env1Dec	Envelope Decay Time	Envelope 1 (Amp): Decay Time
Env2Dec		Kuvert 2 (filter): Decay Time
	FX:	
FX1Amnt		FX1: FX-belopp
FX2Amnt		FX2: FX-belopp
FX3Amnt		FX3: FX-belopp
FX4Amnt		FX4: FX-belopp
FX5Amnt		FX5: FX-belopp
FXFeedback		FX: FX Feedback
FXWetDry		FX: Våtnivå
Ch1Rate	Chorus parametrar	Chorus 1: Betygsätt
Ch1Depth		Refräng 1: Djup
Ch1Delay		Refräng 1: Fördröjning
Ch1Fback		Chorus 1: Feedback

Ch2Rate		Chorus 2: Betygsätt
Ch2Depth		Chorus 2: Djup
Ch2Delay		Chorus 2: Fördröjning
Ch2Fback		Chorus 2: Feedback
Ch3Rate		Chorus 3: Betygsätt
Ch3Depth		Chorus 3: Djup
Ch3Delay		Refräng 3: Fördröjning
Ch3Fback		Chorus 3: Feedback
Ch4Rate		Chorus 4: Betygsätt
Ch4Depth		Chorus 4: Djup
Ch4Delay		Chorus 4: Fördröjning
Ch4Fback		Chorus 4: Feedback
Dly1Time	Fördröjningsparametrar	Fördröjning 1: Fördröjningstid
Dly1Fbak		Fördröjning 1: Återkoppling
Dly2Time		Fördröjning 2: Fördröjningstid
Dly2Fbak		Fördröjning 2: Återkoppling
EQBasLvl	EQ-inställningar	EQ: Basnivå
EQBasFrq		EQ: Basfrekvens
EQMidLvl		EQ: Mellannivå
EQMidFrq		EQ: Mellanfrekvens
EQTrbLvl		EQ: Diskantnivå
EQTrbFrq		EQ: Diskantfrekvens
PanPosn	Panoreringsläge	Panorera: Panoreringsläge

TWEAK PARAMETRAR TABELL

VISA	OMRÅDE	DETALJ

PortTime		Röst: Portamento Time
FXWetLvl		FX: Våtnivå
PstFXLvl		Mixer: Post FX Level
PanPosn		FX: Pan Position
Undetune		Röst: Unison Detune
	Oscillatorer:	
O1WTInt	Oscillator 1 parametrar	Oscillator 1: Wavetable Interpolation
O1PW/Idx		Oscillator 1: Pulsbredd / vågbar Index
O1VSync		Oscillator 1: Virtuellt synkronisering
O1Hårt		Oscillator 1: Hårdhet
O1 tät		Oscillator 1: Densitet
O1DnsDtn		Oscillator 1: Density Detune
O1 Semi		Oscillator 1: Semitone Transpose
O1 cent		Oscillator 1: Cents Transpose
O2WTInt	Oscillator 2 parametrar	Oscillator 2: Wavetable Interpolation
O2PW/Idx		Oscillator 2: Pulsbredd / vågbar Index
O2Vsync		Oscillator 2: Virtual Sync
O2Hårt		Oscillator 2: Hårdhet
O2Dens		Oscillator 2: Densitet
O2DnsDtn		Oscillator 2: Density Detune
O2Semi		Oscillator 2: Semitone Transpose
O2Cents		Oscillator 2: Cents Transpose

O3WTInt	Oscillator 3 parametrar	Oscillator 3: Wavetable Interpolation
O3PW/Idx		Oscillator 3: Pulsbredd / vågbar Index
O3Vsync		Oscillator 3: Virtual Sync
O3Hårt		Oscillator 3: Hårdhet
O3Tät		Oscillator 3: Densitet
O3DnsDtn		Oscillator 3: Density Detune
O3Semi		Oscillator 3: Semitone Transpose
O3Cents		Oscillator 3: Cents Transpose
	Mixer:	
O1-nivå		Mixer: Oscillator 1 Nivå
O2-nivå		Mixer: Oscillator 2 Nivå
O3-nivå		Mixer: Oscillator 3 nivå
RM1 * 3 Lvl		Mixer: Ring Mod 1*3 Nivå
RM2*3Lvl		Mixer: Ring Mod 2*3 Nivå
BullerLvl		Mixer: Ljudnivå
	Filter:	
Fbalans		Filtrera balans
F1 Frekv		Filter 1: Frekvens
F1Res		Filter 1: Resonans
F1 Fan		Filter 1: Förvrängningsmängd
F1 Spår		Filter 1: Tangentbordsspårning
F2 Frekv		Filter 2: Frekvens
F2Res		Filter 2: Resonans
F2 Fan		Filter 2: Distorsionsmängd
F2Track		Filter 2: Tangentbordsspårning
F1Env2		Filter 1: Kuvert 2 Antal
F2Env2		Filter 2: Kuvert 2 Antal
	Kuvert 1:	
AmpAtt		Envelope 1 (Amp): Attack Time
AmpDec		Envelope 1 (Amp): Decay Time
AmpSus		Envelope 1 (Amp): Sustain Level
AmpRel		Envelope 1 (Amp): Release Time
	Kuvert 2:	
FltAtt		Kuvert 2 (filter): Attacktid
FltDec		Kuvert 2 (filter): Decay Time
FltSust		Kuvert 2 (Filter): Hålla nivå
FltRel		Kuvert 2 (filter): Frigöringstid
	Kuvert 3:	
E3Delay		Kuvert 3: Fördröjning
E3Att		Kuvert 3: Attacktid
E3Dec		Kuvert 3: Decay Time
E3Sus		Kuvert 3: Sustain Level
E3 Release		Kuvert 3: Utgivningstid
	LFO:er:	
L1Rate		LFO 1: Betygsätt
L1RSync		LFO 1: Synkroniseringshastighet
L1 Slew		LFO 1: Slew mängd
L2Rate		LFO 2: Betygsätt
L2RSync		LFO 2: Synkroniseringshastighet
L2Slew		LFO 2: Slew mängd
L3Rate		LFO 3: Betygsätt
L3RSync		LFO 3: Synkroniseringshastighet

L3Slew		LFO 3: Slew mängd
	FX:	
FX1Amnt		FX1: FX-belopp
FX2Amnt		FX2: FX-belopp
FX3Amnt		FX3: FX-belopp
FX4Amnt		FX4: FX-belopp
FX5Amnt		FX5: FX-belopp
FXFedbck		FX: FX Feedback
Reserverad		
Reserverad		
Dly1Time	Delay parametrar	Fördröjning 1: Fördröjningstid
Dly1Sync		Delay 1: Delay Sync Time
Dly1Fbck		Fördröjning 1: Återkoppling
Dly1Slew		Fördröjning 1: Fördröjning
Dly2Time		Fördröjning 2: Fördröjningstid
Dly2Sync		Delay 2: Delay Sync Time
Dly2Fbck		Fördröjning 2: Återkoppling
Dly2Slew		Fördröjning 2: Slew mängd
Ch1Rate	Chorus parametrar	Chorus 1: Betygsätt
Ch1Fbck		Chorus 1: Feedback
Ch1Depth		Refrång 1: Djup
Ch1Delay		Refrång 1: Fördröjning
Ch2Rate		Chorus 2: Betygsätt
Ch2Fbck		Chorus 2: Feedback
Ch2Depth		Chorus 2: Djup
Ch2Delay		Chorus 2: Fördröjning
Ch3Rate		Chorus 3: Betygsätt
Ch3Fbck		Chorus 3: Feedback
Ch3Depth		Chorus 3: Djup
Ch3Delay		Refrång 3: Fördröjning
Ch4Rate		Chorus 4: Betygsätt
Ch4Fbck		Chorus 4: Feedback
Ch4Depth		Chorus 4: Djup
Ch4Delay		Chorus 4: Fördröjning
GtSlew	Gator parametrar	Gator: Dräpt antal
GtDecay		Gator: Decay Time
GtL/RDel		Gator: Vänster/höger fördröjningstid
ArpGTime	Arpeggiator parametrar	Arpeggiator: Gate Time
Reserverad		
	Modulationsdjup:	
M1Djup		Modulationsmatris: Slot 1 Djup
M...Djup		Modulationsmatris: Slot ... Djup
M20Djup		Modulationsmatris: Slot 20 Djup

