Machine Translated by Google

User Guide

Versjon 1.2

SUMMIT

novation

Machine Translated by Google

Vennligst les:

Takk for at du lastet ned denne brukerveiledningen.

Vi har brukt maskinoversettelse for å sikre at vi har en brukerveiledning tilgjengelig på ditt språk, vi beklager eventuelle feil.

Hvis du foretrekker å se en engelsk versjon av denne brukerveiledningen for å bruke ditt eget oversettelsesverktøy, kan du finne det på vår nedlastingsside:

downloads.focusrite.com
downloads.novationmusic.com

Machine Translated by Google

Novasjon

En avdeling av Focusrite Audio Engineering Ltd.
Windsor House

Turnpike Road
Cressex Business Park

High Wycombe

Buckinghamshire
HP12 3FX

Storbritannia
Tlf.: +44 1494 462246

Faks: +44 1494 459920

e-post: sales@novationmusic.com

Nettside: novationmusic.com

Varemerker

Novation-varemerket eies av Focusrite Audio Engineering Ltd. Alle andre merke-, produkt- og firmanavn og alle andre registrerte navn eller varemerker nevnt i denne håndboken tilhører deres respektive eiere.

Ansvarsfraskrivelse

Novation har tatt alle mulige skritt for å sikre at informasjonen som gis her er både korrekt og fullstendig. Novation kan ikke under noen omstendigheter akseptere noe ansvar eller ansvar for tap eller skade på eieren av utstyret, tredjeparter eller utstyr som kan oppstå ved bruk av denne håndboken eller utstyret som den beskriver. Informasjonen i dette dokumentet kan endres når som helst uten forvarsel. Spesifikasjoner og utseende kan avvike fra de som er oppført og illustrert.

COPYRIGHT OG JURIDISKE MERKNADER

Novation er et registrert varemerke for Focusrite Audio Engineering Limited.
Peak og New Oxford Oscillator er varemerker for Focusrite Audio Engineering Limited.

2022 © Focusrite Audio Engineering Limited. Alle rettigheter forbeholdt.

Machine Translated by Google

INNHOLD

INNLEDNING 4

Viktige funksjoner 4

Om denne håndboken. 4

Hva er i boksen 4

Registrering av Novation Summit 4

Strømkrav 4

MASKINVAREOVERSIKT 5

Topppanel. 5

Kontroller, seksjon for seksjon 5

Bakpanel. 9

STARTER 10

Menynavigering. 12

Bi-timbral syntese. 12

Laster inn patcher. 12

Sammenligning av patcher. 1. 3

Rask initialisering. 1. 3

Lagre oppdateringer. 14

Grunnleggende betjening – lydmodifisering 14

OLED-skjermen. 14

Parameterjustering. 14

Filterknappen. 14

Tastaturkontroller. 15

Arpeggiatoren. 15

MIDI-kontroll. 15

Animeringsknappene. 15

SYNTHESIS TUTORIAL 16

SUMMIT: FORENKLET BLOKKDIAGRAM 21

TOPPMØT I DETALJER 22

Stemmer 22

Gli. 22

Stemmemenyen 23

Oscillatorseksjonen 25

Oscillatorbølgeform. 25

Oscillator Pitch. 25

Pitch Modulation. 25

Bølgeform. 25

Oscillatormenyen. 25

Mikserdelen 27

Filterdelen 27

Filtertype og helning 27

Resonans 28

Filtermodulasjon. 28

Filtersporing. 29

Overdrive. 29

Konvolutterdelen 29

Konvoluttermenyen 30

LFO-seksjonen. 30

LFO 1 og LFO 2 maskinvarekontroller 30

LFO 1 & 2 bølgeform 31

LFO 1 & 2 Pris 31

LFO 1 & 2 fadetid 31

LFO 3 og LFO 4 maskinvarekontroller. 31

LFO 3 & 4 Velg 31

LFO 3 & 4 bølgeform 31

LFO 3 & 4 Pris 31

LFO 3 & 4 Sync 31

LFO-menyen. 31

Arpeggiatoren. 33

Tid 33

Arp-modus. 33

Arp Rhythm. 33

Oktavområde. 33

Merk varighet. 33

Nøkkellås 33

Arp dataoverføring 33

Arp/klokke-menyen 33

Effektseksjonen 35

Forvrengning 35

Kor 35

Forsinkelse 35

Reverb 35

FX-menyen. 35

Modulasjonsmatrisen 38

FX-modulasjonsmatrisen. 39

Innstillinger-menyen. 40

BLINDTARM 45

Systemoppdateringer ved hjelp av Novation-komponenter. 45

Patch-import via SysEx. 45

Synkroniser verditabeller. 45

Arp/klokke-synkroniseringshastighet 45

Forsinket synkroniseringshastighet. 45

LFO-synkroniseringshastighet. 45

Liste over Wavetables. 45

MIDI-operasjon i Single og Multi Patch-modus. 46

Modulasjonsmatrise – kilder 46

Modulasjonsmatrise – destinasjoner 46

Modulasjonsmatrise – destinasjoner fortsetter 46

FX Modulation Matrix – kilder 46

FX Modulation Matrix – destinasjoner 46

MIDI-parameterliste. 47

Lyddesignere. 49

Liste over fabrikkoppdateringer med designerkreditter. 50

Machine Translated by Google

INTRODUKSJON

Takk for at du kjøpte denne Summit sekstenstemmer polyfoniske, bi-timbrale synthesizer, den best klingende synthen Novation noensinne har laget. Summit er den naturlige utviklingen av vår Peak desktop-synth, som i seg selv ble tenkt som en polyfonisk versjon av den analoge Bass Station II-synthen. Summit er i hovedsak et todelt, multi-timbralt hybridinstrument bygget rundt en dobbel implementering av Peaks synthkjerne. Basert på Peaks nye Oxford numerisk kontrollerte oscillatorer, gir Summits todelte struktur deg uovertruffen kontroll over lyddesign i både 16-stemmers enkeltmodus og 2 x 8-stemmers bi-timbral modus. Du kan ta med flere lagdelte lyder i miksen, samtidig som du beholder full kontroll over alle aspekter av hver synthmotor. Vi har også inkludert en flott effektseksjon for å bidra til å legge til ytterligere farge og dybde til Summits lyder.

I tillegg til overlegen lydkvalitet, gir Summit deg to flotte sett med spesiallagde forhåndsinnstillinger – enkeltpatcher, som implementert på Peak, og noen fantastiske nye multipatcher, som utnytter den fulle kraften til Summits bi-timbrale arkitektur.

Summit har et høykvalitets 61-toners keyboard med Pitch og Mod hjul. Du kan bruke den i studio eller på scenen, enten frittstående eller med MIDI-kontrolleren du ønsker, enten det er et annet keyboard, DAW eller en pad-kontroller som Novation Launchpad Pro. Den har en CV-inngang (Control Voltage) som lar deg kommunisere med Eurorack og andre CV-kompatible synther du kanskje allerede har.

MERK: Summit er i stand til å generere lyd med et stort dynamisk område, hvis ekstremer kan forårsake skade på høyttalere eller andre komponenter, og også på hørselen din!!

Viktige funksjoner

- Todelt, multi-timbral arkitektur med Layer, Split og Dual tastaturmoduser
- FPGA-baserte numerisk kontrollerte oscillatorer som kjører på 24 MHz genererer bølgeformer som ikke kan skilles fra de som produseres av analoge oscillatorer
- Tradisjonelle analoge signalveier
- Helt analog filterseksjon •

Dual Peak-arkitektur: alle parametere for hver del er uavhengig tilgjengelige

- Tradisjonelle, dedikerte roterende kontroller
- 16-stemmers polyfoni
- Tre oscillatorer per stemme, per del
- Sinus-, trekant-, sagtann- og pulsbølgeformer, pluss 60 bølgeformer, per oscillator
- 10 brukerkonfigurerbare wavetable spor
- Bølgeformforming på alle bølgeformtyper
- Tuning Table-funksjon – lar deg lage ikke-standard tastaturinnstemminger
- To analoge LP/BP/HP-filtre med variabel helning, resonans, overdrive og modulasjonsalternativer • Alle to filtertyper kan brukes samtidig: separasjonsparameter tillater forskjellige frekvenser
- Kraftig 16-spors modulasjonsmatrise med to kilder per spor
- To fulle LFOer med panelkontroller
- Ytterligere to LFO-er med primærkontroller på panelet pluss menykontroll av andre parametere: fullt rutbar via modulasjonsmatrisen
- Tre Envelope-seksjoner (Amp og 2 x Mod) med seks faser: DAHDSR
- Tradisjonelle faderkontroller for ADSR-faser av Amp- og Mod-konvolutter
- AHD-konvoluttfaser kan sløyfes gjentatte ganger fra panelet
- Ringmodulator (innganger: Oscs 1 og 2)
- Allsidig arpeggiator med stort utvalg av mønstre og moduser: primære kontroller på panel
- Glide (portamento) med dedikert tidskontroll
- Forhåndslastet med splitter nye patcher: 384 single patcher og 384 multi patcher, hver arrangert som tre banker på 128 • Ytterligere to brukerbanker for 128 ekstra single patcher og 128 ekstra multi Lapper
- Full kompatibilitet med patcher opprettet på Novation Peak: Peak's Patch-banker, eller individuelle patcher, kan importeres til Summit via SysEx.
- To animasjonsknapper for å utløse umiddelbare lydendringer og effekter liveopptreden
- Kraftig FX-seksjon: forvrengning, delay, chorus og reverb
- Separat 4-spors FX-modulasjonsmatrise
- Klassekompatibel USB-port (ingen drivere nødvendig), patchdump og MIDI
- OLED-skjerm for patchvalg og parameterjustering
- Intern universal PSU – strømdrevet
- Ekstern CV-inngang for integrasjon med annet analogt utstyr
- To sett med stereoutganger for hoved- og ekstrautgangsruting: hver del kan rutes til enten/begge
- Hodetelefonutgang: kan følge hoved-, hjelpe- eller begge utganger
- Støtter alle to pedaler – sustain eller expression
- Kensington sikkerhetsspor

Om denne håndboken

VIKTIG:
Denne brukerveiledningen gjelder for Summit-syntese med v1.1-fastvare. Hvis Summit har en tidligere fastvareversjon, anbefaler vi at du oppdaterer den til den nyeste versjonen, noe som kan gjøres ved å bruke Novation Components: vennligst gå til novationmusic.com/components.

Vi har prøvd å gjøre denne håndboken så nyttig som mulig for alle typer brukere, og dette betyr uunngåelig at mer erfarne brukere vil hoppe over visse deler av den, mens de med litt mindre syntherfaring vil unngå visse deler av den. det til de er sikre på at de har mestret det grunnleggende. Som med andre Novation-synthesizer-brukerveiledninger, har vi inkludert en "Synteseveiledning" (se side 16) som forklarer prinsippene for lydgenerering og -behandling som er grunnlaget for alle synthesizere. Vi tror dette vil være til hjelp og interesse for alle.

Det er noen generelle punkter som er nyttige å vite før du fortsetter å lese denne håndboken. Vi har tatt i bruk noen grafiske konvensjoner i teksten, som vi håper du vil finne nyttig når du navigerer gjennom informasjonen for å finne det du trenger å vite raskt:

Forkortelser, konvensjoner osv.

Der det refereres til topppanelkontroller eller bakpanelkoblinger, har vi brukt et tall slik: 1 for å kryssreferanse til topppaneldiagrammet, og dermed: 1 for å kryssreferanse til bakpaneldiagrammet. (Se side 5 og side 9).

Vi har brukt **FET TEXT (eller fet tekst)** for å navngi topppanelkontroller eller bakpanelkontakter; vi har gjort et poeng av å bruke nøyaktig de samme navnene som vises på selve Summit. Vi har brukt Dot Matrix-tekst for å illustrere tekst og tall som vises på topppanelskjermen.

Tips

Disse gjør det det står på boksen: vi inkluderer råd som er relevante for emnet som diskuteres, og som bør forenkle å sette opp Summit for å gjøre det du vil. Det er ikke obligatorisk at du følger dem, men generelt burde de gjøre livet enklere.

Ekstra info

Dette er tillegg til teksten som vil være av interesse for den mer avanserte brukeren og som generelt kan unngås av de mindre erfarne.
De er ment å gi en avklaring eller forklaring av et bestemt operasjonsområde.

Hva er i boksen

Summit-synthesizeren din er nøye pakket på fabrikken, og emballasjen er designet for å tåle røff håndtering. Hvis enheten ser ut til å ha blitt skadet under transport, må du ikke kaste noe av emballasjen og gi beskjed til musikkforhandleren.

Hvis det er praktisk, ta vare på alt emballasjematerialet i tilfelle du noen gang trenger å transportere Summit på en sikker måte.

Vennligst sjekk listen nedenfor mot innholdet i emballasjen. Hvis noen gjenstander mangler eller er skadet, kontakt Novation-forhandleren eller -distributøren der du kjøpte enheten.

- Summit synthesizer
- IEC-nettkabel, med en plugg som passer for ditt område
- USB-kabel, A-type til B-type, 1,5 m
- Sikkerhetsinformasjonsblad
- «Kom i gang»-veiledning, som også gir nettilgang til Ableton Live Lite

Registrering av Novation Summit

Du kan registrere Summit online på novationmusic.com/register, ved å bruke informasjonen i Komme i gang-veiledningen. Dette vil tillate deg å laste ned tilleggsprogramvaren du har rett til som Summit-eier fra Novation-kontoen din.

Strømkrav

Summit er vekselstrømsdrevet: den interne strømforsyningsenheten (PSU) er en "universell" type, og synthesizeren vil fungere på alle nettspenninger mellom 100 V og 240 V. En IEC-nettkabel følger med enheten.

Summit har ingen brukertilgjengelige sikringer. I tilfelle en åpenbar PSU-feil, bør Summit kun repareres av en kvalifisert tekniker.

Machine Translated by Google

MASKINVAREOVERSIKT

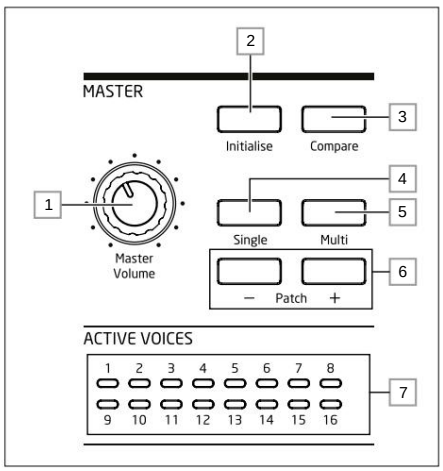
Topppanel

Summits kontrolloverflate er logisk delt inn i funksjonelle områder, med signalgenerering og behandling som stort sett følger en venstre-til-høyre-sekvens.

- MASTER – last inn patcher og juster det generelle lydnivået; visning av aktive stemmer
- ACTIVE VOICES – LED-display som indikerer hvilke stemmer som genererer strømmen lyd
- MULTIPART CONTROL – bestemme hvordan de to delene av en Multi Patch er kontrollert
- MULTIMODE – avgjør om de to delene av en Multi Patch skal være spilt sammen eller individuelt
- ANIMATES – øyeblikkelige knapper for umiddelbar lydmodifisering • Ytelseskontroller – Pitch/Mod-hjul, oktavkontroll • MENY – 4 x 20 tegns display for patchvalg/lagring, utvidet parameter kontroll og justering av globale innstillinger
- VOICE – velger stemmemodus og gjør det mulig å gli mellom påfølgende noter
- ARP – arpeggiatorfunksjon: genererer repeterende notemønstre
- OSCILLATOR 1 – Primær lydgenerator
- OSCILLATOR 2 – Primær lydgenerator
- OSCILLATOR 3 – Primær lydgenerator
- FM – kontrollerer inter-oscillator frekvensmodulasjon • MIXER – summerer oscillatorbølgeformer, ringmodulatorutgang og støy
- FILTER – endrer frekvensinnholdet i signalet • AMP ENVELOPE – kontrollerer hvordan signalamplituden varierer med tiden
- MOD ENVELOPES - kontrollerer hvordan andre synthparametere varierer over tid • LFO 1 – lavfrekvent oscillator, modulerer filter og oscillator Shape
- LFO 2 – lavfrekvent oscillator, modulerer tonehøyden til Oscs 1, 2 og 3
- LFO 3 & 4 – lavfrekvent oscillator, kun globale kontroller (andre via menysystem)
- DISTORTION – kontrollerer pre-VCA analog forvrengning
- EFFECTS – legg til forsinkelses-, romklangs- og refrengeffekter til den generelle lyden

Kontroller, seksjon for seksjon

HERRE:



1 **Master Volume** – master volumkontroll for synthens **MAIN** og **AUX** lydutganger; dette kontrollerer også hodetelefonens utgangsnivå.

2 **Initialiser** – som standard kan du trykke på denne knappen for å tilbakestille alle synth-parametere til standardverdiene til den opprinnelige patchen. Dette gir en rask vei tilbake til et bart "utgangspunkt" for ny lydskaping. **Initialiseringsfunksjonen** kan endres i innstillingsmenyen **slik** at alle gjeldende kontrollpanelinnstillinger brukes på den første oppdateringen når den er lastet inn: se side 42.

3 **Sammenlign** – trykk (og hold) denne knappen for å høre den originale versjonen av patchen som er lastet. Dette lar deg sammenligne effekten av eventuelle justeringer du har gjort siden du lastet den med den originale versjonen. Når en Multi Patch er valgt, trykker du **Compare** lar deg høre både Part A og B av Patchen, uavhengig av delen som er valgt av A- og B-knappene 12 . Merk at **Sammenlign** kun kan velges hvis tastene ikke trykkes samtidig.

4 **Enkelt** – trykk for å få tilgang til Patch-minneområdet reservert for Single Part Patcher. Gjeldende patchplassering og navn vil vises i displayet og alternative Single Patcher kan velges med parameterkontrollen 4 .

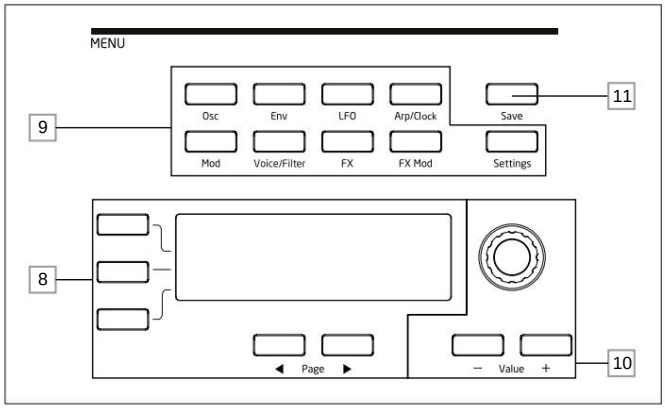
5 **Multi** – trykk for å få tilgang til Patch-minneområdet reservert for Multi Part Patcher. Gjeldende patchplassering og navn vil vises i displayet og alternative Multi Patcher kan velges med parameterkontrollen 5 .

6 **Patch +/-** – disse knappene gir en alternativ metode for å bla gjennom Patcher – Single eller Multi, avhengig av valgt modus.

7 **Active Voice** – seksten tofargede lysdioder, som indikerer hvilken av de seksten stemmene som er aktive for øyeblikket. Alle lysdioder er oransje i Single Patch-modus, mens oransje og blå brukes i Multi Patch-modus for å indikere stemmebruk per del.

Machine Translated by Google

MENY:



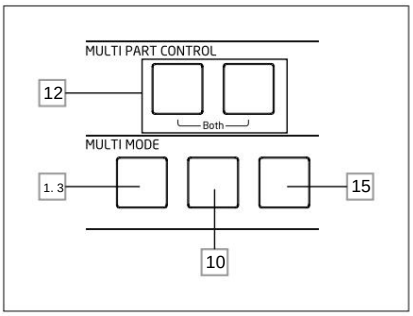
8 20 tegn x 4 rad OLED-skjerm. Viser en av menyene valgt av knappene eller gjeldende Patch-
9 , detaljer. Sider i hver meny kan velges med **Side** I- og **Side** H-knappene under skjermen. Justering av noen av Summits rotasjonskontroller (unntatt **MASTER)** starter en alternativ visning som viser verdien av parameteren som justeres til kontrollen slippes. De tre knappene til venstre for displayet tilordner parameterkontrollen 10 til en bestemt rad på siden som vises.

9 Ni knapper som velger menyen som skal vises: **Osc, Env, LFO, Arp/Clock, Mod, Voice, FX, FX Mod** og **Settings.** Disse knappene er alle "veksler": trykk på dem en gang til for å gå ut av menyen; skjermen vil gå tilbake til Patch-informasjonssiden.

10 Parameterjustering kan enten gjøres raskt med dreiekontrollen eller økes/
redusert én parameterverdi om gangen med **Verdi + / Verdi -** knappene. Disse kontrollene kan også brukes til å bla gjennom Patch-biblioteket (Single eller Multi, som for øyeblikket aktiv) hvis skjermen viser Patch-data og rad 2 ('Patch') er valgt.

11 **Lagre** – åpner den første av tre menysider, som gjør at gjeldende synth-innstillinger kan lagres som en User Patch i minnet.

MULTIPART og MULTIMODE KONTROLL:



12 **A-** og **B** - knappene velger hvilken Part – A eller B – av en Multi Patch som er tilordnet synthkontrollene, og i **Dual** -modus (se 15 nedenfor), hvilken Part du hører. **A** og **B** kan trykkes sammen for å velge **Both** -modus, når synthkontrollene vil påvirke begge delene samtidig.

13 **Layer** - i Layer-modus spiller keyboardet både Part A og B av en Multi Patch.

14 **Split** – denne modusen lar deg spille del A med venstre hånd og del B med høyre. "Splittpunktet" er som standard midt C (C3). Delingspunktet kan omdefineres ved å trykke og holde **Split** mens du trykker på den aktuelle tasten på tastaturet; det nye splittpunktet vil bli lagret med patchen.

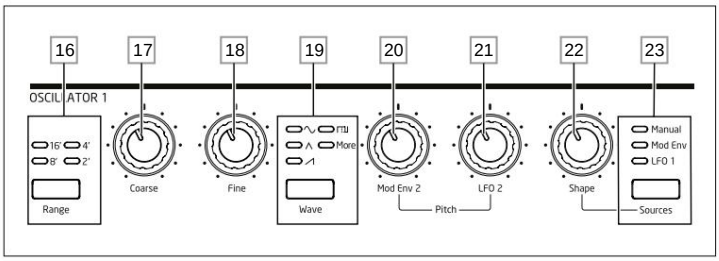
15 **Dual** – i denne modusen er hele klaviaturet tilordnet enten del A eller del B, valgt med **A-** og **B** - knappene 12 . Begge deler kan velges ved å trykke på **A** og **B**
sammen; i dette tilfellet er resultatet det samme som å velge lagmodus. I denne modusen kan du kontrollere parametrene til begge delene av en multipatch samtidig.

Du kan bruke Dual-modus til å bare spille en av de to delene hvis du trenger å bruke FX-delen for den andre delen for å behandle et eksternt signal i stedet.

MERK: I Multi Patch-modus er knappene ovenfor 12 til 15 internt opplyst: fargen gjenspeiler delen som er tilordnet til Summits synthkontroller. Del A er indikert med blått, Del B med oransje og A+B Begge-modus med hvitt.

OSCILLATORER:

De tre oscillatorene har identiske sett med kontroller.



16 **Range** – går gjennom oscillatorens basispitch-områder. For standard konserttonehøyde (A3 = 440 Hz), satt til **8'.**

17 **Coarse** – justerer tonehøyden til den valgte oscillatoren over et område på ±1 oktav.

18 **Fin** – justerer oscillatorens tonehøyde over et område på ±100 cent (±1 halvtone).

19 **Wave** – går gjennom utvalget av tilgjengelige oscillatorbølgeformer – sinus, trekantet, sagtann, puls og **mer** (menyen tilbyr et omfattende sett med ekstra wavetables for **mer).**

20 **Mod Env 2 Depth** – kontrollerer hvor mye oscillatorens tonehøyde endres som et resultat av modulering med Envelope 2. Alle Modulation Depth-kontrollene er "senter-null" og dermed vil positive verdier øke tonehøyden og negative verdier vil redusere tonehøyden.

21 **LFO 2 Depth** – kontrollerer hvor mye oscillatorens tonehøyde endres som et resultat av modulering med LFO 2. Tonehøydeendringer er bipolare (opp og ned); uni-polar tonehøydemodulasjon er tilgjengelig ved bruk av modulasjonsmatrisen.

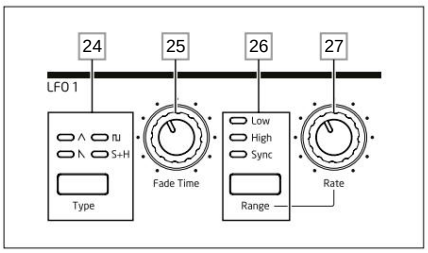
22 **Shape Amount** – kontrollerer ytterligere modifikasjoner av bølgeformen, og er aktiv for alle bølgeformer. Med pulsbølger justerer den pulsbredden; med sinus-, trekant- og sagtannbølger produserer den bølgefolding, som gir ekstra harmoniske til den grunnleggende bølgeformen. Når **mer** er valgt av **Wave** - bryteren 19 og **kilde** 23
er satt til **Manuell,** navigerer kontrollen kontinuerlig gjennom de fem bølgeformene til bølgetabellen som er valgt for WaveMore-parameteren i Oscillator-menyen.

23 **Kilde** – tildeler **Shape Amount** -kontrollen 22 til en av tre kilder som endrer bølgeformen ytterligere. Alternativene er: modulasjon med Envelope 1 **(Mod Env** 1), modulering av LFO 1 **(LFO** 1) og **Manuell,** når **Shape Amount** -kontrollen selv modifiserer bølgeformen. De tre kildene er additive: alle kan brukes samtidig.

Alle tre oscillatorene har ytterligere parametere tilgjengelig for justering via **Osc** - menyen.

LFO 1 og LFO 2:

De to LFO-ene har identiske sett med kontroller.



Utgangene til begge LFO kan brukes til å modulere en rekke andre synth-parametere. Summits LFOer er alle per stemme; det vil si at den modulerende effekten av LFO-bølgeformen påføres uavhengig på hver av de åtte stemmene som utgjør utgangen til hver oscillator.

24 **Type** – går gjennom de tilgjengelige bølgeformene: trekant, sagtann, firkant, prøve og hold. De tilhørende LED-ene gir en visuell indikasjon på LFO-hastigheten og bølgeformen.

25 **Fade Time** – setter timingen for LFOs handling: det er mulig å "rampe" LFOen opp eller ned eller forsinke effekten. Alternativene settes i LFO-menyen.

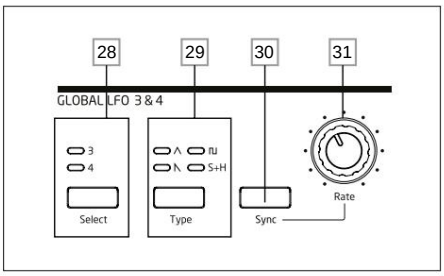
26 **Range** – velger **Høy** eller **Lav;** det tredje alternativet er **Sync,** som synkroniserer LFO-frekvensen til den interne arp-klokken eller til en ekstern MIDI-klokke hvis en er til stede.

27 **Rate** – setter LFO-frekvensen.

Begge LFO-ene har ytterligere parametere tilgjengelig for justering via LFO-menyen: disse er beskrevet i detalj senere i brukerveiledningen.

Machine Translated by Google

GLOBAL LFO 3 og 4:



28 **Velg** – tildeler kontrollene i dette området til enten LFO 3 eller LFO 4.

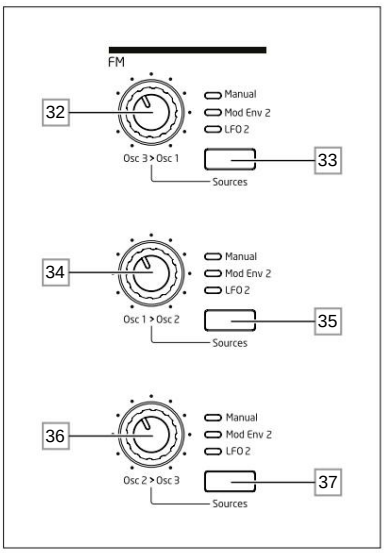
29 **Type** – går gjennom de tilgjengelige bølgeformene; som 24 ovenfor.

30 **Rate** – setter LFO-frekvensen.

31 Trykk på **Sync** synkroniserer LFO-frekvensen til den interne arp-klokken eller til en ekstern MIDI-klokke hvis en er til stede.

Begge LFO-ene har ytterligere parametere tilgjengelig for justering via **LFO** - menyen: disse er beskrevet i detalj senere i brukerveiledningen.

FM:



32 **Osc 3 > Osc 1** – kontrollerer dybden av frekvensmodulasjon som brukes på Oscillator 1s tonehøyde av Oscillator 3.

33 **Kilde** – tildeler **Osc 3 > Osc 1** modulasjonsdybdekontroll 32 til en av tre kilder. Alternativene er: modulasjon etter Envelope 2 (Mod Env 2), modulasjon med LFO 2 **(LFO** 2) og **Manuell,** når **Osc 3 > Osc 1** -kontrollen selv setter modulasjonsdybden.
De tre alternativene er additive: alle kan brukes samtidig med modulasjonsdybden for hver kilde innstilt uavhengig.

34 **Osc 1 > Osc 2** - kontrollerer dybden av frekvensmodulasjon som brukes på Oscillator 2s tonehøyde av Oscillator 1

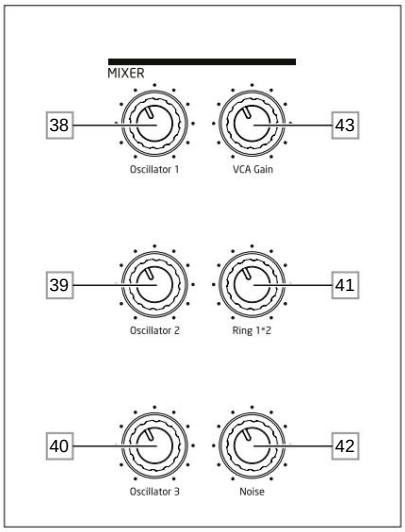
35 **Kilde** – utfører den tilsvarende funksjonen som **Kildeknapp** 33 for **Osc 1 > Osc 2** -kontrollen 34.

36 **Osc 2 > Osc 3** - kontrollerer dybden av frekvensmodulasjon som brukes på Oscillator 3s tonehøyde av Oscillator 2.

37 **Kilde** – utfører den tilsvarende funksjonen som **Kildeknapp** 33 for **Osc 2 > Osc 3** -kontrollen 36 .

Summit har flere FM (Frequency Modulation) alternativer, som kan konfigureres gjennom menysystemet: disse er beskrevet i detalj senere i brukerveiledningen.

MIKSER:



38 **Osc 1** – kontrollerer volumet til Oscillator 1.

39 **Osc 2** – kontrollerer volumet til Oscillator 2.

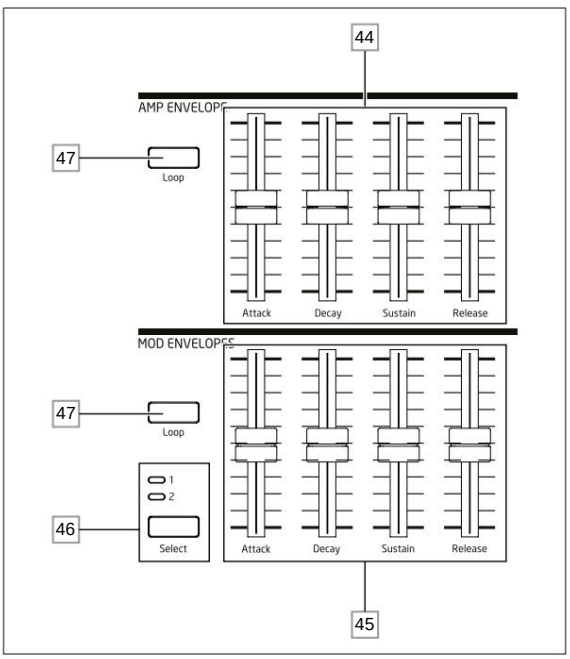
40 **Osc 3** – kontrollerer volumet til Oscillator 3.

41 **Ring 1*2** – kontrollerer ringmodulatorens utgangsnivå: inngangene til ringen Modulatorer er Osc 1 og Osc 2.

42 **Støy** – kontrollerer volumet til den hvite støygeneratoren.

43 **VCA Gain** – denne kontrollerer effektivt mikserens utgangsnivå: den justerer den analoge forsterkningen som brukes på de summerte signalene. Se side 21.

AMP KONVELOPP, MOD KONVELOPPER:



44 Amp Envelope-kontroller – et sett med fire 45 mm-glidere som justerer standard ADSR-parametrene (Attack, Decay, Sustain og Release) til amplitudekonvolutten.

45 Mod Envelope-kontroller – et identisk sett med glidere, som justerer parametrene til de to modulasjonskonvoluttene (se 46] nedenfor).

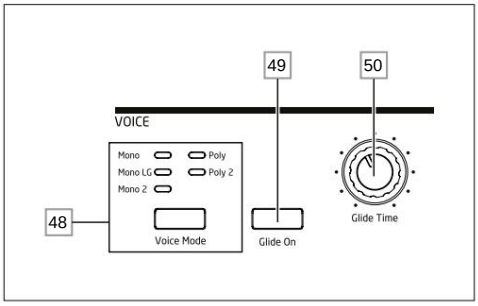
46 **Velg** – Summit genererer to uavhengige Mod Envelopes; denne knappen velger hvilken av disse **(Mod 1** eller **Mod** 2) Mod Envelope-glidebryterne 45 kontrollerer.

47 **Loop** – aktiverer konvoluttens looping-funksjon. Dette fører til at AHD-fasene til konvolutten utløses på nytt et antall ganger, og antallet defineres av parameteren Repeats i **Env** - menyen.

Alle tre konvoluttene har ytterligere parametere tilgjengelig for justering via **Env** - menyen; disse er beskrevet i detalj senere i brukerveiledningen. De inkluderer ekstra forsinkelses- og hold-konvoluttfaser.

Machine Translated by Google

STEMME:

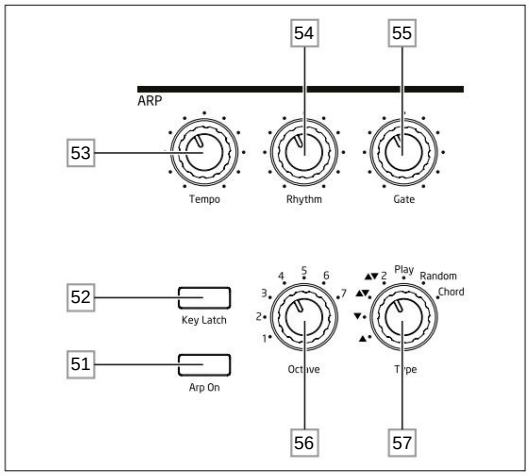


48 **Stemmemodus** – velger én av fem stemmemoduser, tre monofoniske og to polyfoniske

49 **Glide On** – aktiverer/deaktiverer Glide-funksjonen.

50 **glidetid** – stiller inn portamentos glidetid.

ARP:



51 **Arp On** – slår Arpeggiator på og av.

52 **Key Latch** – hvis Key Latch er valgt mens du holder tastene nede, vil Summit spille de holdte tonene kontinuerlig til den er deaktivert. Dette kan brukes til automatisk å opprettholde en arp-sekvens, men Key Latch kan brukes uavhengig av arpeggiatoren for å holde spilte noter over lengre tid.

53 **Tempo** – stiller inn hastigheten til arp-mønsteret.

54 **Rhythm** – velger ett av 33 forskjellige mønstre basert på tonene som spilles.

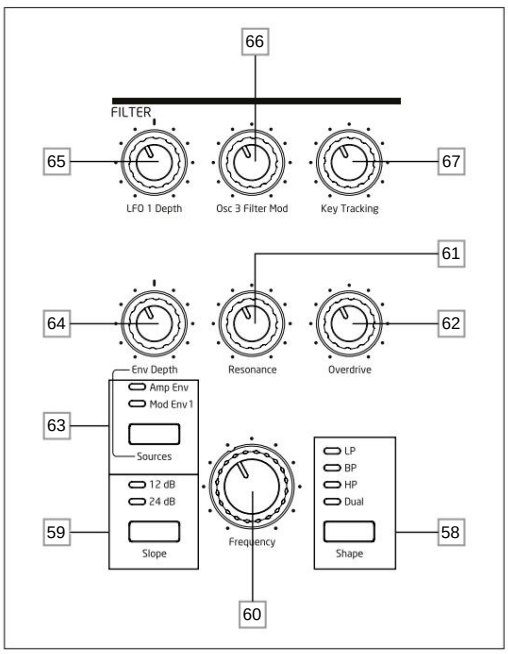
55 **Gate** – angir varigheten av tonene som spilles av Arpeggiator.

56 **oktav** – angir antall oktaver som arp-mønsteret strekker seg over; øker oktavområdet øker mønsterlengden.

57 **Type** – ytterligere variasjoner av arp-mønsteret er mulig ved å variere **Type.** Dette lar deg velge retning og/eller rekkefølge på tonene som utgjør mønsteret, for eksempel opp eller ned, tilfeldig eller akkordformasjon.

Arpeggiatoren har ytterligere parametere tilgjengelig for justering via **Arp** - menyen; disse inkluderer innstillinger som klokkekilde, synkroniseringshastighet og sving. Disse er beskrevet i detalj senere i brukerveiledningen. De fleste av panelkontrollene er duplisert i **Arp/ Klokkemeny .**

FILTER:



58 **Shape** – går gjennom de tre grunnleggende filtertypene: lavpass **(LP),** båndpass **(BP)** eller høypass **(HP);** Hvis du velger **Dual ,** åpnes en menyside **(Voice** Menu Side 4), hvor ni flere alternativer, basert på serie- eller parallellkombinasjoner av to filtertyper som opererer samtidig, kan velges.

59 **Slope** – setter stigningen på filteret til enten **12dB** eller **24dB** per oktav.

60 **Frekvens** – stor dreieknapp som kontrollerer filterets grensefrekvens (LP eller HP), eller senterfrekvensen (BP).

61 **Resonans** – legger til resonans (en økt respons ved filterfrekvensen) til filterkarakteristikken.

62 **Overdrive** – legger til en grad av forfilterforvrengning til mikserutgangen.

63 **Kilde** – tildeler **Env Depth** -kontrollen 64 til en av to kilder som kan modulere filterfrekvensen. Alternativene er modulering av amplitudekonvolutten **(Amp Env)** eller en av mod-konvoluttene **(Mod Env** 1). De to kildene er additive: og kan brukes samtidig.

64 **Env Depth** – kontrollerer hvor mye filterfrekvensen endres med konvolutten valgt av **kilde** 63. De to kildene kan ha ulike verdier for dybde. **Env Depth** er en senter-null kontroll og dermed kan både positive og negative variasjoner pålegges filterfrekvensen av hver modulerende kilde.

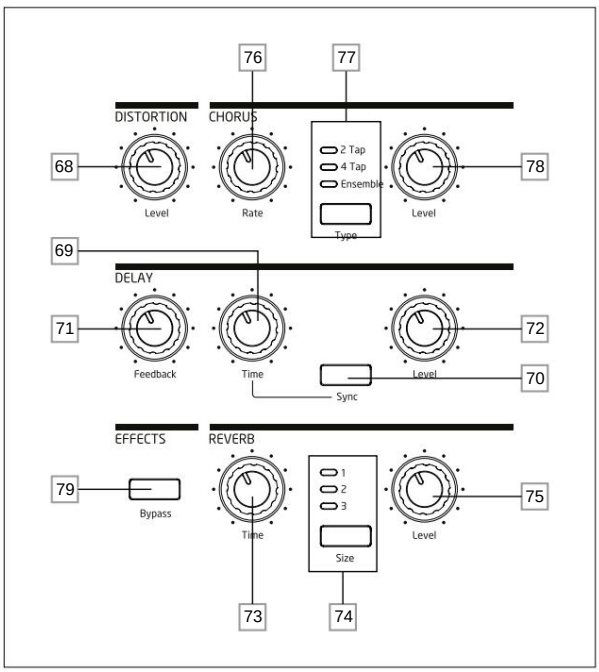
65 **LFO 1 dybde** – kontrollerer hvor mye filterfrekvensen modifiseres med LFO 1. **LFO 1 dybde** er en senter-null kontroll og dermed kan filterfrekvensen varieres både positivt og negativt.

66 **Osc 3 Filter Mod** – lar filterfrekvensen moduleres direkte av Oscillator 3.

67 **Key Tracking** – kontrollerer hvor mye klaviaturposisjonen til tonen som spilles varierer filterfrekvensen mellom 0 og 100 %.

EFFEKTER:

Effektseksjonen for hver av Summits to deler består av tre forskjellige DSP-baserte prosessorer som produserer tidsdomeneeffekter, pluss en analog forvrengningsgenerator.



68 **DISTORTION: Level** – kontrollerer mengden analog forvrengning som brukes på summen av alle aktive stemmer for hver del.

69 **DELAY: Time** – stiller inn tidspunktet for det forsinkede signalet (ekko) lagt til originalen. Maksimal forsinkelse er ca. 1,4 sekunder.

70 **DELAY: Sync** – ved å velge **Sync** kan forsinkelsestiden synkroniseres med den interne klokken eller en innkommende MIDI-klokke.

71 **FORSINKELSE: Tilbakemelding** – lar det forsinkede signalet mates tilbake til inngangen til forsinkelsesprosessoren, og skaper flere ekko.

72 **DELAY: Level** – kontrollerer volumet på det forsinkede signalet.

73 **REVERB: Time** – justerer etterklangstid. (Maksimal tid er lengre enn noe du noen gang vil trenge!)

74 **REVERB: Størrelse** – emulerer rom i tre forskjellige størrelser: **3** er den største.

75 **REVERB: Nivå** – kontrollerer "mengden" av etterklang.

76 **CHORUS: Rate** – justerer hastigheten på kormodulasjonen.

77 **CHORUS: Type** – lar deg velge en av tre forskjellige chorus-algoritmer.

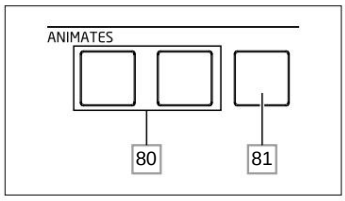
78 **CHORUS: Level** – kontrollerer graden av koreffekt.

79 **EFFEKTER: Bypass** – de tre tidsdomeneeffektene (delay, reverb og chorus) kan byttes inn eller ut med denne knappen. **Bypass** påvirker ikke analog forvrengning.

Machine Translated by Google

Delay, Reverb og Chorus-effektene har ytterligere parametere tilgjengelig for justering via **FX** - menyen; disse er beskrevet i detalj senere i brukerveiledningen. Summit har også en dedikert fire-spors FX Modulation Matrix med sin egen meny: denne lar et bredt spekter av FX-parametere moduleres av forskjellige synthkilder.

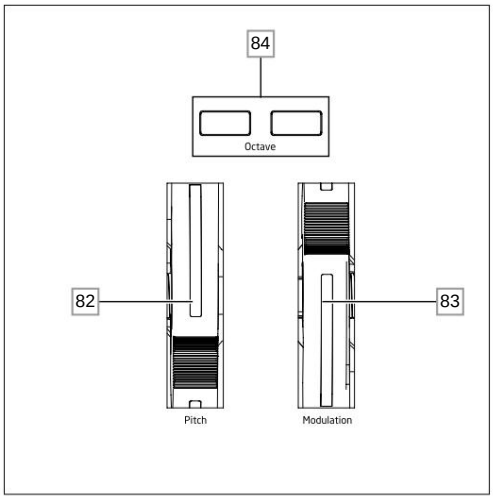
ANIMERE:



80 **ANIMATES 1** og **2** – legg til en "umiddelbar" effekt til lyden som genereres for øyeblikket ved å aktivere ytterligere forhåndsprogrammerte modulasjons- og effektrutinger som er satt opp i modulasjonsmatrisen. Disse knappene er flotte i liveopptreden: de fleste av Summits fabrikkoppdateringer inkluderer animasjonsfunksjoner.

81 **Hold** – ved å trykke **Hold** vil "låse" Animate-funksjonen i en "På"-tilstand. Du kan enten trykke **Hold** før du trykker på **ANIMATE,** eller omvendt. Hvis du trykker **på ANIMATE** en gang til, frigjøres både Animate- og Hold-funksjonene.

YTELSESKONTROLLER:



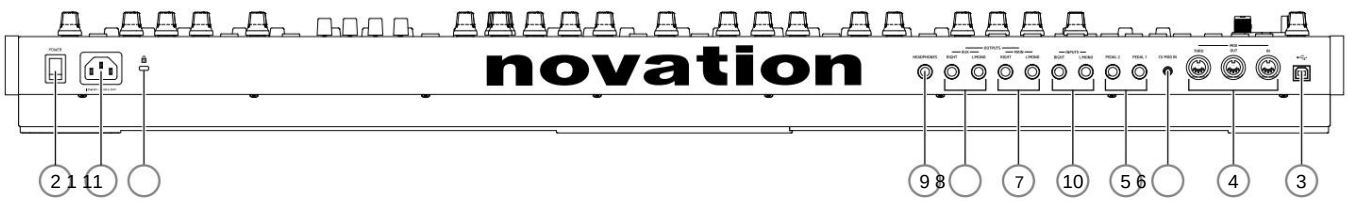
82 Myk gummi **Pitch** -hjul med positiv retur til midtposisjon. Standardområdet er +/- en oktav, men parameteren Bend Range i Oscillator-menyen tillater et område på opptil +/- to oktaver for hver oscillator uavhengig.

83 **Modulasjonshjul** i myk gummi , den spesifikke effekten vil variere med Patch. Den kan også tilordnes som en modulasjonsmatrisekilde for å endre en eller flere parametere.

Merk at Pitch- og Modulation-hjulene har intern belysning, fargekodet for å følge gjeldende A/B **MULTIPART-** valg [12].

84 **Octave +** og **Octave –** knapper – flytt klaviaturet opp eller ned med en oktav for hvert trykk: maksimal rekkevidde er +/-3 oktaver. Belysningen av knappene øker med graden av forskyvning; begge knappene er mørke når ingen oktavskift er aktiv.

Bakpanel



1 IEC-nettinntak – koble til den medfølgende AC-kabelen her.

2 **POWER** – strømbryter på/av.

3 standard Type 'B' USB 2.0-port. Koble til en Type A USB-port på en datamaskin ved hjelp av den medfølgende kabelen. Merk at USB-porten bare bærer MIDI-data, ikke lyd. Du kan bruke USB-porten til å sende MIDI-data til datamaskinen fra tastaturet eller kontrollene på topppanelet (rotasjonskontroller og fadere).

4 **MIDI IN, OUT** og **THRU** – standard 5-pinners DIN MIDI-kontakter for å koble Summit til et keyboard eller annen MIDI-utstyrt maskinvare.

5 **PEDAL 1** og **PEDAL 2** – to 3-polet (TRS) ¼" jack-kontakter for tilkobling av bryter (f.eks. sustain) og/eller ekspresjonspedaler. Kontaktene oppdager bryterpedalpolariteten automatisk. Ekspresjonspedaler oppdages også automatisk og kan rutes direkte som kilder tilgjengelig for Modulation Matrix. Bryterpedalfunksjoner konfigureres i **innstillingene** Meny.

6 **CV MOD IN** – 3,5 mm jack-kontakt for tilkobling av en ekstern kontrollspenningskilde i området +/-5 V. Dette tillater andre analoge instrumenter (utstyrt med en kompatibel CV-utgang) å modulere Summits lyder.

7 **HOVEDUTGANGER** – to ¼" 3-polet (TRS) jack-kontakter som bærer Summits hovedutgangssignal. Bruk både **L/MONO** og **RIGHT** for full stereo: hvis **RIGHT** ikke er tilkoblet, er en mono (L+R) sum tilgjengelig på **L/MONO.** Utgangene er pseudobalansert.

8 **AUX-UTGANGER** – Summit er utstyrt med en andre stereoutgang; Delene A og B kan uavhengig tilordnes til begge utgangene, noe som er en kraftig funksjon når du bruker Multi Patcher. Det er også mulig å tilordne (våt) utgangene til FX-seksjonen for enten Part A og B til hoved- eller hjelpeutgangene. Mono/stereo-alternativene til **AUX-UTGANGENE** er identiske med **HOVEDUTGANGENE.**

9 **HODETELEFON** – 3-polet (TRS) ¼" jack-kontakt for stereohodetelefoner. **Telefonvolumet** justeres med hovedvolumkontrollen 1 .

10 **INNGANGER** – to ¼" 3-polet (TRS) jack-kontakter for å tilføre signaler til Summits FX-prosessorer fra eksterne kilder. Et menyvalg **(Voice** Menu Side 3) lar deg velge å sette inn det eksterne signalet i prosesseringskjeden enten før eller etter filterdelen. Bruk både **L/MONO** og **RIGHT** for full stereo (kun etterfilter): hvis **RIGHT** ikke er tilkoblet, vil signalet bli behandlet som en monoinngang.

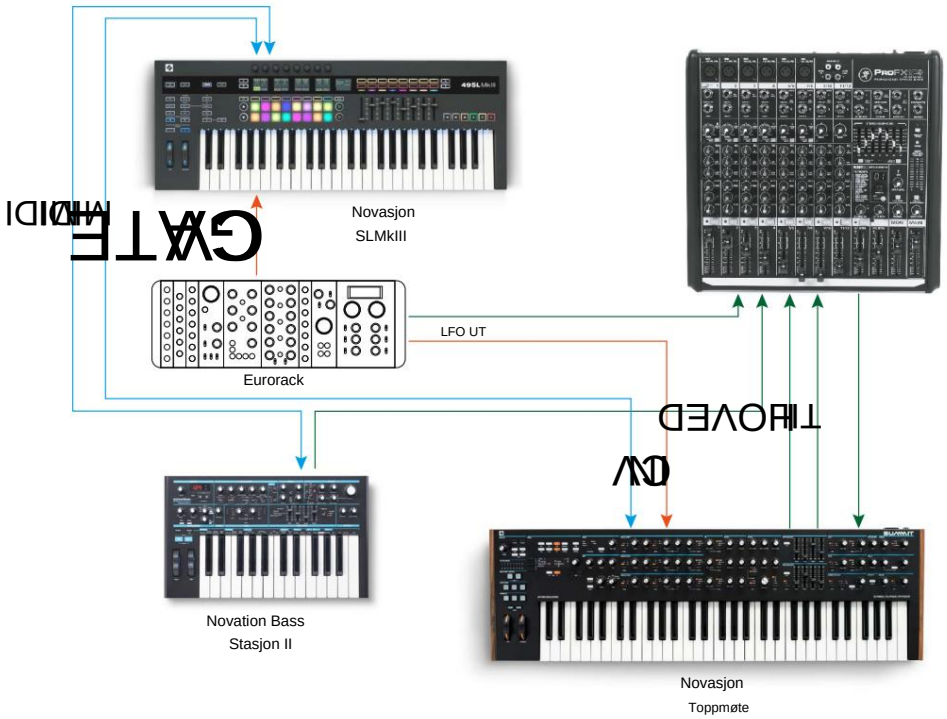
11 Kensington Security Slot – for å sikre synthen din.

Machine Translated by Google

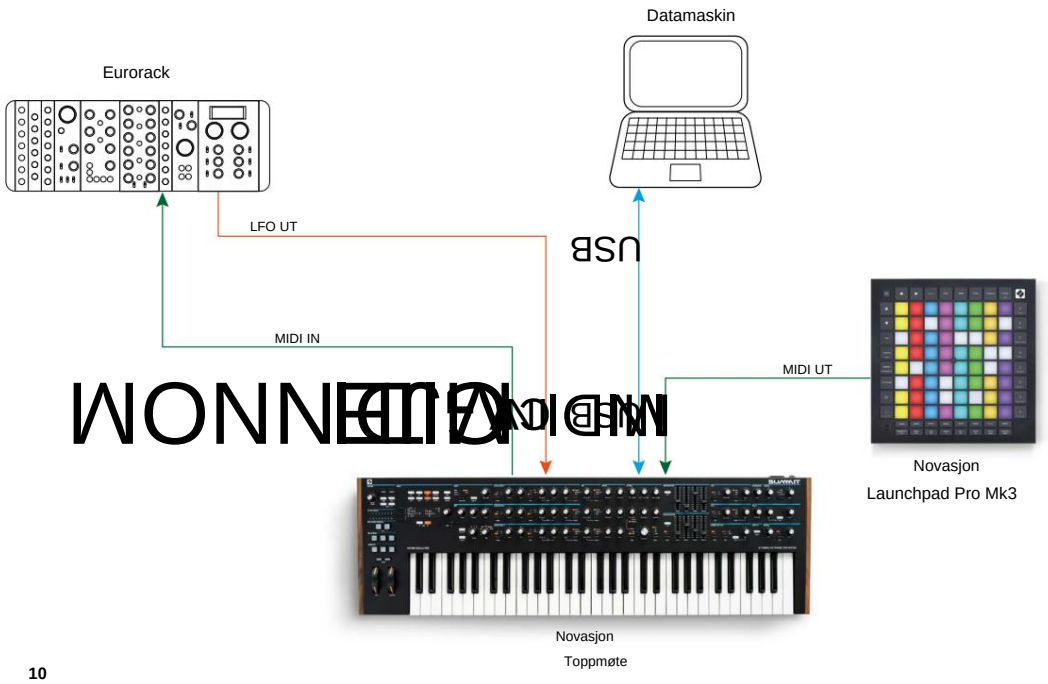
STARTER

Summit kan selvfølgelig bare brukes som en frittstående synthesizer. Det er imidlertid mange flere muligheter, og hvordan du velger å integrere det i ditt eksisterende synth/ opptaksoppsett vil avgjøres av det andre utstyret du har og din egen fantasi!

Nedenfor er tre eksempler som illustrerer hvordan Summit kan inngå i et synth-oppsett. Vi har brukt Novation- eller Focusrite-produkter hele veien (det ville vi gjort, ikke sant?), men du kan selvfølgelig bruke det utstyret du har i systemet ditt, forutsatt at det er funksjonelt likeverdig, selvfølgelig.



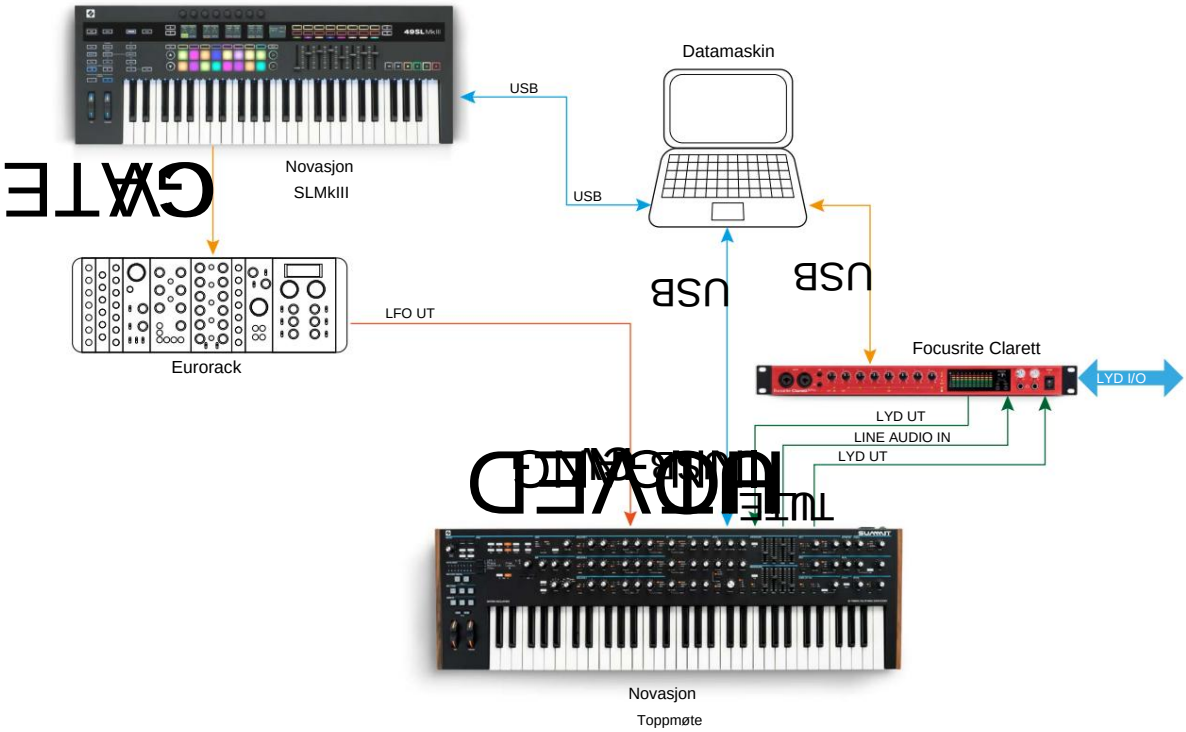
Dette oppsettet bruker ikke en DAW, og vil derfor være passende for liveopptreden i stedet for opptak. Her kan en MIDI-kontroller - Novation SL MkIII - brukes til å trigge lyder i både Summit og en annen synth som en Novation Bass Station II via MIDI, og i et Eurorack via CV+GATE. En ekstern modulær LFO i Eurorack kan modulere en eller flere parametere i Summit via sin CV IN-forbindelse. Begge lydutgangene til Summit, pluss de til Bass Station II og Eurorack sendes alle til den eksterne mikseren. Du kan også bruke Summits FX-seksjon i en send-og-retur-sløyfe fra mikseren for å legge til delay eller reverb, etc.



10

I det andre eksemplet er en Launchpad Pro i frittstående modus koblet via MIDI til Summit. Dette vil tillate Summit å bli utløst av Launchpad Pro, og dra nytte av dens polyfoniske aftertouch-evne. MIDI-dataene kan også rutes gjennom til Eurorack, som igjen gir en LFO-utgang til Summits CV-inngang. Legg merke til at lydsignaler er utelatt fra diagrammet for å gjøre det lettere. Datamaskinen er koblet til Summit via USB.

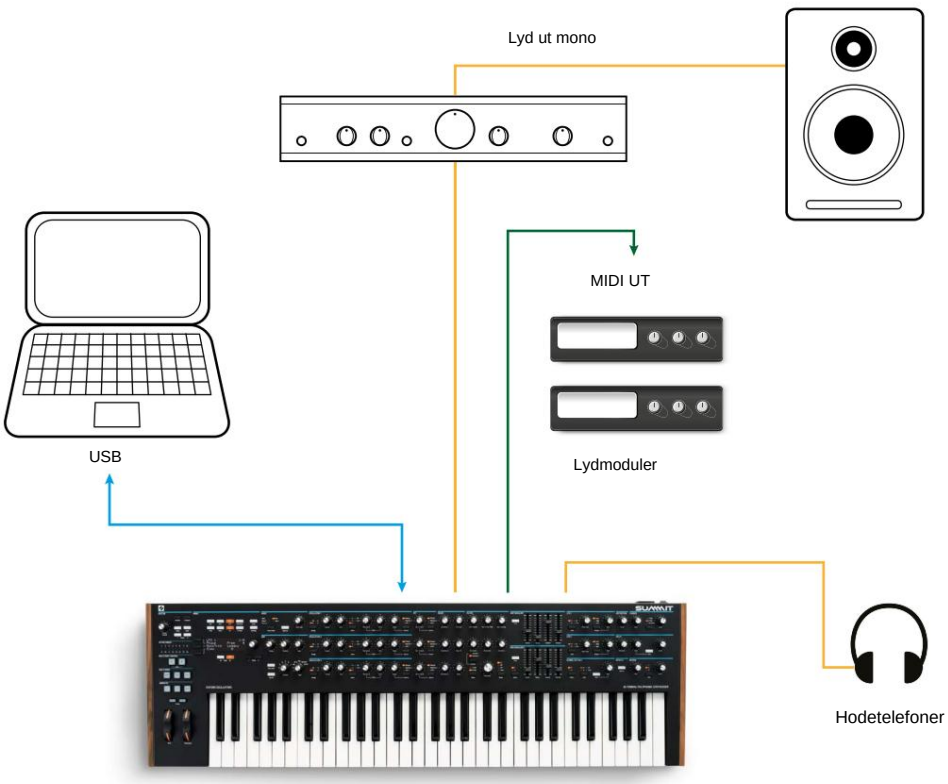
Machine Translated by Google



I dette eksemplet er datamaskinen det primære elementet. All lyden summeres i et Focusrite Clarett-lydgrensesnitt og sendes til datamaskinens DAW. Clarett gjør det også mulig å ta opp andre live-instrumenter i DAW-en samtidig. Som i eksempel 1 kan en av Summits to FX-seksjoner brukes til å behandle et eksternt signal i en loop fra en linje inn og en linje ut av Clarett. USB-tilkoblingen fra Clarett til datamaskinen er for å tillate Clarett-konfigurasjon med Focusrite Control-programvare.

Den enkleste og raskeste måten å finne ut hva Summit kan gjøre, er å koble bakpanelets hovedutganger 7 – i enten mono eller stereo – til inngangen til en effektforsterker, lydmikser, drevet høyttaler eller andre måter å overvåke utgangen på.

Hvis du bruker Summit med andre lydmoduler, koble **MIDI THRU** 4 til neste lydmoduls **MIDI IN,** og seriekoble ytterligere moduler på vanlig måte. Som standard sender Summit MIDI-data på kanal 1: merk at data for del A og del B overføres samtidig separat på henholdsvis kanal 2 og 3. MIDI sending/mottak er forskjellig mellom Single Patch og Multi Patch modus: se tabellen på side 46 for mer informasjon.



Machine Translated by Google

Koble strømnettet til Summit 1 med forsterkeren eller mikseren av eller dempet. Slå på synthen 2: etter å ha fullført oppstartssekvensen, vil Summit laste Single Patch 000*, og LCD-skjermen vil bekrefte dette:

Dystopisk		1/1
Lapp	000	H
Bank	EN	
Kategori Alle		

"Dystopian" er navnet på fabrikkens Single Patch i Bank A, minneplassering 000.

Slå på mikseren/forsterkeren/drevne høyttalerne, og skru opp **hovedvolumkontrollen** 1 til du har et sunt lydnivå fra høyttaleren når du spiller.

*Dette refererer til første gang Summit blir slått "ut av boksen". Slik lagrer du en ny oppstartsoppdatering:

1. Gå til oppdateringen du vil bruke som oppstartsoppdatering
2. Trykk på Innstillinger-knappen for å åpne innstillingssiden.
3. Trykk på Lagre-knappen.

Patchen du brukte før du trykket på Innstillinger-knappen vil nå være oppstartsoppdateringen din.

Bruker hodetelefoner

I stedet for en høyttaler og/eller en lydmikser kan det være lurt å bruke et par hodetelefoner. Disse kan kobles til hodetelefonutgangen på bakpanelet 9 . Hovedutgangene er fortsatt aktive når hodetelefoner er koblet til. **Hovedvolumkontrollen** 1 justerer også hodetelefonnivået. Som standard følger hodetelefonutgangen hovedutgangen, som – igjen som standard – bærer både Part A og B av en Multi Patch. Du kan endre hva du hører i hodetelefonene på side A i **Innstillinger** - menyen.

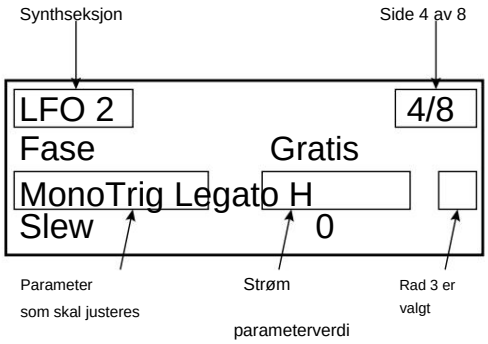
MERK: Summits hodetelefonforsterker er i stand til å sende ut et høyt signalnivå; vær forsiktig når du stiller inn volumet.

Menynavigering

Selv om de fleste nøkkelparametrene som påvirker naturen til lyden Summit genererer er tilgjengelige gjennom dedikerte roterende kontroller og brytere "per funksjon", kan mange andre parametere og synthinnstillinger endres ved hjelp av OLED-skjermen og tilhørende kontroller. Menysystemet er designet slik at alle parametere og innstillinger kan nås på ett enkelt menynivå – det er ingen undermenyer på flere nivåer å navigere i.

Summits menysystem er designet for å være så enkelt og konsekvent som mulig. Knappene 9 over skjermen, pluss **Innstillinger** og de to **Patch** - knappene 4 og velg en av elleve blå gjennom Alle menyene er nå fullført Single Patch har flere sider: 5 , bruk **Side** I- og H-knappene for å

På hver side er rad 1 en "tittel"-rad og forblir fast. Rad 2, 3 og 4 viser hver en parameter for modifikasjon; noen sider viser ikke data i alle rader. Bruk de tre knappene til venstre for skjermen for å velge raden som skal redigeres: den aktive raden er indikert med et H-symbol. Parameterverdien kan justeres enten med dreiekontrollen eller **verdien +/-** knappene.



Bi-timbral syntese

Summit kan effektivt være to synthesizers i en. Hver kontroll på panelet og hver menyfunksjon kan påvirke den relevante parameteren i en av eller begge, avhengig av modusen som brukes.

Når en enkelt patch er i bruk, fungerer de to synthesizerne "sammen": de er begge operative, men gjør nøyaktig det samme. Når du flytter en kontroll på panelet eller justerer en parameter i en meny, gjør du den samme justeringen på begge synthene, med samme mengde. Hver synth har 8 stemmer, så du har 16 stemmer tilgjengelig i alt. De

MULTIPART CONTROL og **MULTIMODE** - knappene (12 til 15) lyser ikke.

Når en Multi Patch er i bruk, fungerer de to synthene uavhengig. Multi-patchen vil bestå av to separate single patcher, en – del A – generert av en synth, den andre – del B – av den andre. Muligheten til å kombinere to forskjellige lyder gir deg en kraftig forstørret lydpalett å jobbe med, ettersom hver parameter i hver Part kan justeres uavhengig om ønskelig.

Når en Multi Patch er valgt (eller opprettet), vil **MULTIPART CONTROL** og **MULTIMODE** -knapper blir tilgjengelige, og fargen deres gjenspeiler Summits driftsmodus:

AKTIVE DELER	FARGER
Del A	Blå
Del B	oransje
Del A og B	Hvit

Med del A valgt i **MULTIPART CONTROL,** vil Summits kontroller kun påvirke synthen som genererer del A: på samme måte, med del B valgt, vil kontrollene påvirke del B-synthen. Du kan trykke på knappene **A** og **B** samtidig for å starte den tredje kontrolltilstanden – **Begge.** Nå vil kontrollpanelet – knotter, knapper, skyveknapper og menyer – påvirke begge synthene samtidig.

Du kan velge hvordan du vil spille Multi Patches med de tre **MULTIMODE** - knappene, selv om en fabrikk-Multi-patch vil gå til modusen som lyddesigneren hadde i tankene da de utviklet patchen.

- I **Layer** Mode vil du høre deler A og B mikset sammen (initielt 1:1, men selve miksen kan justeres i menyene), og du kan spille Multi Patch over hele klaviaturet.
- I **splittmodus** er del A tilordnet den nedre delen av tastaturet og del B til den øvre. "Splittpunktet" er som standard ved midt C (C3). Du kan flytte splittpunktet hvor som helst annet sted på tastaturet ved å holde nede **Split** - knappen og deretter trykke på tasten som angir det nye splittpunktet, eller ved å endre SplitPoint-parameteren for Multi Patch på side 3 i **MULTI SETTINGS** Meny. Merk at det valgte splittpunktet er spesifikt for hver patch: ulike patcher kan ha ulike splittpunkter.
- I dobbel modus følger det du hører valgt **MULTIMODEKONTROLL** -knappen, slik at du kan spille del A eller del B alene over hele tastaturet. Hvis du trykker **A** og **B** sammen for å starte **begge** -tilstanden, vil du høre både Part A og B sammen: dette er nøyaktig samme konfigurasjon som å velge **Layer** Mode: i dette tilfellet vil kontrollpanelet og menyene påvirke begge delene samtidig.

Laster patcher

Summit har 1024 minneplasseringer for patcher:

- 512 for Single Patcher •
512 for Multi Patcher.

Fordi hver Multi Patch består av to Patcher - som kan spilles uavhengig om du ønsker det - har du faktisk 1536 individuelle Patcher til din disposisjon!

De to blokkene på 512 har samme ordning: hver består av fire banker på 128; bankene er betegnet A til D. Minnet er forhåndslastet med 768 fabrikkpatcher: disse er laget spesielt for Summit og vi håper de vil inspirere deg og være til nytte for deg i komposisjonene dine.

En fullstendig liste over fabrikkpatcher og lyddesignerkreditter finner du på slutten av denne håndboken, se side 50

Det er 384 hver av Single Patcher og Multi Patcher. Disse okkuperer bankene A, B og C i begge tilfeller; begge Banker D er tilgjengelige som praktiske minneplasseringer for å lagre dine egne patcher, selv om du kan lagre dine egne patcher på en hvilken som helst minneplassering hvis du ikke har noe imot å overskrive en fabrikkpatch (de kan enkelt gjenopprettes ved hjelp av Novation Components). Hver Bank D-minneplassering er forhåndslastet med den samme standard "initielle" Patch: for Single Patcher heter dette Init Patch, og for Multi Patches heter det Init Multi.

En initial patch vil alltid være utgangspunktet for å lage nye lyder "fra bunnen av".

En patch lastes ved ganske enkelt å velge nummeret med dreiekontrollen eller **verdi +/-** knappene 10 , eller **Patch +/-** knappene 6, hvis rad 2 er valgt på OLED for øyeblikket. Den er umiddelbart aktiv.

Machine Translated by Google

Enkelt **Lapper**

Når en enkelt oppdatering er lastet inn, vises oppdateringsinformasjonssiden:

```
Dystopisk                 1/1
Lapp          000          H
Bank          EN
Kategori Alle
```

Den øverste raden på siden viser Patch-navnet; under dette er patchnummeret og banknavnet (A, B, C eller D).

Den nederste raden, Kategori, indikerer hvilken "type" patchen er. Standardinnstillingen er Alle, men hvis du velger en av de tolv andre kategoriene som er tilgjengelige (pluss to ekstra «Bruker»-kategorier), så går du gjennom patchene - enten med dreiekontrollen 10 eller **Patch +/-** knappene [6] - vil kun tilby patcher i den kategorien; dette er nyttig for å øke hastigheten på oppdateringsvalget.

Multi **Lapper**

Når en multipatch er lastet inn, vises den første av fire patchinformasjonssider:

```
Gassventiler              1/4

MultiPatch 005             H
MultiBank A
```

Som med enkeltpatcher, vises patchnavnet, nummeret og banken. Merk at prefikset Multi er lagt til Patch- og Bank-etikettene, for å hjelpe til med å skille dem fra Single Patch-informasjonen.

Trykk på **side** H for å vise side 2:

```
FlintTinder               2/4
Patch 000                  H
Bank          EN
Kategori Alle
```

Del A

```
Boo kryper                2/4
Lapp          000          H
Bank          EN
Kategori Alle
```

Del B

Denne siden gir deg detaljer om de to Single Patchene som har blitt kombinert for å lage Multi Patch. Trykk på **MULTIPART CONTROL-** knappene **A** eller **B** for å se patchen for hver del. Merk at de alle vises som opptar Bank A, Patch 000. Dette er for å tillate deg å velge en alternativ enkelt Patch (eller Init Patch) for å modifisere den generelle lyden til Multi Patch. Kategori-feltet fungerer på samme måte som med Single Patcher.

Trykk på **side** H for å vise side 3:

```
FLERE INNSTILLINGER 3/4
Nivå A 60                  H
Nivå B 127
SplitPoint F 3
```

Denne siden lar deg stille inn det relative volumet til Part A og B i Multi Patch.
Nivå A og nivå B er operative uavhengig av om deler A og B er rutet til samme utgang (standardinnstillingen), eller separat til hoved- og AUX-utgangene.
Denne alternative rutingen kan gjøres på side A i menyen **Innstillinger** (se side 43).

I **splittmodus** spilles del A av den nedre delen av tastaturet og del B av den øvre. Delingspunktet kan være hvor som helst på tastaturet, og du vil finne at posisjonen varierer mellom Multi Patcher. For Init Patch er "splitpunktet" på midten C (C3): i Patch-eksemplet vist ovenfor, bestemte Patch-designeren seg for å plassere det på F3. Du kan endre splittpunktet ved å velge rad 4 og velge en annen tone, fra C-2 til G8.
Dette området er større enn størrelsen på tastaturet fordi det tillater oktavforskyvning av tastaturet, eller MIDI Note-data som mottas av Summit fra en ekstern kilde.

Hvis du bare ønsker å flytte splittpunktet innenfor det fysiske tastaturområdet, hold nede **splittknappen** 14 og trykk deretter på tasten som angir det nye splittpunktet.

Trykk på **side** H for å vise side 4:

```
FLERE INNSTILLINGER 4/4
Octave A          +0         H
Oktav B           +0
```

Octave A og Octave B parametere lar deg tonehøydeforskyve de to delene av Multi Patch uavhengig av hverandre, med en eller to oktaver, opp eller ned.

Sammenligning av patcher

Sammenlign -knappen 3 lar deg høre patchen du lastet inn i sin "fabrikk"-tilstand, og ignorerer eventuelle endringer eller justeringer du har gjort. Hold knappen nede for å høre den originale patchen: når du slipper den, kommer du tilbake til den modifiserte versjonen. Merk at du ikke kan velge **Sammenlign** mens du holder noen taster nede. Dette er en nyttig funksjon å bruke når du skal lagre en ny oppdatering på en minneplassering som kanskje allerede inneholder en oppdatering du vil beholde – du kan trykke på **Sammenlign** under Lagre-prosessen for å sjekke hva som er på den tiltenkte minneplasseringen.

Rask initialisering

Du kan trykke **Initialiser** 2 når som helst for å laste en kopi av Summits standard innledende patch. Patchen som lastes vil være Init Patch. Hvis du er i Multi Patch-modus, Init Patch vil bli lastet for enten del A eller del B, avhengig av hvilken del som sist ble valgt.

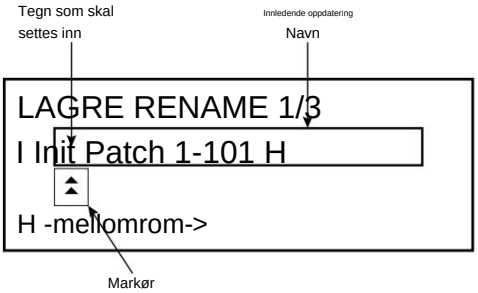
Å laste inn Init Patch overskriver ikke den forrige patchen, selv om du vil miste eventuelle modifikasjoner du har gjort på den forrige patchen hvis du ikke allerede har lagret den.

Merk at når du endrer Patch, mister du de gjeldende synthinnstillingene. Hvis de gjeldende innstillingene var en modifisert versjon av en lagret patch, vil disse endringene gå tapt. Derfor er det alltid tilrådelig å lagre innstillingene før du laster inn en ny oppdatering. Se "Lagre patcher" nedenfor.

Machine Translated by Google

Lagrer patcher

Enkeltoppdateringer kan lagres til alle de reserverte 512 minnestedene; på samme måte kan Multi Patcher lagres på en hvilken som helst av deres 512 lokasjoner. Men hvis du lagrer oppdateringen på et hvilket som helst sted i Bank A, B eller C i begge tilfeller, vil du overskrive en av fabrikkinnstillingene. For å lagre en patch, trykk på **Lagre** - knappen 11 . OLED-skjermen endres som vist nedenfor:



Du kan nå gi oppdateringen du vil lagre et navn. Det eksisterende navnet vises først; bruk Rad 2-knappen (H) for å flytte markøren til tegnposisjonen som skal endres, og bruk deretter den roterende parameterkontrollen 10 for å velge den nye bokstaven. Gjenta denne prosessen ett tegn om gangen. Store bokstaver, små bokstaver, tall, skilletegn og mellomrom er alle tilgjengelige i rekkefølge fra dreiekontrollen. Bruk Rad 4-knappen for å sette inn et mellomrom i stedet for et tegn. Når du har skrevet inn det nye navnet, trykk på **side** H for å gå til side 2, hvor du bestemmer hvilket minnested den endrede oppdateringen skal lagres på.

```
LAGRE PLASSERING        2/3
Patch 101                 H
Bank          D
    Init Patch
```

Nå kan du legge inn minneplasseringen etter Bank og nummer. Legg merke til at navnet på patchen som for øyeblikket er i minneplasseringen du velger, vises på rad 4, for å minne deg på hva som allerede er lagret der i tilfelle det er noe du ikke vil overskrive.
Trykk på **Side** H igjen for å velge Side 3, og du kan (hvis du ønsker) tilordne oppdateringen din til en av de flere forhåndsbestemte kategoriene.

```
LAGRE KATEGORI          3/3
Kategori Ingen            H
```

Når du har gjort dette, trykk **Lagre** igjen, og displayet vil bekrefte at patchen er lagret.

Du kan lagre en modifisert oppdatering på samme sted hvis du er glad for at den tidligere versjonen skal overskrives. Dette kan enkelt oppnås ved å trykke på **Lagre** fire ganger etter hverandre.

Summit Factory Patcher kan lastes ned ved hjelp av Novation Components hvis de er blitt overskrevet ved et uhell. Se side 12

Grunnleggende betjening – lydmodifisering

Når du har lastet inn en patch du liker lyden av, kan du endre lyden på mange forskjellige måter ved å bruke synthkontrollene. Hvert område av kontrollpanelet blir behandlet i større dybde senere i håndboken, men noen få grunnleggende punkter bør noteres først.

OLED-skjermen

OLED-skjermen vil vise den siste menysiden som er valgt inntil en dreiekontroll eller glidebryter flyttes på kontrollpanelet. Dette endrer øyeblikkelig skjermen for å vise kontrollen som flyttes: den vil også vise den nye parameterverdien sammen med parameterverdien som ble lagret for den nåværende lastede patchen:

```
O1Fin
    strøm -17
lagret val +0
```

Mange dreiekontroller har et parameterområde fra 0 til +127. Andre, f.eks. Filterets **Env Depth** -kontroll eller Oscillatorens **Mod Env 2** -kontroller, er effektivt "senter-null", og har et parameterområde på enten -64 til + 63 eller -128 til +127.

Displayet går tilbake til forrige menyside kort tid (brukerdefinert) etter at kontrollen slippes. Hvis ingen kontroll berøres i løpet av 10 minutter, slås displayet av, men vil fortsette umiddelbart når en kontroll- eller menyknapp velges.

Unntak fra det ovennevnte er **hovedvolum** -rotasjonskontrollen, den **mer** innstillingen av de tre Oscillator **Wave** -knappene og den **doble** innstillingen til Filter **Shape** - knappen.
Når du justerer **hovedvolumkontrollen** endrer den ikke OLED-skjermen på noen måte, men hvis du velger en Oscillator **Wave** til **mer ,** endres skjermen til side 3, 5 eller 7 i **Osc** - menyen (sidenummeret avhengig av oscillatoren som justeres), siden disse sidene inkluderer WaveMore-parameteren for valg av bølger. På samme måte endres visningen til side 4 av **Voice** -menyen ved å sette Filter **Shape** til **Dual ,** hvor FltShpMore- og FltFreqSep-parametrene, som brukes for flere filterkonfigurasjoner, er tilgjengelige.

Parameterjustering

Som med tradisjonelle analoge synther, er de fleste av de primære lydmodifikasjonskontrollene på Summit dedikerte, fysiske roterende kontroller eller brytere, som gir umiddelbar tilgang til de mest nødvendige lydparametrene.

Mange flere parametere er tilgjengelige for justering i de fleste synthseksjonene via menysystemet; disse pleier å være parametere du ikke trenger umiddelbar tilgang til under liveopptreden. De i **Osc, Env, LFO, Arp/Clock, Voice** og **FX**
menyene påvirker alle de relevante delene av lydgenerering og behandling direkte, mens **Mod-** og **FX Mod** - menyene lar deg koble sammen forskjellige synthseksjoner med Modulation Matrix eller den uavhengige FX Modulation Matrix, som er dedikert til kontroll av FX-parametere.

Filterknappen

Å justere frekvensen til synthens filtre er sannsynligvis den mest brukte metoden for lydmodifisering i liveopptredener. Av denne grunn har Filter Frequency en stor dreiekontroll 60 rett over tastaturet. Eksperimenter med forskjellige typer patch for å høre hvordan endring av filterfrekvensen endrer karakteristikken til forskjellige typer lyd. Lytt også til de forskjellige effektene av de tre grunnleggende filtertypene, og prøv deretter å velge konfigurasjoner av doble filtre ved å sette **Shape** til **dual.**

Machine Translated by Google

Tastaturkontroller

Summits tastatur er utstyrt med et standard par synthesizer-kontrollhjul, **Pitch** og **Mod** (Modulering). **Pitch** er fjærbelastet og vil gå tilbake til midtposisjon. Området for kontroll av tonehøyde kan justeres uavhengig for hver oscillator (med BendRange-parameteren - se side 26) i halvtone-intervaller opp til +/-2 oktaver; standardinnstillingen for Initial Patch er +/-1 oktav, men mange Patcher vil ha forskjellige bend-områder.

Mod - **hjulets** funksjon varierer med lappen som er lastet; det brukes vanligvis til å legge til uttrykk eller ulike elementer til en lyd. En vanlig bruk er å legge til vibrato til en lyd.

Det er mulig å tilordne **Mod** -hjulet til å endre ulike parametere som utgjør lyden – eller en kombinasjon av parametere samtidig. Dette emnet er omtalt mer detaljert andre steder i håndboken. Se side 46.

Vi har også utstyrt tastaturet med et par Octave Shift-knapper 84 . Disse flytter effektivt hele tastaturet opp eller ned en oktav om gangen med hvert trykk, opptil maksimalt tre oktaver. Når den er i bruk, vil en **oktavknapp** lyse hvitt ved ett av tre forskjellige lysstyrkenivåer for å indikere at oktavskifte er aktiv: lysstyrken øker med graden av forskyvning.

Som standard er C omtrent midt på tastaturet (like under Oscillator **Shape** kontroller) er mellom C (i forhold til A = 440 Hz).

Arpeggiatoren

Summit inkluderer en kraftig arpeggiator («Arp»), som lar arpeggioer med svært varierende kompleksitet og rytme spilles og manipuleres i sanntid. Arpeggiatoren aktiveres ved å trykke på **Arp On** - knappen 51.

I sin mest grunnleggende konfigurasjon, når en enkelt tast trykkes, vil tonen bli trigget på nytt av arpeggiatoren, med en hastighet som bestemmes av **Tempo** -kontrollen eller ClockRate parameter på side 1 i **Arp** - menyen. Hvis du spiller en akkord, identifiserer arpeggiatoren dens noter og spiller dem individuelt i sekvens med samme hastighet (dette er kjent som et arpeggiomønster eller 'arp-sekvens'); derfor hvis du spiller en C-dur treklang, vil de arpeggierte tonene være C, E og G som utgjør akkorden.

Arp-tempoet kan også synkroniseres til en innkommende MIDI-klokke, slik at du enkelt kan låse arp-mønstre til sequencere, trommemaskiner eller andre lydgeneratorer.

Justering av **Gate** 55 , **Type** 57 , **Rhythm** 54 og **Octave** 56 kontrollene vil endre rytmen til mønsteret (måten sekvensen spilles på og noteområdet) på en rekke måter. De fleste av disse parameterne og flere andre kan også justeres fra side 2 i **Arp** - menyen. Se side 33 for fullstendige detaljer.

MIDI-kontroll

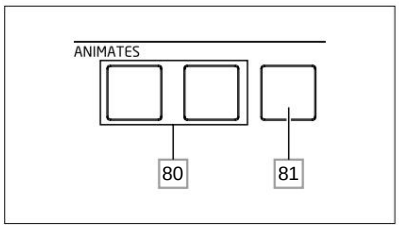
Summit har en høy grad av MIDI-implementering, og nesten alle kontroll- og synthparametere er i stand til å overføre MIDI-data til eksternt utstyr, og på samme måte kan synthen kontrolleres i nesten alle henseender av innkommende MIDI-data fra en DAW, sequencer eller masterkontroll tastatur. Dessuten kan synthdata for hver av de to bi-timbrale delene sendes og mottas på forskjellige MIDI-kanaler, noe som tillater et enormt utvalg av eksterne MIDI-grensesnittmuligheter.

Innstillinger -menyen har tre sider viet til MIDI-konfigurasjon, og gir mange alternativer for å aktivere ulike aspekter av MIDI-kontroll . Bortsett fra per del MIDI Channel-innstilling, inkluderer disse Arpeggio MIDI Out, Aftertouch, CC/NRPN sending/mottak og Program/Bank Change sending/mottak. Se side 46
for fullstendige detaljer.

Fabrikkstandarden er at alle MIDI-overførings-/mottaksalternativer er på, og MIDI-kanal 1 er satt som den aktive kanalen for globale synthdata, kanal 2 for del A-data og kanal 3 for del B-data. Se tabellen på side 40 for flere detaljer.

Animeringsknappene

Hver av de to **ANIMATE-** knappene 80 kan programmeres til å gi umiddelbar modifikasjon av synthens lyd, som vedvarer så lenge knappen trykkes.
Dette er en flott måte å legge til lydeffekter "on the fly" i liveopptreden.



Mange av Summits fabrikkpatcher inkluderer programmering for **ANIMATE-** knappene.
Når en animasjonsfunksjon er tilgjengelig, lyser knappen. ANIMATE **-** knappene er programmert ved hjelp av modulasjonsmatrisen, og vises i kildelistene i **Mod** og **FX Mod-** menyer. Hver knapp kan tilordnes som en modulasjonskilde for alle destinasjonene som er tilgjengelige i enten (eller begge) Mod Matrix og FX Mod Matrix. Se side 38 og side 39 for flere detaljer.

Machine Translated by Google

SYNTHESIS TUTORIAL

Denne delen dekker de generelle prinsippene for elektronisk lydgenerering og prosessering mer detaljert, inkludert referanser til Summits anlegg der det er relevant.
Det anbefales at dette kapittelet leses nøye hvis analog lydsyntese er et ukjent emne. Brukere som er kjent med dette emnet kan hoppe over denne delen og gå videre til neste.

For å få en forståelse av hvordan en synthesizer genererer lyd, er det nyttig å ha en forståelse av komponentene som utgjør en lyd, både musikalsk og ikke-musikalsk.

Den eneste måten en lyd kan oppdages på, er ved at luft vibrerer trommehinnen på en regelmessig, periodisk måte. Hjernen tolker disse vibrasjonene (veldig nøyaktig) til en av et uendelig antall forskjellige typer lyd.

Bemerkelsesverdig nok kan enhver lyd beskrives i form av tre egenskaper, og alle lyder alltid ha dem. De er:

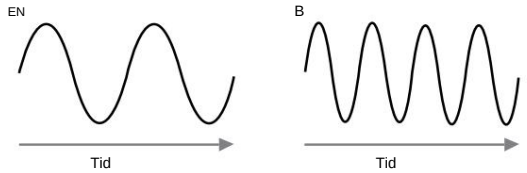
- Tonehøyde
- Timbre
- Volum

Det som gjør en lyd forskjellig fra en annen er de relative størrelsene til de tre egenskapene som opprinnelig er tilstede i lyden, og hvordan egenskapene endres over varigheten av lyden.

Med en musikalsk synthesizer satte vi oss bevisst for å ha presis kontroll over disse tre egenskapene, og spesielt hvordan de kan endres i løpet av lydens "levetid". Egenskapene blir ofte gitt forskjellige navn, f.eks. kan volum refereres til som amplitude, loudness eller nivå, tonehøyde som frekvens og noen ganger klang som tone.

Tonehøyde

Som nevnt oppfattes lyd av luft som vibrerer trommehinnen. Tonehøyden på lyden bestemmes av hvor raske vibrasjonene er. For et voksent menneske er den langsomste vibrasjonen som oppfattes som lyd omtrent tjue ganger i sekundet, noe hjernen tolker som en lav basslyd; den raskeste er mange tusen ganger i sekundet, noe hjernen tolker som en høylyd.



Hvis antall topper i de to bølgeformene (vibrasjoner) telles, er det nøyaktig dobbelt så mange topper i bølge B som i bølge A. (Bølge B er faktisk en oktav høyere i tonehøyde enn bølge A.) Antall vibrasjoner i en gitt periode bestemmer tonehøyden til en lyd. Dette er grunnen til at tonehøyde noen ganger blir referert til som frekvens. Det er antallet bølgeformtopper som telles i løpet av en gitt tidsperiode som definerer tonehøyden eller frekvensen.

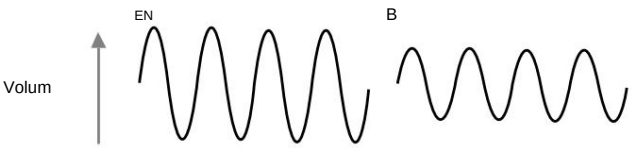
Timbre

Musikalske lyder består av flere forskjellige, relaterte tonehøyder som forekommer samtidig. Den laveste blir vanligvis referert til som "fundamental" tonehøyde og tilsvarer den oppfattede tonen til lyden. Andre tonehøyder som utgjør lyden som er relatert til det grunnleggende i enkle matematiske forhold kalles harmoniske. Den relative lydstyrken til hver harmonisk sammenlignet med lydstyrken til grunntonen bestemmer den generelle tonen eller 'klangen' til lyden.

Tenk på to instrumenter som et cembalo og et piano som spiller samme tone på klaviaturet og med likt volum. Til tross for at de har samme volum og tonehøyde, låter instrumentene fortsatt tydelig annerledes. Dette er fordi de forskjellige notemekanismene til de to instrumentene genererer forskjellige sett med harmoniske; harmoniske som er tilstede i en pianolyd er forskjellige fra de som finnes i en cembalolyd.

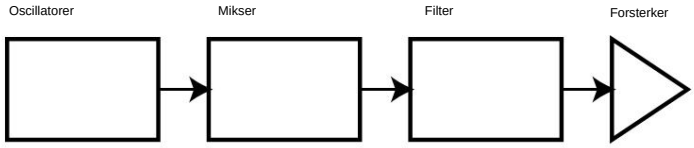
Volum

Volum, som ofte omtales som amplituden eller lydstyrken til lyden, bestemmes av hvor store vibrasjonene er. Veldig enkelt, å lytte til et piano fra en meter unna ville høres høyere ut enn om det var femti meter unna.



Etter å ha vist at bare tre elementer kan definere hvilken som helst lyd, må disse elementene nå realiseres i en musikalsk synthesizer. Det er logisk at forskjellige deler av synthesizeren 'syntetiserer' (eller lager) hvert av disse forskjellige elementene.

En seksjon av synthesizeren, **Oscillatorene,** genererer råbølgeformsignaler som definerer tonehøyden til lyden sammen med dens rå harmoniske innhold (tone). Disse signalene blandes deretter sammen i en seksjon som kalles **blanderen,** og den resulterende blandingen mates deretter inn i en seksjon som kalles **filteret.** Dette gjør ytterligere endringer i tonen i lyden, ved å fjerne (filtrere) eller forbedre visse harmoniske. Til slutt mates det filtrerte signalet inn i **forsterkeren,** som bestemmer det endelige volumet til lyden.



Ytterligere synthesizerseksjoner - **LFOs** og **Envelopes** - gir flere måter å endre tonehøyden, tonen og volumet til en lyd ved å samhandle med **oscillatorene, filteret** og **forsterkeren, og** gir endringer i lydens karakter som kan utvikle seg over tid. Fordi **LFOs** og **Envelopes** eneste formål er å kontrollere (modulere) de andre synthesizerseksjonene, er de ofte kjent som 'modulatorer'.

Disse forskjellige synthesizer-seksjonene vil nå bli dekket mer detaljert.

Oscillatorene og mikseren

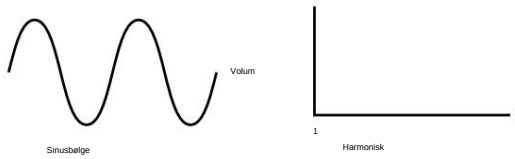
Oscillator-delen er hjertet i synthesizeren. Den genererer en elektronisk bølge (som skaper vibrasjonene når den til slutt mates til en høyttaler). Denne bølgeformen produseres med en kontrollerbar musikalsk tonehøyde, i utgangspunktet bestemt av tonen som spilles på klaviaturet eller er inneholdt i en mottatt MIDI-notemelding. Den karakteristiske tonen eller klangen til bølgeformen bestemmes faktisk av bølgeformens form.

For mange år siden oppdaget pionerer innen musikalsk syntese bare noen få særegne bølgeformer som inneholdt mange av de mest nyttige harmonikkene for å lage musikalske lyder.
Navnene på disse bølgene gjenspeiler deres faktiske form når de sees på et instrument kalt et oscilloskop, og de er: Sinusbølger, Firkantbølger, Sagtannbølger, Trekantbølger og Støy. Hver av Summits Oscillator-seksjoner kan generere alle disse bølgeformene, og kan også generere utradisjonelle synth-bølgeformer. (Merk at støy faktisk genereres uavhengig og blandes inn med de andre bølgeformene i Mixer-delen.)

Hver bølgeform (unntatt støy) har et spesifikt sett med musikalsk relaterte harmoniske som kan manipuleres av andre deler av synthesizeren.

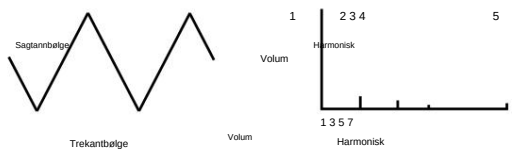
Diagrammene nedenfor viser hvordan disse bølgeformene ser ut på et oscilloskop, og illustrerer de relative nivåene av deres harmoniske. Husk at det er de relative nivåene til de forskjellige harmoniske som er tilstede i en bølgeform som bestemmer den tonale karakteren til den endelige lyden.

Sinusbølger

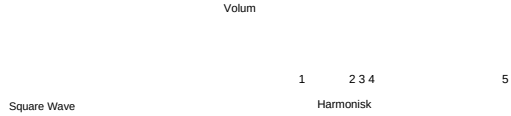


Disse har bare en harmonisk. En sinusbølgeform produserer den "reneste" lyden fordi den bare har denne enkelt tonehøyden (frekvensen).

Trekantbølger

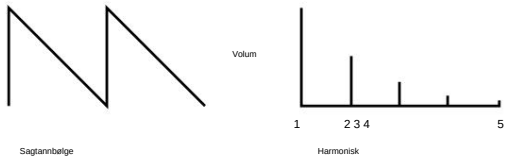


Disse inneholder bare odde harmoniske. Volumet av hver avtar som kvadratet av dens posisjon i den harmoniske serien. For eksempel har den 5. harmoniske et volum på 1/25 av volumet til det fundamentale.



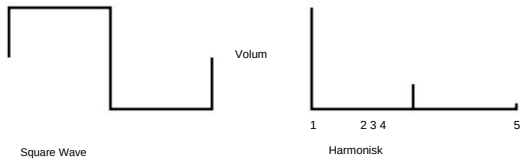
Machine Translated by Google

Sagtannbølger



Sagtannbølger er rike på harmoniske, og inneholder både jevne og odde harmoniske av grunnfrekvensen. Volumet til hver er omvendt proporsjonal med posisjonen i den harmoniske serien.

Firkantet / pulsbølger

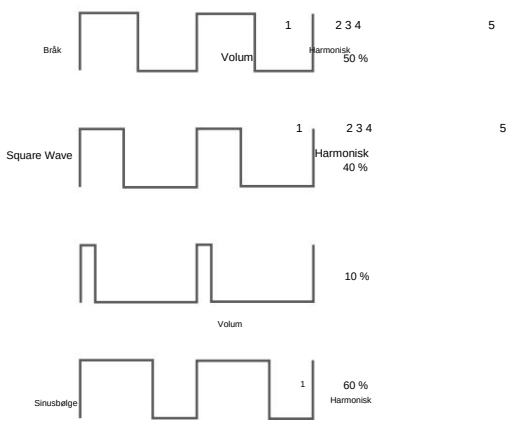


Firkant-/pulsbølger inneholder bare odde harmoniske, som har samme volum som odde harmoniske i en sagtannbølge.

Firkantbølgeformen bruker like mye tid i sin "høye" tilstand som i sin "lave" tilstand. Dette forholdet er kjent som "duty cycle". En firkantbølge har alltid en driftssyklus på 50 %, noe som betyr at den er "høy" i halve syklusen og "lav" for den andre halvdelen. Summit lar deg justere arbeidssyklusen til den grunnleggende firkantbølgeformen (via **Shape** - kontrollene) for å produsere en bølgeform som er mer "rektangulær" i form. Disse er ofte kjent som pulsbølgeformer. Etter hvert som bølgeformen blir mer og mer rektangulær, introduseres jevnere harmoniske og bølgeformen endrer karakter, og blir mer "nasal" klingende.

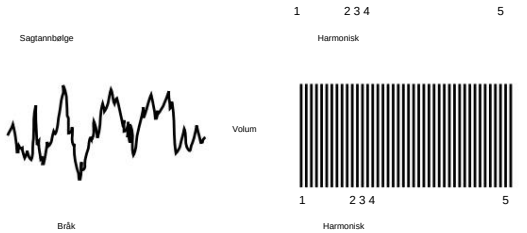
Bredden på pulsbølgeformen ('Pulsbredden') kan endres dynamisk av en modulator, noe som resulterer i at det harmoniske innholdet i bølgeformen stadig endres.
Dette kan gi bølgeformen en "fet" kvalitet når pulsbredden endres på en moderat vurdere.

En pulsbølgeform høres likt ut enten driftssyklusen er - for eksempel - 40 % eller 60 %, siden bølgeformen bare er "invertert" og det harmoniske innholdet er nøyaktig samme.



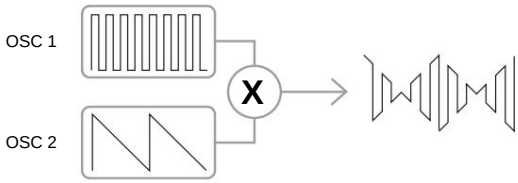
Bråk

Støy er et tilfeldig signal, og har ikke en grunnfrekvens (og har derfor ingen pitch-egenskap).
Støy inneholder alle frekvenser, og alle har samme volum.
Fordi den ikke har tonehøyde, er støy ofte nyttig for å lage lydeffekter og perkusjonslyder.



Ringmodulasjon

En ringmodulator er en lydgenerator som tar signaler fra to oscillatorer og effektivt "multipliserer" dem sammen. Summits Ring Modulator bruker Oscillator 1 og Oscillator 2 som innganger. Den resulterende utgangen avhenger av de ulike frekvensene og det harmoniske innholdet som er tilstede i hvert av de to oscillatorsignalene, og vil bestå av en serie sum- og differansefrekvenser samt frekvensene som er tilstede i de originale signalene.

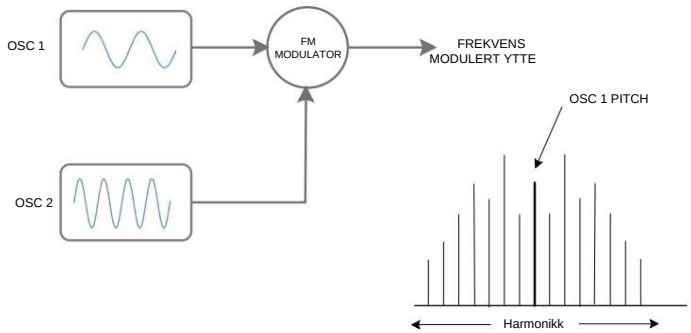


Frekvensmodulering (FM)

En annen metode for å kombinere signalene fra to kilder er Frequency Modulation, eller FM. I denne teknikken blir frekvensen til en oscillator – noen ganger referert til som "bæreren" - dynamisk variert rundt dens nominelle "senter" verdi med en mengde som tilsvarer den øyeblikkelige amplituden til signalet fra den andre oscillatoren.
Summit har et sett med kontroller på panelet dedikert til å legge til FM-effekter.

Det nøyaktige soniske resultatet vil avhenge av bølgeformene til hver oscillator, deres relative tonehøyde og den maksimale amplituden til det modulerende signalet: På Summit kan denne sistnevnte parameteren kontrolleres manuelt, og kan varieres ytterligere av både LFO og Envelope.

Resultatet av frekvensmodulasjon er generering av et bredt spekter av ekstra harmoniske (faktisk teoretisk uendelige), både over og under tonehøyden til oscillatoren som moduleres.
På FM-språk blir disse harmoniske ofte referert til som sidebånd.
Antallet "signifikante" sidebånd er proporsjonalt med amplituden til det modulerende signalet og omvendt proporsjonalt med frekvensforskjellen mellom bærebølgen og modulatoren. Hvis modulatoren allerede er rik på harmoniske, f.eks. noe annet enn en enkel sinusbølge, skaper hver harmonisk sitt eget sett med sidebånd, noe som ytterligere beriker det spektrale innholdet i resultatet.

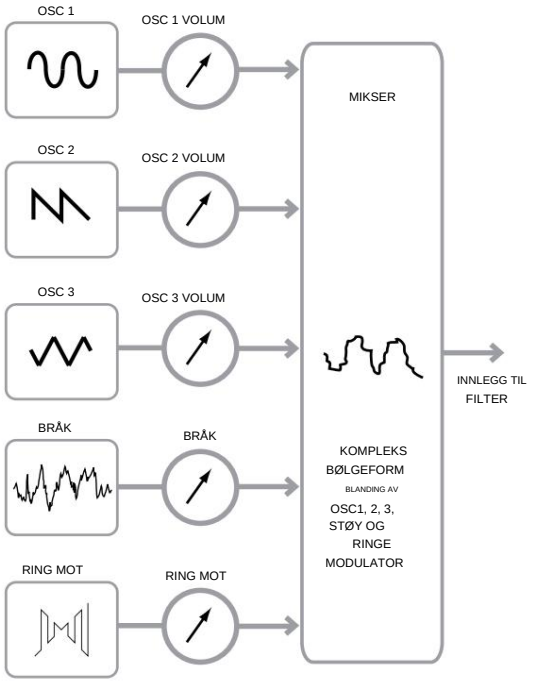


Machine Translated by Google

Mikseren

For å utvide rekkevidden av lyder du kan produsere, har typiske analoge synthesizere mer enn én oscillator (Summit har tre for del A og tre for del B). Ved å bruke flere oscillatorer for å lage en lyd, er det mulig å oppnå interessante harmoniske mikser. Det er også mulig å detunere individuelle oscillatorer litt mot hverandre, noe som skaper en varm, "feit" lyd.

Summits Mixer lar deg lage en lyd som består av bølgeformene til Oscillator 1, 2 og 3, en støykilde og Ring Modulator-utgangen, alt blandet sammen etter behov.



Filteret

Toppmøtet er en subtraktiv synthesizer. Subtraktiv innebærer at en del av lyden trekkes fra et sted i synteseprosessen.

Oscillatorene gir de rå bølgeformene mye harmonisk innhold, og filterdelen trekker fra noen av harmoniske på en kontrollert måte.

Det er tre grunnleggende filtertyper, som alle er tilgjengelige i Summit: lavpass, båndpass og høypass. Den typen filter som oftest brukes på synthesizere er lavpass.
I et lavpassfilter velges en "grensefrekvens" og eventuelle frekvenser under denne passeres, mens frekvenser over filtreres ut, eller fjernes.

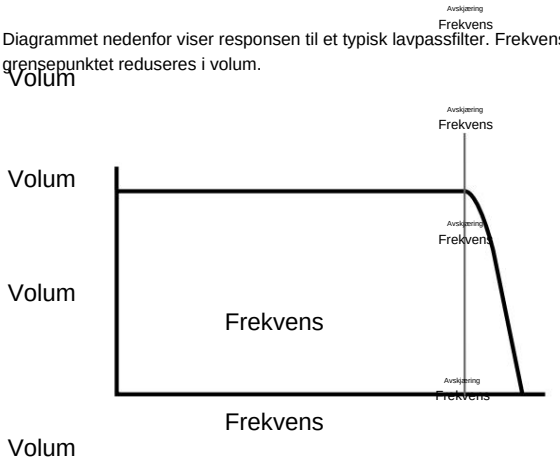
Innstillingen til parameteren **Filter Frequency** dikterer punktet over frekvensene som fjernes. Denne prosessen med å fjerne harmoniske fra bølgeformene har effekten av å endre lydens karakter eller klang. Når frekvensparameteren er på maksimum, er filteret helt "åpent" og ingen frekvenser fjernes fra de rå oscillatorbølgeformene.

I praksis er det en gradvis (snarere enn en plutselig) reduksjon i volumet av harmoniske over grensepunktet for et lavpassfilter. Hvor raskt disse harmoniske reduserer i volum når frekvensen øker over grensepunktet, bestemmes av filterets **Slope** - parameter. Helningen måles i 'volumenheter per oktav'. Siden volumet måles i desibel, er denne helningen vanligvis oppgitt som så mange desibel per oktav (dB/okt). Jo høyere tall, desto større avvisning av harmoniske over avskjæringspunktet, og jo mer uttalt filtreringseffekt. Hver av Summits filterseksjoner har en helning på 12 dB/okt, men to av samme type kan kaskades (plasseres i serie) for å produsere en helning på 24 dB/okt. Summit lar også to forskjellige typer filter kaskades, eller til og med plasseres "parallelt", slik at mikserutgangen behandles av begge.

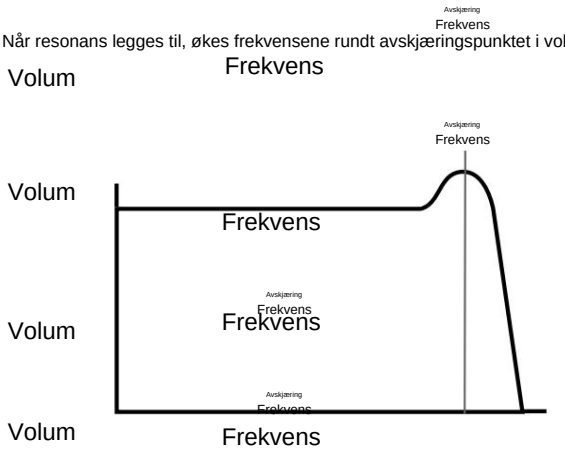
En annen viktig parameter for filteret er resonans. Frekvenser ved avskjæringspunktet kan økes i volum ved å fremme filterets **resonanskontroll .** Dette er nyttig for å fremheve visse harmoniske i lyden.

Etter hvert som resonansen økes, vil en plystre-lignende kvalitet introduseres til lyden som passerer gjennom filteret. Når den er satt til svært høye nivåer, får resonans faktisk filteret til å oscillere selv når et signal sendes gjennom det. Den resulterende plystretonen som produseres er faktisk en ren sinusbølge, hvis tonehøyde avhenger av innstillingen til **frekvenskontrollen** (filterets avskjæringspunkt). Denne resonansproduserte sinusbølgen kan faktisk brukes til enkelte lyder som en ekstra lydkilde om ønskelig.

Diagrammet nedenfor viser responsen til et typisk lavpassfilter. Frekvenser over grensepunktet reduseres i volum.

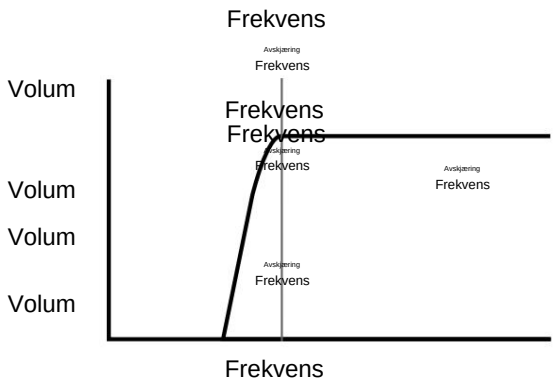


Når resonans legges til, økes frekvensene rundt avskjæringspunktet i volum.

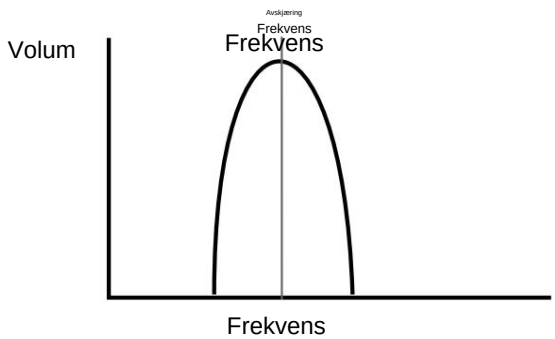


I tillegg til den tradisjonelle lavpassfiltertypen finnes det også høypass- og båndpasstyper. På Summit velges filtertypen med **Shape** - bryteren 58 .

Et høypassfilter ligner på et lavpassfilter, men fungerer i "motsatt forstand", så frekvenser under grensepunktet som fjernes. Frekvenser over grensepunktet passeres. Når parameteren Filter **Frequency** er satt til minimum, er filteret helt åpent og ingen frekvenser fjernes fra de rå oscillatorbølgeformene.



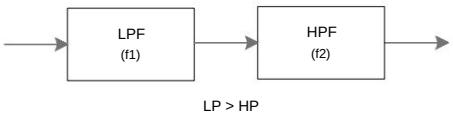
Med et båndpassfilter passeres bare et smalt frekvensbånd sentrert rundt avskjæringspunktet. Frekvenser over og under båndet fjernes. Det er ikke mulig Frekvens for å åpne denne typen filter slik at alle frekvenser passere.

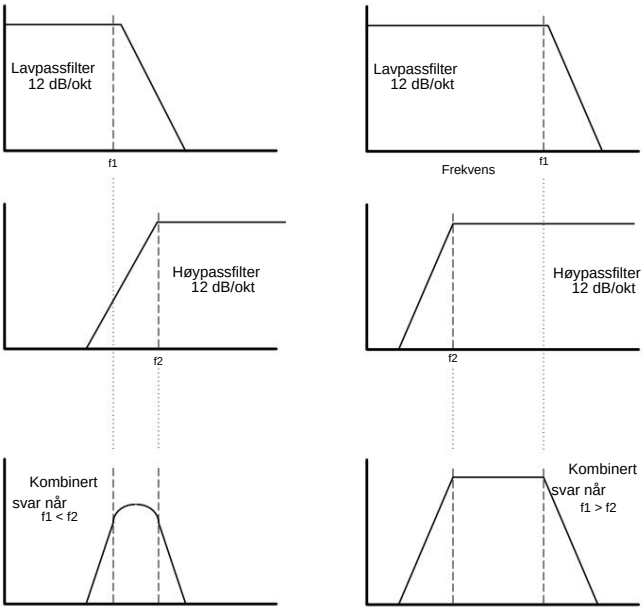


Machine Translated by Google

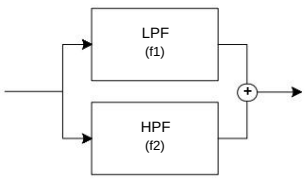
Mer komplekse forhold mellom volum og frekvens kan oppnås ved å bruke enkle filtre av typene beskrevet ovenfor i kombinasjon. Summit lar deg "kaskade" to filtre av forskjellige typer, og skape en "serie"-kombinasjon. En slik kombinasjon vil generelt resultere i at flere frekvenser fjernes enn med en enkelt filterseksjon, da begge filtrene er subtraktive. Interessante resultater kan imidlertid oppstå hvis de to filtrene har forskjellige grensefrekvenser.

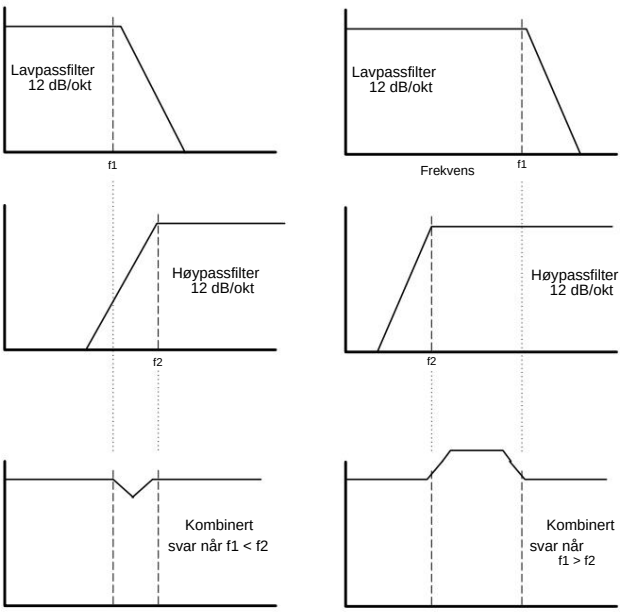
For eksempel, hvis et lavpassfilter etterfølges av et høypassfilter, vil lavpassfilteret bare sende svært høye frekvenser til høypassfilteret, som vil fjerne noen av dem og etterlate et smalt frekvensbånd " mellom" grensefrekvensene til begge filtrene. Bredden på dette båndet avhenger av forskjellen mellom, eller "separasjon av" de to grensefrekvensene.





Kombinasjon av de samme filtrene parallelt gir et ganske annet resultat, ettersom responsene til de to seksjonene effektivt summeres sammen. Lave frekvenser vil passere av lavpassfilteret og høye frekvenser av høypassfilteret, noe som resulterer i et fall eller en pukkel i responsen i området mellom de to grensefrekvensene.

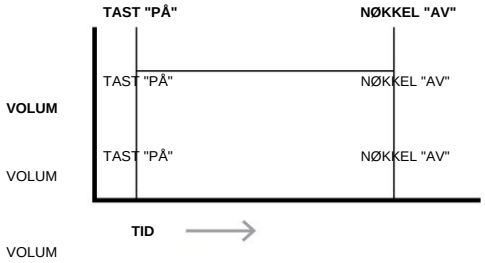




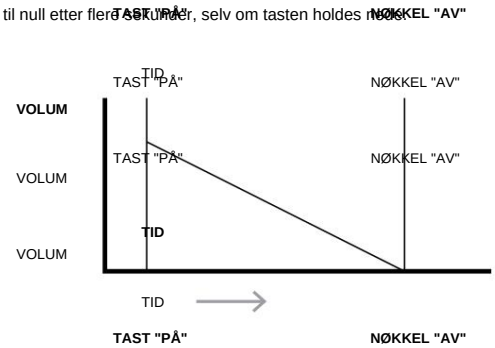
Konvolutter og forsterker

I tidligere avsnitt ble syntesen av tonehøyden og klangen til en lyd beskrevet. Den neste delen av synteseveiledningen beskriver hvordan volumet på lyden kontrolleres. Volumet til en tone som lages av et musikkinstrument varierer ofte mye over notens varighet, avhengig av typen instrument.

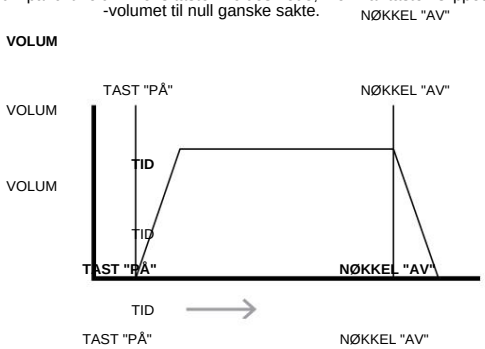
For eksempel når en tone som spilles på et orgel raskt fullt volum når en tast trykkes. Den holder seg på fullt volum til tasten slippes, så faller volumnivået øyeblikkelig til null.



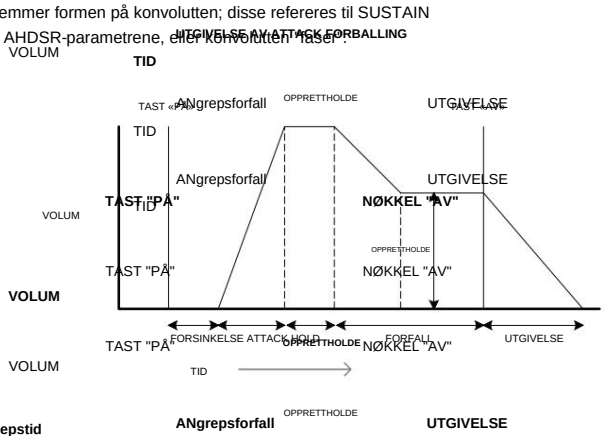
En pianotone oppnår raskt fullt volum etter at en tast er trykket, men faller gradvis i TIME volum til null etter flere sekunder, selv om tasten holdes nede.



En strengseksjonsemulering oppnår bare fullt volum gradvis når en tast trykkes. Den forblir på fullt volum mens tasten holdes nede, men når tasten slippes, faller KEY "ON" -volumet til null ganske sakte.



I en analog synthesizer kontrolleres endringer i en lyds karakter som skjer over varigheten av en note av seksjoner som kalles Envelope Generators. En av disse **(Amp SUSTAIN Env)** er alltid relatert til forsterkeren, som kontrollerer notens amplitude – dvs. volumet på lyden – når tonen spilles. I Summit har hver konvoluttgenerator fem hovedparametere, som bestemmer formen på konvolutten; disse refereres til SUSTAIN som AHDSR-parametrene, eller konvolutten "laser".



Justerer tiden det tar etter at en tast er trykket for at volumet skal klatre fra null til fullt volum. Den kan brukes til å lage en lyd med langsom inntoning.

Hold tid

Denne parameteren finnes ikke på mange synthesizere, men er tilgjengelig i Summit. Det bestemmer hvor lenge notens volum forblir på maksimalt nivå etter TIME Attack Time, før du starter volumfallet satt av Decay Time.

Machine Translated by Google

Forfallstid

Justerer tiden det tar før volumet faller fra det opprinnelige fulle volumet til nivået angitt av

Oppretthold kontrollen mens en tast holdes nede.

Opprettholde nivå

Dette er ulikt de andre konvoluttkontrollene, da det setter et nivå i stedet for en tidsperiode.
Den angir volumnivået som konvolutten forblir på mens tasten holdes nede, etter at Decay Time har utløpt.

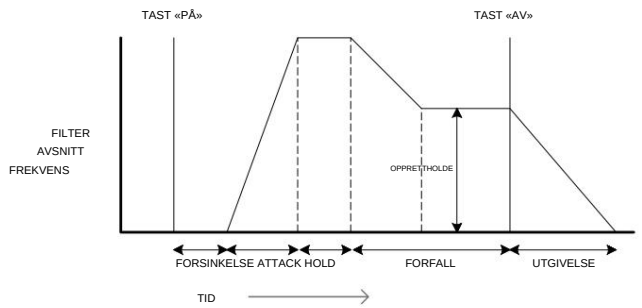
Utgivelsestid

Justerer tiden det tar før volumet faller fra Sustain-nivået til null når tasten slippes. Den kan brukes til å lage lyder som har en "fade-out"-kvalitet.

Forsinkelsestid

Du vil legge merke til at diagrammet også inkluderer en ytterligere innledende fase, Delay. Dette er hvor lang tid det tar før angrepstiden – og dermed hele AHDSR-sekvensen – starter etter at nøkkelen er truffet. Dette er en annen konvoluttfase som vanligvis ikke finnes på andre synthesizers, men som er tilgjengelig i Summit. Tillegget av en forsinkelsestid fører til at vi endrer navn på konvoluttsekvensen DAHDSR for fullstendighet (selv om mange brukere vil fortsette å referere til den med det mer tradisjonelle uttrykket ADSR).

De fleste moderne synthesizere kan generere flere konvolutter. Summit har tre Envelope Generatorer: **Amp Env** har et dedikert sett med ADSR-skyvekontroller for maskinvare (Delay og Hold styres separat via menyen), og brukes alltid på forsterkeren for å forme volumet til hver tone som spilles, som beskrevet ovenfor. De to modulasjonskonvoluttene **(Mod Env 1** og **Mod Env** 2) deler et identisk sett med kontroller, med en tilordningsbryter som velger konvolutten som kontrolleres. Modulasjonskonvolutter kan brukes til å dynamisk endre andre deler av synthesizeren i løpet av levetiden til hver tone. Summits **Mod Env** Generatorer kan brukes til å modifisere filtergrensefrekvensen, eller pulsbredden til Oscillatorens Square Wave-utganger, for eksempel.



LFOer

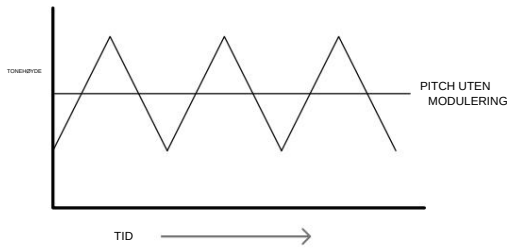
I likhet med Envelope Generators, er LFO (Low Frequency Oscillator) delen av en synthesizer en modulator. I stedet for å være en del av selve lydsyntesen, brukes den til å endre (eller modulere) andre deler av synthesizeren. I Summit, for eksempel, kan LFO-ene brukes til å endre Oscillator-pitch, eller Filter cutoff-frekvens, så vel som mange andre parametere.

De fleste musikkinstrumenter produserer lyder som varierer over tid både i volum og i tonehøyde og klangfarge. Noen ganger kan disse variasjonene være ganske subtile, men likevel bidra sterkt til å karakterisere den endelige lyden.

Mens en Envelope brukes til å kontrollere en engangsmodulasjon over levetiden til en enkelt tone, modulerer LFOer ved å bruke en repeterende syklisk bølgeform eller et mønster. Som diskutert tidligere produserer oscillatorer en konstant bølgeform, som kan ha formen av en repeterende sinusbølge, trekantbølge osv. LFO-er produserer bølgeformer på en lignende måte, men normalt med en frekvens som er for lav til å produsere en lyd det menneskelige øret kunne oppfatte direkte. Som med en Envelope, kan bølgeformene generert av LFO-ene mates til andre deler av synthesizeren for å skape de ønskede endringene over tid - eller "bevegelser" - til lyden. Summit har fire LFOer, hvorav to er helt uavhengige, med sitt eget komplette sett med maskinvarekontroller. Alle LFO-ene kan brukes til å modulere forskjellige synthesizer-seksjoner og kan kjøre med forskjellige hastigheter.

Se for deg at denne lavfrekvente bølgen påføres en oscillator-tonehøyde. Resultatet er at tonehøyden til oscillatoren sakte stiger og faller over og under den opprinnelige tonehøyden. Dette vil for eksempel simulere en fiolinist som beveger en finger opp og ned på strengen til instrumentet mens det bues. Denne subtile opp- og nedbevegelsen av tonehøyde blir referert til som "Vibrato"-effekten.

En bølgeform som ofte brukes for en LFO er en trekantbølge.



Alternativt, hvis det samme LFO-signalet skulle modulere filtergrensefrekvensen i stedet for oscillator-pitch, ville en kjent slingringseffekt kjent som 'wah-wah' være resultatet.

Sammendrag

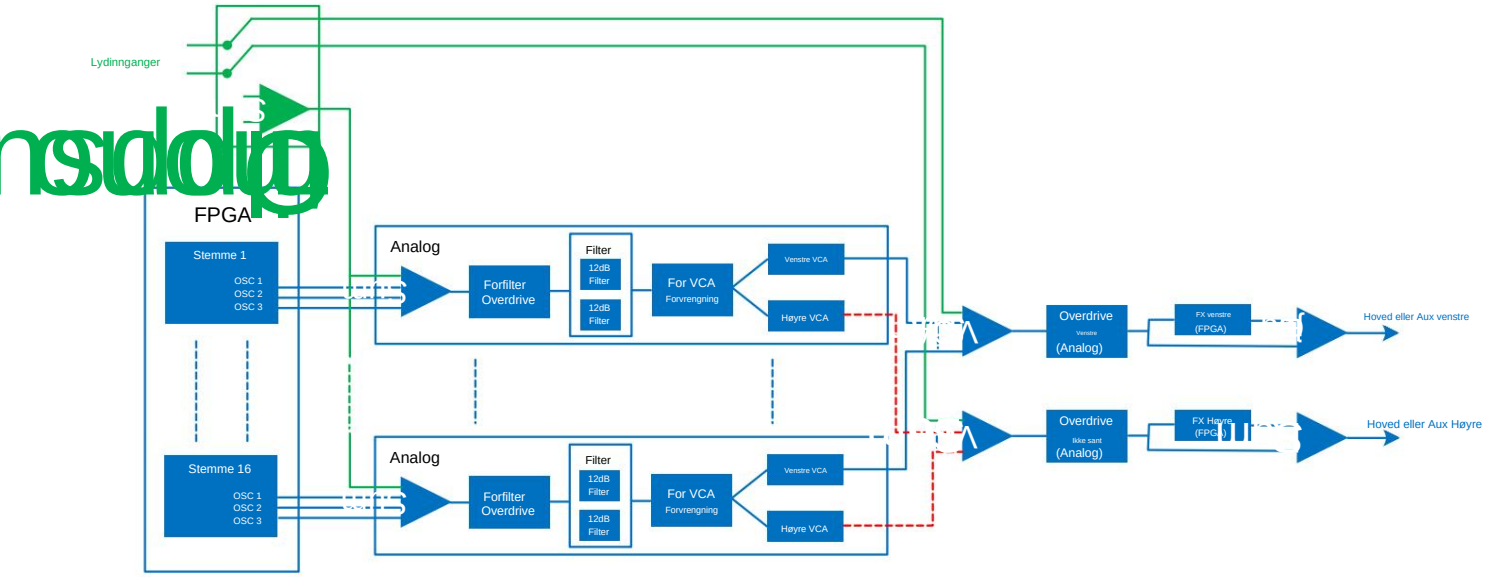
En synthesizer kan deles inn i fem hovedlydgenererende eller lydmodifiserende (modulerende) blokker:

1. Oscillatorer som genererer bølgeformer ved forskjellige tonehøyder.
2. En mikser som blander utgangene fra oscillatorene sammen (og legger til støy og andre signaler).
3. Filtre som fjerner visse harmoniske, endrer karakteren eller klangen til lyd.
4. En forsterker kontrollert av en Envelope-generator, som endrer volumet på en lyd over tid når en tone spilles.
5. LFOer og konvolutter som kan brukes til å modulere noen av de ovennevnte.

Mye av gleden med en synthesizer er å eksperimentere med de fabrikkinnstilte lydene (Patches) og lage nye. Det er ingen erstatning for "hands on"-opplevelse. Eksperimenter med å justere Summits ulike kontroller vil etter hvert føre til en fyldigere forståelse av hvordan de ulike synthseksjonene endrer seg og bidrar til å forme nye lyder. Bevæpnet med kunnskapen i dette kapittelet, og en forståelse av hva som faktisk skjer i synthen når justeringer av knottene og bryterne gjøres, vil prosessen med å lage nye og spennende lyder bli enkel. Ha det gøy!

Machine Translated by Google

SUMMIT: FORENKLET BLOKKDIAGRAM



Summits arkitektur består i hovedsak av to komplette, identiske, men helt separate synthesizere med et enkelt sett med kontroller. Avhengig av typen patch som brukes – Single eller Multi – fungerer de to synthene enten på en identisk måte, med hver kontroll som påvirker samme parameter i begge synthene samtidig (Single Patcher), eller de fungerer forskjellig, for å generere Part A og B av en Multi Patch, med hver kontroll som påvirker parameteren i bare én av de to synthene om gangen.

Hver av Summits to deler bruker åtte separate stemmer, som behandles uavhengig gjennom den gjenværende signalkjeden. Stemmene syntetiseres digitalt i en Field Programmable Gate Array (FPGA) ved bruk av numerisk kontrollerte oscillatorer som kjører med en ekstremt høy klokkefrekvens, noe som resulterer i bølgeformer som ikke kan skilles fra de som bruker tradisjonell analog syntese.

Hver stemme er en blanding av utgangene til de tre oscillatorene; når du justerer en av oscillatornivåkontrollene 38 , 39 eller 40, justerer du effektivt nivået til åtte stemmer samtidig. De påfølgende elementene i signalbehandlingskjeden er helt i det analoge domenet. Merk at forvrengning kan legges til flere steder – før filteret **(Overdrive** 62), etter filteret (FltPostDrv i **Voice** Menu) og etter endelig stemmesummering **(Distortion Level** 68). Den soniske effekten kan være ganske forskjellig i hvert tilfelle.

Merk at tidsdomeneeffektene (FX) – chorus, delay og reverb – også genereres digitalt i FPGA. Stereoeffektene som sendes inn i FX-behandlingsdelen er hentet fra hoved-VCA-en, så alle forvrengninger som legges til signalene blir behandlet av FX. FX-retursignalet legges tilbake til samme punkt i signalbanen.

Eksterne innganger

Summit har også et par lydinnganger (se 10 på side 9): disse lar deg koble til eksterne lydkilder – for eksempel fra andre synthmoduler – og deretter bruke Summits omfattende prosesseringsmuligheter for å behandle lydene deres. De to ¼" jack-kontaktene er beregnet for venstre og høyre signaler til et stereopar, men du kan kun koble en monokilde til LEFT-inngangen hvis du ønsker det.

Side 3 i **Voice** - menyen aktiverer disse inngangene og lar deg velge om de eksterne signalene som er tilkoblet skal blandes med hver av de 16 stemmene ved inngangen til den analoge filterdelen, eller legges til synthlyden "post-VCA" ved utgangen av filterdelen. Det første alternativet – PreFilt i menyen – legger effektivt de eksterne signalene til Summits egne internt genererte lyder, og de vil derfor gjennomgå samme signalbehandling som de native synth-lydene, inkludert analog Pre Filter Overdrive og Pre-VCA Distortion.

Det andre alternativet – PostFilt i menyen – lar deg rute de eksterne signalene direkte til Summits FX-seksjon, hvor de enten kan legges til de native synth-lydene, eller få en av FX-seksjonene tildelt dem eksklusivt: dette valget gjøres på Side C i **Innstillinger** - menyen. Fordi utgangene til FX-seksjonene kan rutes til enten hoved- eller hjelpeutgangene, lar dette deg legge til FX til eksterne signaler helt uavhengig av eventuelle synthesizer-funksjoner.

Machine Translated by Google

TOPPMØT I DETALJER

I denne delen av håndboken diskuteres hver del av synthesizeren mer detaljert. Seksjonene er ordnet i rekkefølge etter "signalflyt" – se blokkdiagrammet ovenfor. Innenfor hver seksjon beskrives de fysiske overflatekontrollene først, etterfulgt av en referanseguide til visningsmenyen knyttet til seksjonen. Generelt tilbyr menyene "finkontroll"-parametere som det er mindre lett å ha tilgang til. "Startverdien" gitt for hver parameter er den for fabrikkens Init Patch: disse vil variere når en annen Patch lastes inn.

MERK:

På grunn av Summits bi-timbrale arkitektur, gjelder beskrivelsen av hver seksjons kontroller og meny likt for begge deler av en multipatch. Beskrivelsene kan oppfattes som like relevante for enten del A eller del B, selv om justeringene vil bli gjort til kun én del om gangen, med mindre **MULTIPART CONTROL** er satt til **Begge.**

Vi må understreke at det ikke er noen erstatning for eksperimentering. Justering av kontroller og tilpasning av individuelle parametere mens du lytter til forskjellige patcher vil fortelle deg mer om hva hver parameter gjør enn denne brukerveiledningen noensinne kunne. Spesielt vil vi oppfordre deg til å eksperimentere med effekten som å variere en parameter har på forskjellige patcher – du vil finne at det kan være betydelige forskjeller mellom patcher, avhengig av hvordan lyden genereres.

Stemmer

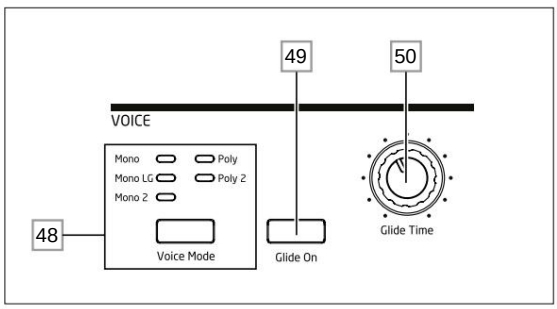
Summit er et bi-timbralt, 16-stemmer, polyfonisk instrument. "Polyfonisk" betyr i utgangspunktet at du kan spille flere toner på klaviaturet, og hver note du holder nede vil høres.
"Bi-timbral" betyr at Summits patcher har to separate deler, som kan justeres som om de var én, eller helt uavhengig. Når du velger en Single Patch, blir Summit en enkelt synth med seksten stemmer. Med Multi Patches har du fortsatt seksten stemmer, men nå er åtte tildelt del A og åtte til del B.

Mens du spiller, blir hver tone tildelt en eller flere 'stemmer', og siden Summit støtter åtte stemmer per Part, vil du ofte gå tom for fingre før du går tom for stemmer! Men dette avhenger av hvor mange stemmer som er tilordnet hver tone – se Unison-parameteren i **Voice** Menu side 23). Imidlertid, hvis du styrer Summit fra en MIDI-sequencer eller DAW, er det mulig å gå tom: sequencere har ikke den menneskelige begrensningen med et begrenset antall fingre. Selv om dette sannsynligvis skjer sjelden, kan brukere av og til observere dette fenomenet, som kalles "stemmetyveri".

Alternativet til polyfonisk stemme er mono. Med monostemme høres bare én tone om gangen; å trykke på en annen tast mens du holder den første nede vil avbryte den første og spille den andre – og så videre. Den siste tonen som spilles er alltid den eneste du hører. Alle de tidlige synthene var mono, og hvis du prøver å etterligne en analog synth fra 1970-tallet, kan det være lurt å sette stemmen til mono, da modusen legger en viss begrensning på spillestilen som vil øke autentisiteten.

Hver av Summits to synths kan ha sin egen polyfonimodus: Når du velger forskjellige multi-patcher fra fabrikken, vil du finne at noen lager del A med én modus og del B med en annen. Andre patcher bruker samme modus for begge deler.

Per-Part Valg av Summits polyfonimodus gjøres med **Voice Mode-** knappen 48 . Ytterligere stemme- og glideparametere er tilgjengelige for justering i **stemmen** menyen (se motstående), som også inkluderer innstillinger relatert til noen andre synth-funksjoner.



Som navnene tilsier, er tre av de mulige modusene mono og to er polyfoniske.

1. **Mono** – dette er standard monofonisk modus; bare én tone høres om gangen, og regelen "sist spilt" gjelder - hvis du spiller mer enn én toneart, vil kun den sist trykket høres. Den samme stemmen eller stemmene brukes for hver tone: dette betyr at hver tone som spilles vil utløse stemmene på nytt selv om den forrige tonen fortsatt høres. Når Glide er slått på, oppstår alltid en portamento-glid mellom påfølgende toner.

2. **Mono 2** – denne modusen fungerer på samme måte som Mono, bortsett fra at stemmer blir tildelt "i rotasjon" når hver tone spilles. I motsetning til Mono eller MonoLG, har dette den effekten (avhengig av spillehastighet) at hver tone kan fullføre sin individuelle konvolutt. Den største fordelen med Mono 2 stemmemodus er når du bruker konvolutter med en betydelig angrepsfaselengde: konvolutten tilbakestilles alltid når en ny tast trykkes. Det er ikke slik analoge konvoluttgeneratorer fungerer, men mange digitale konvoluttgeneratorer fungerer etter dette prinsippet.

3. **MonoLG** – LG står for Legato Glide. Dette er en alternativ mono-modus, som skiller seg fra Mono i måten Glide og Pre-Glide fungerer. I MonoLG-modus fungerer Glide og Pre-Glide bare hvis tangentene spilles i en legato-stil, dvs. med toneoverlapping; Å spille noter separat gir ingen glideeffekt. Som med Mono, blir de samme stemmene gjenbrukt for hver tone.

4. **Poly** – i polyfonisk modus kan opptil 16 stemmer av en enkelt patch høres samtidig: avhengig av hvor mange stemmer som er tilordnet i patchen, betyr dette at du kan spille opptil 16 toner samtidig (det kan hende du ikke har nok fingre til dette , men en ekstern MIDI-sequencer har sannsynligvis!). Hvis du spiller den samme tonen gjentatte ganger, vil hver tone bli tildelt en annen stemme, og du vil høre de individuelle konvoluttene til hver tone.

5. **Poly2** – i denne alternative polyfoniske modusen bruker samme tone(r) suksessivt de samme stemmene, stemmene trigges på nytt av nye toner. Dette kan endre oppførselen til stemmetyveri. For eksempel, i Poly-modus, når du spiller akkordformer med lignende toner (f.eks. Amin7 til Cmaj), vil tonene C, E og G spilles dobbelt så vel som A og B, dvs. totalt åtte stemmer. Hvis du spiller en melodi i den andre hånden, vil en stemme fra den første akkorden bli stjålet, som kan være den laveste A. I Poly 2-modus vil C, E og G bare spilles én gang, noe som vil gi tre stemmer fri for spiller en melodi.

Effekten av de forskjellige polyfonimodusene kan være ganske subtil, avhengig av patchen i bruk og spillestil, og vi anbefaler at du eksperimenterer!

Gli

Summits Glide-funksjon får noter som spilles sekvensielt til å gli fra den ene til den neste, i stedet for umiddelbart å hoppe fra en tonehøyde til en annen. Det er aktivert med **Glide På** knapp 49 . Synthen husker den siste tonen som ble spilt per stemme, og glidingen – opp eller ned – vil starte fra den stemmens siste utløste tonehøyde selv etter at tangenten er sluppet. Varigheten av gliden er satt av **glidetidskontrollen** 50: maksimal tilgjengelig glidetid er ca. 5 sekunder.

Glide er først og fremst beregnet for bruk i en mono-modus, hvor den er spesielt effektiv.
Den kan også brukes i poly-moduser, men operasjonen kan være litt uforutsigbar, fordi glidningen vil være fra den forrige tonen som ble brukt av stemmen som nå er tildelt noten som spilles. Dette kan være spesielt tydelig med akkorder. Legg merke til PreGlide parameter (på side 2 i **Voice** Menu) må settes til null for at Glide skal være operativ.

Machine Translated by Google

Stemmemenyen

Trykk **Voice** 9 for å åpne Voice-menyen. Denne har fire sider: Side 1 og 2 inneholder stemmeparametere, mens side 3 og 4 inneholder forskjellige andre synthparametere (disse er beskrevet her for logisk konsistens).

~~Stemmemeny Side 1:~~

```
STEMME                1/4
Unison 1
                        H
UniDeTune 25
UniSpread 0
```

Unison

Vises som:	Unison
Opprinnelig verdi:	1
Justeringsområde:	1, 2, 3, 4, 8

Unison kan brukes til å "tykke" lyden ved å tilordne flere stemmer (opptil åtte totalt) for hver tone. Vær oppmerksom på at antallet stemmer er begrenset og med flere stemmer tildelt, kan den polyfoniske evnen til den aktive delen reduseres. Med fire stemmer per tone, kan bare to toner spilles sammen fullt polyfonisk, hvis ytterligere toner spilles, implementeres "stemmestjeling" og den første tonen som spilles vil bli kansellert. Med Unison satt til 8, blir Summits valgte Part en flerstemmig monofonisk synth.

> Hvis begrensningen på polyfoni pålagt av Unison Voices er restriktiv og oscillatorene er satt til Sawtooth, kan en lignende effekt oppnås ved å bruke SawDense- og DenseDet-parameterne i Oscillator-menyen. (Faktisk bruker noen av fabrikkoppdateringene denne teknikken.)
> SawDense og DenseDet har ingen innvirkning på polyfonien.

Stemme DeTune

Vises som:	UniDeTune
Opprinnelig verdi:	25
Justeringsområde:	0 til 127

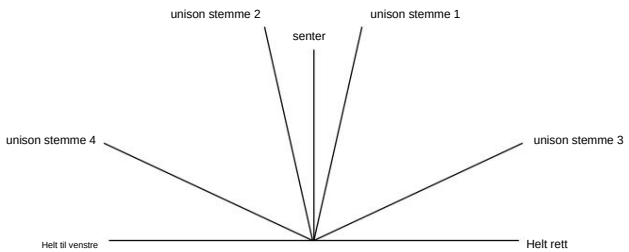
Unison Detune er bare effektiv når Unison er satt til noe annet enn 1. Parameteren bestemmer hvor mye hver stemme er avstemt i forhold til de andre; avstemming er generelt ønskelig ettersom å legge til flere "identiske" stemmer har mye mindre effekt.

Stemmepanorering

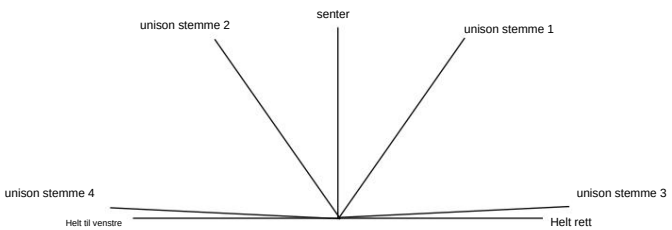
Vises som:	UniSpread
Opprinnelig verdi:	0
Justeringsområde:	0 til 127

UniSpread gir deg en metode for å kontrollere hvordan de separate stemmene er plassert i stereobildet. Med UniSpread satt til null, panoreres alle stemmene sentralt, og gir effektivt et monobilde. Etter hvert som verdien av UniSpread økes, panoreres flere stemmer i økende grad til venstre og høyre – stemmer med oddetall til venstre og partall til høyre.

Plasseringsdiagram for stereobilde for 4 stemmer unisont med UniSpread satt midtveis



Stereobildeplasseringsdiagram for 4-stemmer unisont med UniSpread økt



Merk UniSpread er fortsatt effektiv selv med unisone stemmer satt til 1: i dette tilfellet er en enkelt tone som spilles plassert sentralt i stereobildet, mens avspilling av flere toner resulterer i venstre eller høyre panorering, avhengig av om stemmen som brukes er oddetall eller partall. Ved bruk på denne måten oppnås de beste resultatene med moderate mengder UniSpread.

~~Stemmemeny Side 2:~~

```
STEMME                2/4
PreGlide +0
                        H
PatchLevel 64
```

Pre-Glide

Vises som:	PreGlide
Opprinnelig verdi:	0
Justeringsområde:	-12 til +12

Hvis den er satt til en annen verdi enn null, har Pre-Glide prioritet over Glide, selv om den bruker innstillingen til **Glide Time** -kontrollen 50 for å bestemme varigheten. Merk at **Glide On** 49 må velges for at Pre-Glide skal fungere. PreGlide er kalibrert i halvtoner, og hver tone som spilles vil faktisk begynne på en kromatisk relatert tone opp til en oktav over (verdi = +12) eller under (verdi = -12) tonen som tilsvarer tasten som trykkes, og gli mot 'mål'-notat, over en tid angitt av **glidetidskontrollen .** Dette skiller seg fra Glide ved at f.eks. to noter som spilles i rekkefølge vil ha hver sin Pre-Glide, relatert til tonene som spilles, og det vil ikke være noen glide "mellom" notene.

> Selv om bruk av Glide ikke anbefales i Poly-moduser når du spiller mer enn én tone om gangen, gjelder ikke denne begrensningen for Pre-Glide, som kan være veldig effektivt med fulle akkorder.

Lapp Nivå

Vises som:	Patch-nivå
Opprinnelig verdi:	64
Justeringsområde:	0 til 127

Dette er en ekstra trimkontroll, hvis innstilling lagres med Patch. Dette lar deg stille inn det totale volumet for hver patch, slik at alle patchene som er i bruk er på nivåene du ønsker. Med en verdi på 0 halveres Patch-volumet; med en verdi på 127 dobles den.

~~Stemmemeny Side 3:~~

```
STEMME                3/4
FltPostDrv 0
                        H
FltDiverge 0
Lydinngang av
```

Post Filter Forvrengning

Vises som:	FltPostDrv
Opprinnelig verdi:	0
Justeringsområde:	0 til 127

Denne parameteren kontrollerer hvor mye pre-envelope-forvrengning som legges til lyden etter filteret, men (avgjørende) før forsterkeren. Denne forvrengningen vil dermed forbli konstant når forsterkeren gradvis åpnes og lukkes av amplitudekonvolutten, i motsetning til den som legges til av **Effektseksjonen DISTORTION Level** control [68], som følger forsterkeren i signalkjeden. Merk også at denne forvrengningen er forskjellig fra forvrengningen som resulterer fra justering av **Overdrive** -kontrollen [62] i filterdelen: den brukes bare på frekvensene som sendes av filtrene, mens Filter Overdrive bruker forvrengning til lydens fulle frekvensspektrum før filteret .

Filter Divergens

Vises som:	FltDiverge
Opprinnelig verdi:	0
Justeringsområde:	0 til 127

Denne parameteren gjenskaper den subtile effekten av dårlig filterkalibrering funnet på tidlige analoge synther. Filteret for hver stemme er bevisst avstemt med et annet, fast beløp. Effekten vil være mer tydelig når filteret er nær resonans.

Utvendig Lyd InndataRuting

Vises som:	Lydinngang
Opprinnelig verdi:	Av
Justeringsområde:	Off, PreFilt, PostFilt

Stereolyd fra eksternt utstyr koblet til Summits eksterne innganger 10 kan settes inn i signalbehandlingsbanene til hver synth enten før (PreFilt) eller etter (PostFilt) filterdelen. Stereolyd som sendes gjennom filteret vil summeres til mono. Lyd som sendes direkte til FX-ene (i Global Settings-menyen) vil ikke summeres og høres i full stereo.

Når en Multi Patch er valgt, kan du uavhengig velge hvordan det eksterne signalet skal rutes til enten del A eller del B, eller begge deler. Merk at et eksternt lydsignal ikke vil høres hvis VCA ikke utløses. Hvis ingen noter spilles, åpnes ikke VCA av tastaturet og ingen lyd kan passere gjennom.

Når du bruker Summit til å behandle ekstern lyd på samme måte som du ville brukt en FX-prosessor, kan du skru ned mikserinngangene (Oscillatorer, Noise og Ring Mod) slik at lydene deres ikke kombineres med det eksterne signalet. Hvis du deretter holder et notat og trykker på Key Latch, vil VCA forbli åpen til enhver tid, slik at det eksterne signalet kan behandles konstant.

Når du bruker Summit til å behandle ekstern lyd, er det viktig å huske at antall stemmer som holdes åpne kan påvirke den eksterne lydens inngangsnivå. Jo flere stemmer som holdes åpne, jo flere "forekomster" er det av at det eksterne signalet sendes gjennom synthens behandling.
Men hvis det brukes for mange stemmer, kan det føre til uønsket nivåklipp. Du bør eksperimentere, men for best resultat vil en eller to toner ofte gi nok av et ønsket signal for behandling.

Merk at de eksterne lydinngangene også kan rutes til FX-delen. Denne rutingen er helt uavhengig av den som er aktivert av AudioInput, og er aktivert i **Innstillinger** - menyen. Se side 42.

Stemmemeny Side 4:

STEMME 4/4
FltShpMore LP > HP H
FltFreqSep +0

DobbelFilter Alternativer

Vises som:	FltShpMore
Opprinnelig verdi:	LP > HP
Justeringsområde:	LP > HP, LP > BP, HP > BP, LP + HP, LP + BP, HP + BP, LP + LP, BP + BP, HP + HP

Som forklart i beskrivelsen av filterseksjonen (se side 27), tilbyr Summit to separate filtre, som hver kan konfigureres som lavpass, båndpass eller høypass av **filterseksjonens formkontroll** 58 . For de tre innstillingene **LP, BP** og **HP,** setter **Slope** -kontrollen 59 inn enten et enkelt filter **(12dB)** eller to identiske filtre i serie **(24dB)** i signalbanen. Når Slope er satt til **Dual,** vises Voice-menysiden ovenfor og **Slope** er fastsatt til **12dB.**

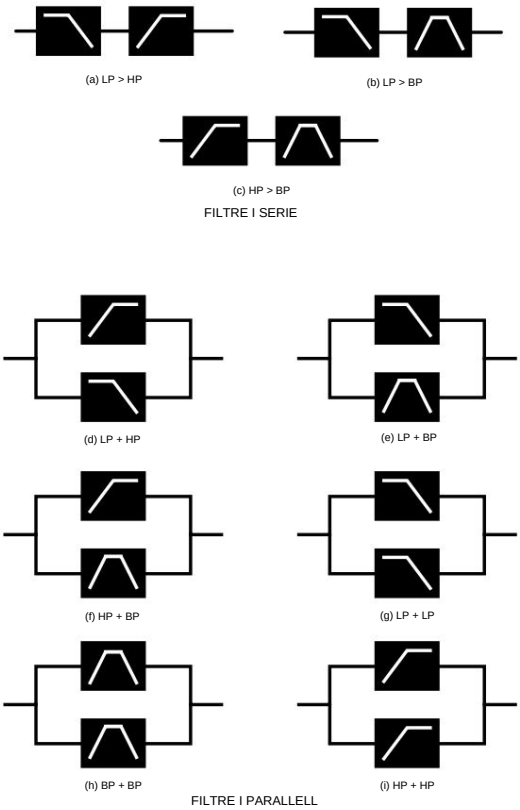
FltShpMore-parameteren tilbyr ni ytterligere kombinasjoner av de to filtrene. De tre første, de som inkluderer et '>'-symbol, plasserer to forskjellige filtre i serie, mens de seks andre, de som inkluderer et '+'-symbol, plasserer to filtre parallelt. Merk at ved parallelle konfigurasjoner kan de to filtrene være av samme type.

Disse doble filteralternativene gir filterseksjonene betydelig økt fleksibilitet i forhold til konvensjonelle design som bruker ett enkelt, konfigurerbart filter. Mens **hovedfrekvensen** kontroll 60 fortsetter å justere cut-off (eller senter) frekvensen til begge filtrene, den andre parameteren på denne siden, FltFreqSep, lar de to cut-off (eller senter) frekvensene være forskjellige, eller "separert".

Serie- og parallellkombinasjoner av to filtre resulterer i radikalt forskjellige generelle frekvensresponser. Med filtre i serie er den kombinerte effekten: det harmoniske innholdet i signalet etter det første filteret vil allerede ha blitt redusert av dets virkning, og vil deretter bli ytterligere redusert med det andre. Derfor vil frekvenser bli fjernet av begge filtrene.

Omvendt kan den kombinerte effekten av parallelle filtre betraktes som fordi det samme signalet tilsetningsstoff, påføres filtre, så frekvenser som fjernes av ett filter kan det andre legge til. Det er derfor mulig å kombinere to av de samme typene og avhengig av om de er subtraktiv eller additiv, og om de er i serie eller parallell, kan de to filtrene enten være i stand til å fjerne eller legge til frekvenser som er i nærheten av hverandre (eller senterfrekvenser).

Generelt vil det å kombinere filtre i parallell sannsynligvis produsere en responsform med en topp eller dip mellom frekvensene til de to filtrene, men et bredt spekter av former kan lages ved å kombinere to filtre av forskjellige typer. Verdien til parameteren "separasjon", FltFreqSep (se nedenfor), har også en stor effekt på den resulterende frekvensresponsen.



Filterfrekvensseparasjon

Vises som:	FltFreqSep
Opprinnelig verdi:	0
Justeringsområde:	-64 til +63

To filtre konfigurert i enten serie eller parallell ved å velge ett av alternativene for doble filter kan ha forskjellige frekvenser. Forskjellen – eller separasjonen – mellom de to filterfrekvensene settes av parameteren FltFreqSep. Når separasjonen er null, har de to filtrene samme frekvens.

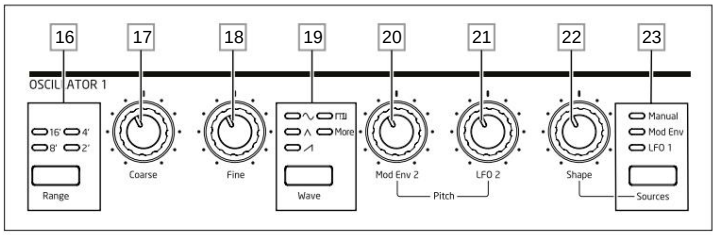
Positive verdier av FltFreqSep vil senke frekvensen til det første filteret mens det øker frekvensen til det andre, og dermed "separere" responskurvene til de to filterseksjonene. Det omvendte gjelder med negative verdier: Frekvensen til det første filteret øker mens frekvensen til det andre reduseres, så frekvensene "krysser" effektivt.

Den hørbare effekten av disse alternativene vil i stor grad avhenge av de to filtertypene valgt av FltShpMore. De "første" og "andre" filtrene referert til i forrige avsnitt er de to som er oppført i FltShpMore-innstillingen, f.eks. med FltShpMore satt til HP + BP, vil det "første" filteret være en høypass-type og det andre en båndpass type.

I alle dobbeltfilteralternativer vil den resulterende frekvensresponsen fra kombinasjonen ha to vendepunkter hvis FltFreqSep er satt til noe annet null, og dermed gi de to filtrene forskjellige frekvenser. **Frekvens** justerer alltid den generelle filterkombinasjonen uavhengig av separasjonen, men vil opprettholde "offset" mellom de to cut-off (eller senter) frekvensene – som en konstant oktavverdi – ettersom den varieres.

Machine Translated by Google

Oscillatorseksjonen



Oscillator-delen for hver av Summits to synths består av tre identiske oscillatorer, hver med sitt eget sett med kontroller. Derfor gjelder følgende beskrivelser likt for alle oscillatorene.

Oscillatorbølgeform

Bølgeknappen 19 velger ett av fem **bølgeformalternativer :** fire er de vanlige grunnleggende bølgene, trekant, kvadrat/puls. ∿ Sine, ∧ ◿ (stiger) Sagtann og ⊓

Det femte alternativet, **mer,** tillater valg fra en rekke av 60 ytterligere wavetables, tilgjengelig med WaveMore-parameteren i Osc- **menyen .** Lysdiodene bekrefter det valgte bølgeformalternativet. Merk at displayet umiddelbart endres til **Osc** -menyen, og viser WaveMore-parameteren for oscillatoren som justeres, så snart **mer**
er valgt. De siste 10 sporene i WaveMore-delen er brukerkonfigurerbare og kan lastes inn fra Novation Components-programvaren.

Oscillator Pitch

De tre kontrollene **Range** 16 , **Coarse** 17 og **Fine** 18 setter oscillatorens fundamentale frekvens (eller Pitch). **Range** -knappen velger ved bruk av tradisjonelle "orgelstopp"-enheter, der 16' gir den laveste frekvensen og 2' den høyeste. Hver dobling av stopplengden halverer frekvensen og transponerer dermed tonehøyden til en tone som spilles på samme posisjon på et klaviatur ned en oktav. Når **Range** er satt til 8', vil keyboardet være på konserttonehøyde med Middle C i midten. Lysdiodene bekrefter den valgte stopplengden.

Rotasjonskontrollene Coarse og Fine justerer tonehøyden over et område på henholdsvis 1 oktav og 1 halvtone. OLED-skjermen viser parameterverdien for **Grov** i halvtoner (12 halvtoner = 1 oktav) og **Fin** i cent (100 cent = 1 halvtone).

Summit er ikke begrenset til tradisjonelle "vestlige" toneintervaller, og heller ikke til standard skalaen med like tempererte toner. Du kan omprogrammere tastaturet på nesten hvilken som helst måte ved å bruke Tuning Tables; disse er beskrevet i detalj på side 26.

Pitch Modulation

Frekvensen til hver oscillator kan variere ved å modulere den med enten (eller begge) LFO 2 eller Mod Env 2-konvolutten. De to **Pitch** - kontrollene, **Mod Env 2 Depth** 20 og **LFO 2 Depth** 21 kontrollerer dybden – eller intensiteten – til modulasjonskildene. (Mange andre tonehøydemodulasjonsmuligheter er tilgjengelige ved å bruke modulasjonsmatrisen – se side 38.)

Hver Oscillator har en Depth-kontroll for modulasjon med Modulation Envelope 2. Å legge til envelope-modulasjon kan gi noen interessante effekter, med oscillatorens tonehøyde som endres over varigheten av tonen mens den spilles. En **Mod Env 2** -parameterverdi på 30 forskyver tonehøyden på én oktav for maksimalt nivå av modulasjonskonvolutten (f.eks. hvis sustain er på maksimum). Negative verdier inverterer følelsen av tonehøydevariasjonen; dvs. tonehøyden vil falle under angrepsfasen av konvolutten hvis **Mod Env 2** har en negativ verdi.

Hver Oscillator har også en dybdekontroll for modulering av LFO 2. Å legge til LFO Modulation kan legge til en behagelig vibrato når en trekantet LFO-bølgeform brukes, og LFO-hastigheten er verken satt for høyt eller for lavt. En sagtann eller firkantet LFO-bølgeform vil gi noe mer dramatiske og uvanlige effekter. Oscillator tonehøyde kan varieres med opptil fem oktaver, men LFO 2 dybdekontrollen er kalibrert for å gi finere oppløsning ved lavere parameterverdier (mindre enn ±12), da disse generelt er mer nyttige for musikalsk
formål.

Negative verdier for LFO 2 Depth "inverterer" den modulerende LFO-bølgeformen; effekten vil være tydeligere med ikke-sinusformede LFO-bølgeformer, f.eks. med positive dybdeverdier vil en fallende sagtann-LFO-bølgeform føre til at oscillatorstigningen senkes og deretter øker kraftig før den senkes igjen, men hvis dybden har en negativ verdi, vil tonehøydevariasjonen vil være det motsatte.

Bølgeform

Summit lar deg endre formen til den valgte bølgeformen; dette vil endre det harmoniske innholdet og dermed klangen til generert lyd. Graden av modifikasjon – eller avvik fra den opprinnelige bølgeformen – kan varieres både manuelt og som en modulasjon. Modulasjonskildene som er tilgjengelige ved bruk av panelkontrollene er Mod Env 1 og LFO 1; En hvilken som helst annen modkilde kan velges ved å bruke modulasjonsmatrisen – se side 38

Kildeknappen 23 tilordner **Shape Amount -** kontrollen 22 for å justere mengden av bølgeformendring av en av de tre kildene. Merk at alle de tre mulige kildene – **Manual, Mod Env 1** og **LFO 1** kan brukes i alle kombinasjoner, hver med en annen verdi på **Shape:** deres effekt er additiv.

Når satt til **Manuell,** lar **Shape** deg endre bølgeformen direkte; parameterområdet er -63 til +63, hvor 0 resulterer i en umodifisert bølgeform. Den soniske effekten av **Shape** vil avhenge av bølgeformen som brukes.

Når sinusbølgeformen er valgt, forårsaker en **Shape** - parameter som ikke er null at sinusbølgen blir asymmetrisk, noe som resulterer i tillegg av øvre harmoniske. Varierende **form**
med Triangle eller Sawtooth bølgeformer modifiserer også bølgeformen og den harmoniske innhold.

Når Square/Pulse er valgt som bølgeform, vil **Shape** variere pulsbredden: en verdi på 0 produserer en 1:1 firkantbølge. Timbreen til den "edgy" firkantbølgelyden kan modifiseres ved å variere pulsbredden, eller driftssyklusen, til bølgeformen. Ekstreme innstillinger med klokken og mot klokken av **Shape** produserer svært smale positive eller negative pulser, med lyden som blir tynnere og mer "siv" etter hvert som kontrollen blir avansert.
Når den er helt mot klokken (parameterverdi -64), antar firkantbølgen en driftssyklus på 0 % og er dermed "av". Når den varieres til denne grad ved for eksempel å legge til LFO-modulasjon, kan en rytmisk karakter legges til oscillatorbølgeformen.

Når **Wave** 19 er satt til **mer,** sveiper **Shape** gjennom wavetables bølgeform (valgt av WaveMore-parameteren i Osc **Menu)** ved å interpolere over de fem indeksene til den valgte wavetablen for å produsere en "morphing" av to tilstøtende indekser: den soniske effekten av dette vil variere mye avhengig av den aktive patchen og wavetablen som brukes. Hver wavetable er faktisk en bank med fem bølgeformer, som du kan interpolere mellom med **Shape** -kontrollen. Vi anbefaler at du eksperimenterer med å endre **Shape** med forskjellige bølgeformer for å høre effekten. Se også menyalternativet WaveMore beskrevet nedenfor.

Bølgeformen kan moduleres videre av enten (eller begge) Mod Env 1 eller LFO 1, med mengden bølgeformmodifikasjon på grunn av hver individuelt justerbar av **Shape, i** henhold til innstillingen for **Kilde.** Med pulsbølgeformer er den soniske effekten av LFO-modulasjon avhengig av LFO-bølgeformen og hastigheten som brukes, mens bruk av envelope-modulasjon kan gi noen gode tonale effekter, med det harmoniske innholdet i tonen som endres over varigheten.

Oscillatormenyen

Følgende ekstra oscillatorparametere er tilgjengelige i **Osc** - menyen. Hver av de tre oscillatorene har to menysider; parametrene som er tilgjengelige for hver oscillator er identiske. Det er også ytterligere to sider (OSC COMN sider, 1/8 og 2/8), med parameterkontroller felles for alle tre oscillatorene.

Vanlige oscillatorsider:
Parametrene som er tilgjengelige på de vanlige menysidene påvirker alle tre oscillatorene.
Standard menyvisning vises nedenfor:

```
FELLES CSO 1          1/8
Diverger 0              H
Drift 0
TuningTable 0
```

```
CSO FELLES 2          2/8
KeySync      Av         H
Støy LPF 127
Støy LPF 0
```

Diverge

Vises som:	Diverge
Opprinnelig verdi:	0
Justeringsområde:	0 til 127

Hver stemme genereres av tre oscillatorer i FPGA, noe som gir et Summit totalt 48 oscillatorer. Diverge bruker små tonehøydevariasjoner uavhengig av hver av disse 48 oscillatorene. Effekten av å bruke dette er at hver stemme vil ha sin egen stemmekarakteristikk. Dette tilfører en ytterligere interessant farge til lydkvaliteten og kan brukes til å bringe synthen til live. Parameteren setter graden av variasjon.

Prøv å sette BendRange til forskjellige verdier for hver av de tre oscillatorene. Dette kan produsere noen interessante treklang-akkorder når tonehøydehjulet flyttes.

Machine Translated by Google

Oscillator Drift

Vises som:	Drift
Opprinnelig verdi:	0
Justeringsområde:	0 til 127

Summit har en dedikert lavfrekvent oscillator som kan brukes til å bruke en svak buktende avstemming på de tre oscillatorene. Dette er for å etterligne oscillatordriften til tradisjonelle spenningsstyrte analoge synther: ved å bruke en kontrollert mengde avstemming, blir oscillatorene litt ustemte med hverandre, og tilfører lyden en "fyldigere" karakter. I motsetning til Diverge, endres drifteffekten over tid.

Tuning Bord

Vises som:	TuningTable
Opprinnelig verdi:	0
Justeringsområde:	0 til 16

Summit opererer normalt med stemming av et standard pianokeyboard. Dataene som relaterer tonene til tastaturet (eller annen MIDI-sendeenhet koblet til Summit) til oscillatortonehøydeintervallene kalles en Tuning Table: standard er tabell 0, som ikke kan redigeres. TuningTable-parameteren lar deg velge en av 16 alternative tuning-tabeller, som du kan sende til Summit via Novation Components, eller lage selv. Se side 26 for detaljer om hvordan du lager en stemmetabell. Merk at alle 16 stemmetabeller i utgangspunktet er kopier av stemmetabell 0, så effekten deres vil ikke være synlig før en annen tabell er opprettet.

Nøkkel Synkroniser

Vises som:	KeySync
Opprinnelig verdi:	Av
Justeringsområde:	Av eller På

Med KeySync satt av, er Summits tre oscillatorer frittgående, og selv når de er satt nøyaktig til samme tonehøyde, er de kanskje ikke i fase med hverandre. Dette spiller ofte ingen rolle, men hvis Ring Modulator eller FM-effekter er i bruk, kan det hende at ut-av-fase-effekten ikke gir det nødvendige resultatet. For å overvinne dette kan KeySync velges til På, som sikrer at oscillatorene alltid begynner å generere sine bølgeformer ved starten av en syklus når en tast trykkes.

Lavpass støyfilter

Vises som:	StøyLPF
Opprinnelig verdi:	127
Justeringsområde:	0 til 127

I tillegg til de tre Oscillatorene har Summit også en støygenerator. Støy er et signal som omfatter et bredt spekter av frekvenser, og er en velkjent "susende" lyd. Dette støyfilteret er en lavpass-type: å begrense båndbredden til støyen endrer karakteristikken til "suset", og du kan justere filterets grensefrekvens for å gjøre dette. Parameterens standardverdi på 127 setter filteret "helt åpent". Merk at støygeneratoren har sin egen inngang til mikseren, og for å høre den isolert må inngangen skrus opp og oscillatorinngangene skrus ned. (Se "Mikser-seksjonen" på side 27)

Høypassfilter bråk

Vises som:	Støy HPF
Opprinnelig verdi:	0
Justeringsområde:	0 til 127

Dette filteret utfører samme funksjon som NoiseLPF, bortsett fra at det er et høypassfilter, og derfor etter hvert som parameterverdien økes, passeres filterets høyere frekvenser og mer lavfrekvent innhold i støysignalet avvises. Parameterens standardverdi på null setter filteret "helt åpent". Effekten av å bruke dette er at hver stemme vil ha sin egen stemmekarakteristikk.

~~Per-oscillator-sider:~~

~~Standardmenyvisninger for Oscillator 1 vises nedenfor:~~

```
OSCILLATOR 1 3/8
WaveMore BS sinus H
FixedNote av
BendRange +12
```

```
OSCILLATOR 1          4/8
vsync          0        H
SawDense       0
TettDet       64
```

Mer Bølgeformer

Vises som:	WaveMore
Opprinnelig verdi:	BS sine
Justeringsområde:	Se listen på side 45 for en liste over wavetables

Summit inkluderer et sett med bølgetabeller, for å generere en bredere palett av lyder enn de enkle sinus-, triangel-, sagtann- og pulsbølgeformene kan gi. Hver wavetable er en bank med fem tilpassede bølgeformer, du kan interpolere med **Shape** -kontrollen 22 .

WaveMore-parameteren velger oscillatoren som kan bølges når **Wave** 19 er satt til **mer.** Navnet på wavetablen vises på rad 2 på skjermen og gir en pekepinn på lydens natur. Som med mange andre aspekter av Summit, vil du få en forståelse av wavetables ved å eksperimentere, og ved å justere **Shape** -kontrollen. I mange tilfeller vil dette endre den soniske naturen til den valgte bølgeformen ganske dramatisk.
De siste 10 sporene i menyen for flere bølgeformer inneholder bølgeformer du kan generere i Components-programvaren. Du kan designe lagre og administrere bølgeformer du lager.

Enkelt Fikset Merk

Vises som:	FixedNote
Opprinnelig verdi:	Av
Justeringsområde:	Av, C -2 til D# 5

Noen lyder trenger ikke være kromatisk tonehøydeavhengige. Eksempler vil være perkusjonslyder (f.eks. basstrommer) og lydeffekter, for eksempel en laserpistol. Det er mulig å tilordne en fast tone til en patch, slik at å spille en hvilken som helst toneart genererer samme lyd. Tonehøyden lyden er basert på kan være en hvilken som helst halvtone i et område på over åtte oktaver. Med parameteren satt **av,** oppfører tastaturet seg som normalt. Med den satt til en hvilken som helst annen verdi, spiller hver tangent lyden på tonehøyden som tilsvarer verdien.

Tonehøyde **Hjul Område**

Vises som:	BendRange
Opprinnelig verdi:	+12
Justeringsområde:	-24 til +24

Pitchhjulet på tastaturet kan variere tonehøyden til hver av oscillatorene med opptil to oktaver, opp eller ned: BendRange kan ha en annen verdi for hver oscillator. Enhetene er halvtoner, med en standardverdi på +12, å flytte tonehøydehjulet opp vil øke tonehøyden på tonene med en oktav, og å flytte den ned tar dem ned en oktav.
Innstilling av parameteren til en negativ verdi reverserer driften av pitchhjulet.
Mange av fabrikkpatchene har enten denne parameteren satt til +12, noe som gir et pitch-hjulområde på ±1 oktav, eller til +2 for et område på 1 tone.

> Prøv å sette BendRange til forskjellige verdier for hver av de tre oscillatorene. Dette kan produsere noen interessante treklang-akkorder når tonehøydehjulet flyttes.

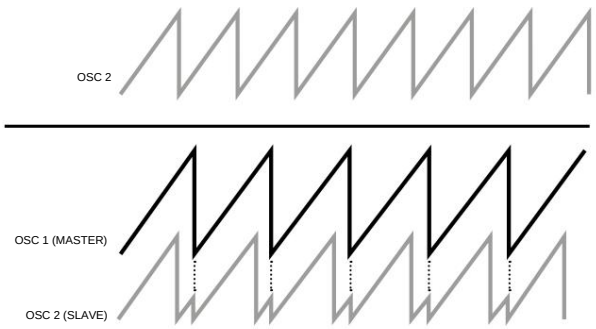
Oscillator Synkroniser

Vises som:	VSync
Opprinnelig verdi:	0
Justeringsområde:	0 til 127

Oscillator Sync er en teknikk for å bruke en oscillator (masteren) for å legge til harmoniske til en annen (slaven). Summit gir Oscillator Sync ved å bruke en virtuell oscillator for hver av de tre hovedoscillatorene. De virtuelle oscillatorene høres ikke, men frekvensen til hver brukes til å re-trigge frekvensen til hovedoscillatoren.

Vsync-parameteren kontrollerer frekvensforskyvningen til den virtuelle oscillatoren i forhold til den (hørbare) hovedoscillatoren. Naturen til den resulterende lyden varierer ettersom parameterverdien endres fordi den virtuelle oscillatorfrekvensen øker proporsjonalt med hovedoscillatorfrekvensen når parameterverdien øker.

Når Vsync-verdien er et multiplum av 16, er den virtuelle oscillatorfrekvensen en musikalsk harmonisk av hovedoscillatorfrekvensen. Effekten er en transponering av oscillatoren som beveger seg oppover i den harmoniske serien, med verdier mellom multipler av 16 som produserer mer diskordante effekter.



Machine Translated by Google

Vsync kan kontrolleres for alle eller alle oscillatorer ved å bruke modulasjonsmatrisen. Se side 38 for detaljer om hvordan du bruker matrisen.

For å få det beste ut av Vsync, prøv å modulere den ved å bruke LFO. Prøv å tilordne det til MOD-hjulet for sanntidskontroll.

Sagtann **Tetthet**

Vises som:	SawDense
Opprinnelig verdi:	0
Justeringsområde:	0 til 127

Sagtanntetthet påvirker bare sagtannbølgeformer. Den legger til kopier av oscillatorens bølgeform til seg selv. To ekstra virtuelle oscillatorer brukes til dette, og produserer en "tykkere" lyd ved lave til middels verdier, men hvis de virtuelle oscillatorene avstemmes litt (se Density Detuning nedenfor), kan en mer interessant effekt oppnås.

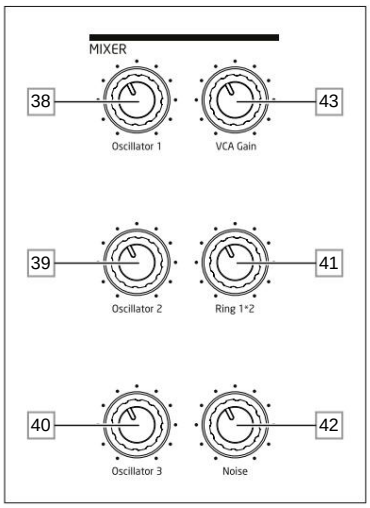
Tetthet **Avstemming**

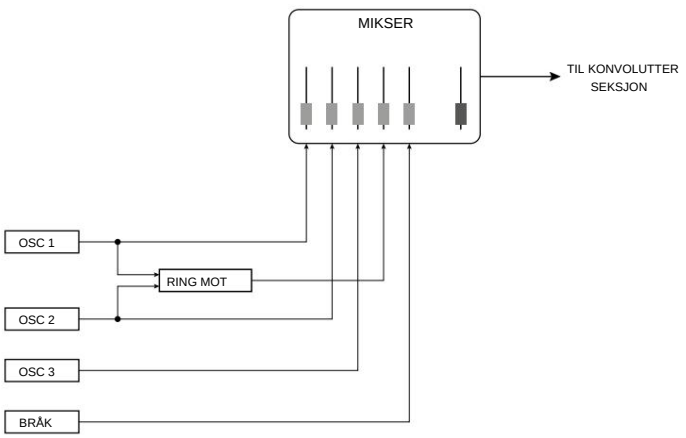
Vises som:	TettDet
Opprinnelig verdi:	64
Justeringsområde:	0 til 127

Density Detuning bør brukes sammen med Sawtooth Density. Den detunerer de virtuelle tetthetsoscillatorene, og du vil ikke bare legge merke til en tykkere lyd, men også et slag.

Du kan bruke parametrene Sawtooth Density og Density Detuning for å "tykke" lyden og simulere effekten av flere stemmer. Du kan bruke parametrene Unison og Unison Detune i **Voice** Menu for å lage en lignende effekt, men bruk av Density og Density Detune har fordelen av at du ikke trenger å bruke flere stemmer.

Mikserdelen



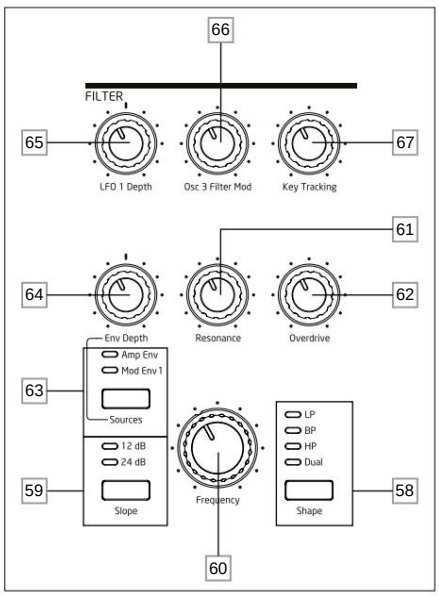


Utgangene til de forskjellige lydkildene kan blandes sammen i alle proporsjoner for å produsere den generelle synthlyden, ved å bruke det som egentlig er en standard 5-i-1 monomikser.

De tre oscillatorene, støykilden og ringmodulatorutgangen har hver nivåkontroller, henholdsvis **Osc 1** 38 , **Osc 2** 39 , **Osc 3** 40 , **Noise** 42 og **Ring 1*2** 41.
Det er også en "master" nivåkontroll, **VCA Gain** 43 , som setter utgangsnivået til mikseren. Ettersom mikserseksjonen går foran Envelopes-seksjonen, skalerer denne kontrollen DAHDSR-amplitudekonvolutten.

Summit er i stand til å produsere nivåer i mikserseksjonen som kan klippe hvis alle kilder skrus opp til maksimum. Det kan være nødvendig å balansere nivåene enten ved å skru ned kildene eller ved å redusere **VCA Gain** -kontrollen 43 for å sikre at hørbar klipping ikke forekommer.

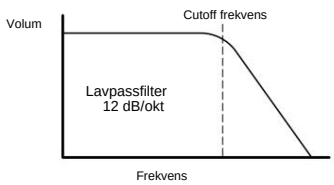
Filterseksjonen

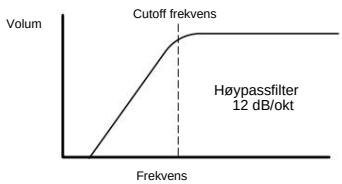


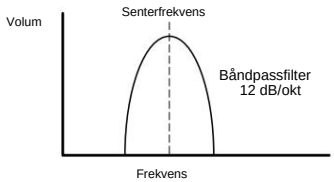
Summen av lydene fra mikseren, pluss eventuelle eksterne lydinnganger, mates til den analoge filterseksjonen. Filteret brukes til å modifisere det harmoniske innholdet i denne kombinerte lyden. I Single-modus påvirker filteret alle stemmer: i Multi-modus kan du bruke forskjellige filtreringsegenskaper på hver av de to Partene. Summits filtre er av analog design, og har et omfattende sett med konfigurasjons-, modulerings- og kontrollalternativer.

Filtertype og helning

Formknappen 58 velger en av tre filtertyper: lavpass **(LP),** båndpass **(BP)** eller høypass **(HP).**
Et fjerde alternativ, **Dual,** gir tilgang til et bredt spekter av ytterligere filterkonfigurasjonsalternativer gjennom Voice-menyen.

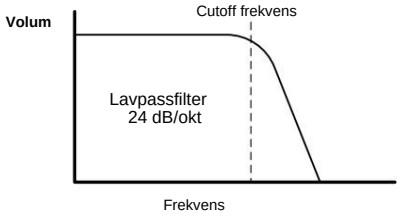


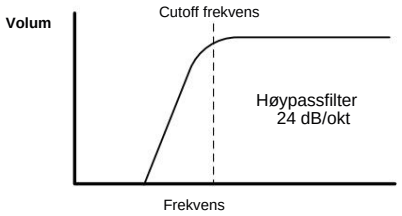


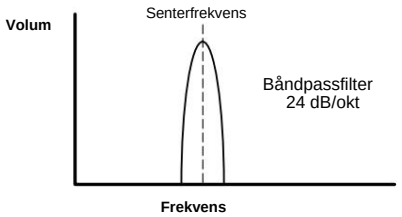


Filterdelen til hver av Summits to interne synths er utviklet rundt analoge filtre med en helning på 12 dB/oktav: hver stemme som spilles inkluderer to slike filtre.

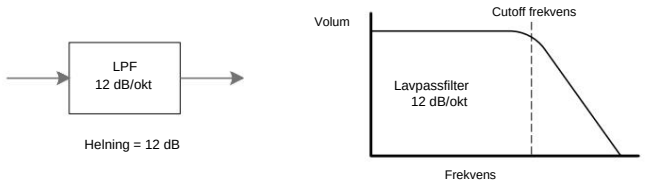
Slope **-** knappen 59 innstiller graden av avvisning påført frekvenser utenfor båndet; i **12 dB** - innstillingen er bare ett filter plassert i kretsen, men når det er satt til **24 dB, blir** to filterseksjoner kaskadet (plassert i serie), noe som resulterer i en brattere skråning. En frekvens utenfor båndet vil bli dempet mer alvorlig med **24 dB** - innstillingen.

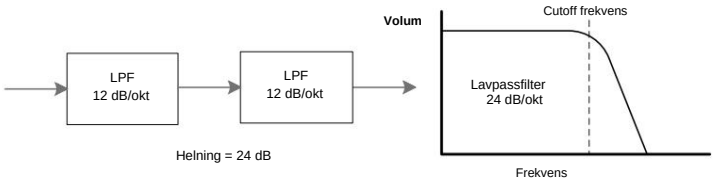






Slope -innstillingene har bare relevans når et lavpass-, båndpass- eller høypassfilter er valgt med **Shape** - knappen. Diagrammene nedenfor illustrerer effekten av **Slope** med **Shape** satt til **LP** (samme prinsipp gjelder for **BP** og HP):





Hvis **Shape** er satt til **Dual,** vises side 4 i **Voice** - menyen på OLED og **Slope** er satt til **12 dB** (Merk - Slope-LED-ene kan fortsatt indikere **24 dB** hvis dette var den siste innstillingen med en enkelt filterkonfigurasjon valgt). Denne menysiden lar deg kombinere de to filterseksjonene på flere andre måter; spesielt ved å tillate kombinasjoner av to forskjellige filtertyper.

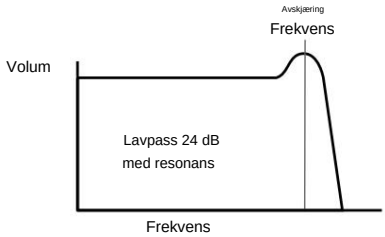
Mange ekstra filterkonfigurasjoner er tilgjengelige via **Voice** - menyen.
Se **Alternativer for doble filter** og **filterfrekvensseparasjon** på side 24

Frekvens
Den store roterende **frekvenskontrollen** 60 setter avskjæringsfrekvensen til filteret når **Shape** er satt til **HP** eller **LP.** Når **BP** er valgt, setter **Frequency** senterfrekvensen til filterets pass-band.

Å sveipe filterfrekvensen manuelt vil påtvinge en "vanskelig å myk" karakteristikk på nesten hvilken som helst lyd.

Frekvensen er mer kompleks når **Shape** er satt til **Dual** og du velger en av de doble filterkombinasjonene. Se avsnittet om **Voice** - menyen på side 22 for mer informasjon.

Resonans
Resonanskontrollen **61** legger til forsterkning til signalet i et smalt bånd av frekvenser rundt frekvensen satt av **frekvenskontrollen .** Det kan fremheve den feide filtereffekten betraktelig. Å øke resonansparameteren er bra for å forbedre moduleringen av cut-off frekvensen, og skape en edgy lyd. Økende **resonans**
fremhever også handlingen til **frekvenskontrollen ,** og gir den en mer uttalt effekt.



Å sette **resonans** til en høy verdi kan øke utgangssignalnivået – synthvolumet – betraktelig og kan i noen tilfeller forårsake uønsket klipping. Dette kan kompenseres for ved å justere **VCA Gain** 24 .

Filtermodulering
Filterets frekvensparameter kan moduleres - ved hjelp av de fysiske kontrollene - av utgangen til LFO 1, Amplitude Envelope, Modulation Envelope 1, Oscillator 3, eller en hvilken som helst kombinasjon av disse.

Modulering av LFO 1 styres av **LFO 1 dybdekontrollen** 65, og av **env dybdekontrollen** 64 for en av de to konvolutten. Env **Depth** -kontrollen tilordnes til Amplitude Envelope ved å velge **Amp Env** med **Source** - knappen 63, og til Modulation Envelope 2 ved å sette **Source** til **Mod Env.** Begge modkildene kan brukes samtidig, med **Env Depth** -kontrollen som kun justerer den valgte konvolutten.

Som med mange andre kontrollrutinger mellom synthseksjoner, kan mange flere alternativer for å modulere filteret utforskes ved å bruke Modulation Matrix (se side 38).

Vær oppmerksom på at kun én LFO – LFO 1 – er tilgjengelig for filtermodulasjon ved bruk av panelkontrollene. (LFO-er 2 -4 kan lappes for å modulere filteret ved hjelp av modulasjonsmatrisen.) Filterfrekvensen kan varieres med opptil åtte oktaver.

Negative verdier for **LFO 1 Depth** "inverterer" den modulerende LFO-bølgeformen; effekten av dette vil være mer tydelig med ikke-sinusformede LFO-bølgeformer og lave LFO-rater. Med positive dybdeverdier vil en fallende sagtann LFO-bølgeform føre til at filterfrekvensen synker og deretter øker kraftig før den senkes igjen, men hvis dybden har en negativ verdi, vil filterfrekvensvariasjonen være motsatt.

Modulering av filterfrekvensen med en LFO kan produsere noen uvanlige "wah-wah"-effekter. Å sette LFO 1 til en lav hastighet kan legge til en gradvis herding og deretter mykgjørende kant til lyden.

Når filterets handling utløses av en konvolutt, endres filterhandlingen over varigheten av notatet. Ved å justere Envelope-kontrollene nøye, kan dette produsere noen svært behagelige lyder, for eksempel kan det spektrale innholdet i lyden avvike betraktelig under angrepsfasen av noten sammenlignet med dens "fade-out".
Env Depth lar deg kontrollere "dybden" og "retningen" til modulasjonen; jo høyere verdi, desto større frekvensområde som filteret vil sveipe over. Positive og negative verdier får filteret til å sveipe i motsatte retninger, men det hørbare resultatet av dette vil bli ytterligere modifisert av filtertypen som brukes.

Summit tillater også direkte modulering av filterfrekvensen ved å bruke Oscillator 3: dette styres av **Osc 3 Filter Mod** -kontrollen 66. Intensiteten til den resulterende effekten er avhengig av kontrollinnstillingen, men også nesten alle Osc 3-parametere - rekkevidde, tonehøyde, bølgeform, pulsbredde, pluss eventuell modulasjon brukt på oscillatoren - kan ha en dyp effekt på filterets oppførsel.

Prøv å legge til Osc 3 Filter Mod mens du sveiper Osc 3-pitch med pitch-hjulet.

Machine Translated by Google

Filtersporing

Tonehøyden til tonen som spilles kan gjøres for å endre cut-off frekvensen til filteret. Dette forholdet styres av innstillingen til **nøkkelsporingskontrollen** 67 . Ved maksimumsverdien (127), beveger filterets cut-off frekvens seg i halvtonetrinn med tonene spilt på klaviaturet – dvs. filteret sporer tonehøydeendringene i et 1:1-forhold. Dette betyr at når du spiller to toner med en oktav fra hverandre, vil filterets avskjæringsfrekvens også endres med en oktav. Ved minimumsinnstilling (verdi 0), forblir filterfrekvensen konstant, uansett hvilken eller hvilke toner som spilles på klaviaturet.

> Når du bruker filterresonans som en ekstra oscillator, still inn **Key Tracking** til maksimum (127) for å tillate at filteret kan spilles "i tune".

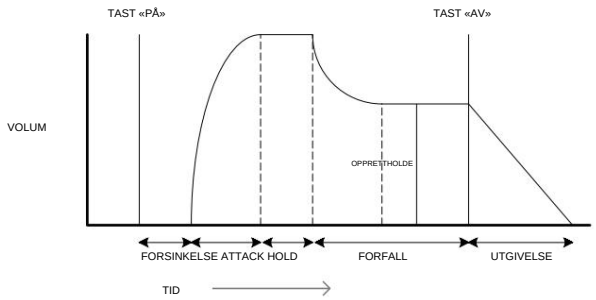
Overdrive

Filterdelen inkluderer en dedikert driv- (eller forvrengnings-) generator; **Overdrive** _ kontrollen 62 justerer graden av forvrengningsbehandling som påføres signalet. Drivenheten legges til før filteret.

> Ytterligere to filterrelaterte parametere – **Filter Post Drive** og **Filter Divergence** – er også tilgjengelige for justering i Voice-menyen.
> Se side 23.

Konvoluttserseksjonen

Hver av Summits to interne synther genererer tre konvolutter hver gang en tast trykkes, som kan brukes til å modifisere synthlyden på mange måter. Konvoluttkontrollene er basert på det kjente ADSR-konseptet, selv om Summit legger til ytterligere to konvoluttfaser, Delay og Hold, som justeres i **Env** - menyen. Derfor henviser vi i denne brukerveiledningen til DAHDSR-sekvensen.



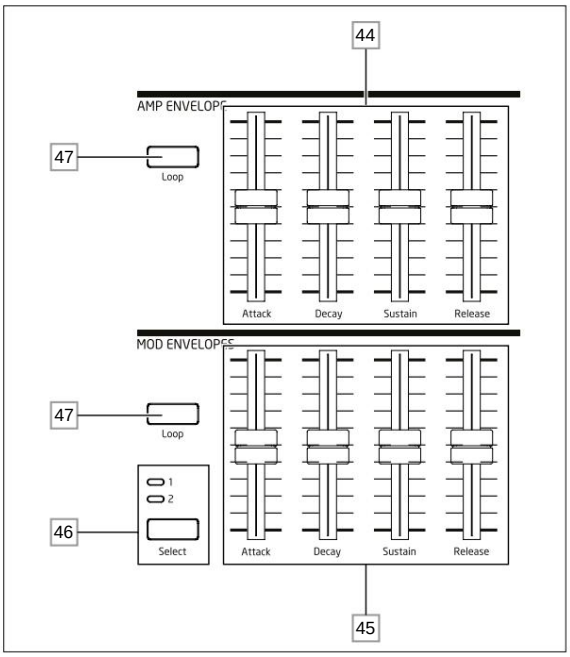
DAHDSR-konvolutten kan lettest visualiseres ved å vurdere amplituden (volumet) til en note over tid. Konvolutten som beskriver "levetiden" til en lapp kan deles inn i seks forskjellige faser:

- **Forsinkelse** – tiden fra nøkkelen trykkes til angrepsfasen av konvolutten starter. Noten er ikke hørbar i denne fasen. For de fleste vanlige spillestiler vil Delay settes til null, men det er en nyttig parameter når du setter opp spesielle lydeffekter.
- **Angrep** – tiden det tar før tonen øker fra null (dvs. fra slutten av forsinkelsesfasen) til maksimumsnivået. En lang angrepstid gir en "fade-in"-effekt.
- **Hold** – tiden som tonen forblir på nivået som ble nådd i angrepsfasen.
- **Decay** – tiden det tar for noten å falle i nivå fra den maksimale verdien som nås ved slutten av angrepsfasen (og opprettholdes gjennom Hold-fasen) til et nytt nivå, definert av Sustain-parameteren.
- **Sustain** – dette er en amplitudeverdi, og representerer volumet til tonen etter Attack-, Hold- og initial Decay-fasene – dvs. mens du holder tasten nede.
  Å sette en lav verdi på Sustain kan gi en kort, perkussiv effekt (forutsatt at Attack-, Hold- og Decay-tidene er korte).
- **Slipp** – Dette er tiden det tar før notens volum faller tilbake til null etter at tasten slippes. En høy verdi på Release vil føre til at lyden forblir hørbar (selv om den reduseres i volum) etter at tasten slippes.

Selv om ovenstående diskuterer DAHDSR når det gjelder volum, merk at hver av Summits to deler har fasilitetene til tre separate konvoluttgeneratorer, referert til som **Amp Envelope, Mod Envelope 1** og **Mod Envelope** 2. Alle tre konvoluttene per del genereres hver gang en nøkkelen er truffet, selv om hver kan ha et helt annet sett med parametere.

- **Amp Env** kontrollerer amplituden til synth-signalet, og rutes alltid til VCA i utgangstrinnet (se side 21). Summit lar også Amp Env direkte modulere frekvensen til filterdelen ved å bruke panelkontroller.
- **Mod Env 1 & 2** – de to modulasjonskonvoluttene – rutes til forskjellige andre seksjoner av Summit, hvor den kan brukes til å endre andre synth-parametere i løpet av notens varighet. Disse er:
  - Mod Env 1 kan modulere bølgeformen til hvilken som helst av de tre oscillatorene, i en grad satt av **Shape** - kontrollene 22 når den tilknyttede **kilden** knapp 23 er satt til **Mod Env** 1.
  - Mod Env 1 kan også modulere filterfrekvensen, i en grad satt av **Env Depth** -kontrollen 64 når **Source** - knappen 63 er satt til **Mod Env** 1.
  - Mod Env 2 kan modulere tonehøyden til hvilken som helst av de tre oscillatorene, i en grad satt av **Mod Env 2** Depth-kontrollene 20 .

Det må understrekes at de ovennevnte rutingene bare er de som er tilgjengelige direkte ved å bruke Summits topppanelkontroller: mange flere rutingalternativer er tilgjengelige ved å bruke Modulation Matrix (se side 38).



Summits Envelope-seksjon har to sett med fire skyvekontroller, ett sett for **Amp Env,** det andre for enten **Mod Env 1** eller **Mod Env** 2, som valgt med **Select** - knappen 46 . Glidebryterne er dedikert til fire av DAHDSR-parametrene (angrep, decay, sustain og release); beskrivelsene nedenfor beskriver effekten av **Amp Envelope** - kontrollene ettersom amplitudevariasjoner er lettere å visualisere, selv om effekten av de tilsvarende **Mod Envelope** - kontrollene er identisk. De to gjenværende konvoluttfasene, Delay og Hold, justeres i konvoluttmenyen.

- **Angrep** – angir lappens angrepstid. Med glidebryteren i laveste posisjon, oppnår tonen sitt maksimale nivå med en gang tasten trykkes; med glidebryteren i den øverste posisjonen, tar det over 18 sekunder for noten å nå sitt maksimale nivå. • **Decay** – setter tiden det tar før noten faller fra nivået som nås i angrepsfasen og opprettholdes gjennom Hold-fasen, til det som er definert av Sustain-parameteren. Maksimal nedbrytningstid er ca. 22 sekunder.
- **Sustain** – stiller inn volumet på noten etter forfallsfasen. En lav Sustain-verdi med en høyere Decay-fase vil ha effekten av å fremheve starten av tonen; med glidebryteren helt nede, er tonen uhørbar når forfallstiden har gått.
- **Slipp** - Mange lyder får noe av karakteren sin fra tonene som forblir hørbare etter at tasten slippes; denne "hengende" eller "fade-out"-effekten, med tonen som forsiktig dør bort naturlig (som med mange ekte instrumenter) kan være veldig effektiv. Summit har en maksimal utgivelsestid på over 24 sekunder, men kortere tider vil nok være mer nyttig! Forholdet mellom parameterverdien og utgivelsestiden er ikke lineært: dette betyr at mye finere kontroll er tilgjengelig over kortere utgivelsestider.

> Med en høy Sustain-innstilling og null Attack, Decay og Release, vil konvolutten fungere som en På/Av-kontroll når tasten trykkes og slippes: notatet vil begynne med en gang tasten trykkes og stoppe umiddelbart når den slippes. Dette kan minne om stilen til nøkkelkontroll som finnes på tradisjonelle orgler.

Machine Translated by Google

Konvoluttermenyen

Følgende konvoluttparametere er tilgjengelige i **konvoluttmenyen .** Hver konvolutt har to menysider; parametrene som er tilgjengelige for hver konvolutt er identiske, bortsett fra at standardverdien for MonoTrig-parameteren for Mod-konvolutter er Re-Trig.

Standardmenyvisninger for Amp Envelope er vist nedenfor:

```
AMP KONVOLUTTE        1/6
Hastighet +0            H
MonoTrig Legato
```

```
AMP KONVOLUTTE        2/6
Forsinkelse        0
HoldTime           0
Gjentar seg        3
```

Hastighet

Vises som:	Hastighet
Opprinnelig verdi:	0
Justeringsområde:	-64 til +63

Velocity endrer ikke formen på DAHDSR-konvolutten på noen måte, men legger til berøringsfølsomhet til lyden. Når det gjelder Amplitude Envelope, vil innstilling av en positiv parameterverdi bety at jo hardere du spiller på tangentene, desto høyere blir lyden. Hvis satt til null, er volumet det samme uavhengig av hvordan tastene spilles. Forholdet mellom hastigheten som en tone spilles med og volumet bestemmes av verdien. Merk at negative verdier har omvendt effekt.

For den mest "naturlige" spillestilen, prøv å sette Amplitude Velocity til omtrent +40.

Den soniske effekten av den tilsvarende hastighetsparameteren for de to modulasjonsenvelopene vil avhenge av hva konvoluttene brukes til: hvis de for eksempel brukes til å modulere filterfrekvens (en vanlig applikasjon), vil en positiv hastighetsparameter resultere i en større grad av filtervirkning når tastene slås hardere.

Ytterligere kontroll av tastaturets berøringsfølsomhet er tilgjengelig ved å justere VelCurve-parameteren, som du finner på side F i **Innstillinger** - menyen. Se side 44 for flere detaljer.

Multi-trigger

Vises som:	MonoTrig
Opprinnelig verdi:	Opptatt
Justeringsområde:	Legato eller Re-Trig

Når denne parameteren er satt til Re-Trig, vil hver tone som spilles utløse sin fulle DAHDSR-konvolutt, selv om andre taster holdes nede. I Legato-modus vil bare den første tasten som trykkes produsere en tone med hele konvolutten, alle påfølgende toner vil utelate Attack- og Decay-fasene, og høres kun fra starten av Sustain-fasen. "Legato" betyr bokstavelig talt "jevnt", og denne modusen hjelper denne spillestilen.

Det er viktig å sette pris på at Legato-modusen er operativ, Mono eller MonoLG moduser må velges i **VOICE** -kontrollområdet på panelet – det vil ikke fungere med polyfonisk stemme eller Mono2-modus. Se side 22.

Hva er Legato?
Det musikalske uttrykket Legato betyr "jevnt". En Legato-tastaturstil er en der minst to toner overlapper hverandre. Dette betyr at mens du spiller melodien, beholder du den forrige (eller en tidligere) note mens du spiller en annen tone. Når den tonen høres, slipper du den tidligere tonen.

Forsinkelse

Vises som:	Forsinkelse
Opprinnelig verdi:	0
Justeringsområde:	0 til 127

Summit legger til to ekstra faser til den tradisjonelle ADSR-konvolutten: den første av disse er **Delay.** Når **Delay** har standardverdien 0, starter konvoluttene angrepsfasen så snart en nøkkel blir truffet. **Delay** setter inn en variabel tidsforsinkelse mellom å trykke på tasten og starten av resten av AHDSR-konvolutten. Ved maksimalverdien på 127 begynner ikke konvolutten før 10 sekunder etter at tasten er trykket. Forsinkelser mye kortere enn dette vil sannsynligvis være av større interesse, og forholdet mellom parameterverdien og forsinkelsestiden er bevisst gjort eksponentiell for å tillate dette: en verdi på omtrent 85 introduserer en forsinkelse på ett sekund.

Hold tid

Vises som:	HoldTime
Opprinnelig verdi:	0
Justeringsområde:	0 til 127

Hold-parameteren er en ytterligere tilleggsfase av konvolutten: mange synthesizere tilbyr kun kontroll over en ADSR-konvolutt, men Summit tillater ytterligere kontroll av notatens "levetid". Når seddelen har fullført angrepsfasen, vil konvolutten forbli på sitt maksimale nivå for et bestemt sett av HoldTime. Når det gjelder Amplitude Envelope, hvis HoldTime ikke er satt til null, vil noten holde seg på maksimalt volum i en begrenset tid før den reduseres i volum over tiden satt av **Decay.** Hvis HoldTime

er satt til null, starter decay-fasen umiddelbart når maksimumsnivået er nådd ved slutten av angrepsfasen. Den maksimale verdien på 127 tilsvarer en holdetid på 500 mS.

Gjentar seg

Vises som:	Gjentar seg
Opprinnelig verdi:	På
Justeringsområde:	1 til 126, på

Gjentakelser lar deg angi "sløyfekonvolutter": når en tone slås, kan Attack-, Hold- og Decay-fasene av konvolutten gjentas et hvilket som helst antall ganger opptil 126 før konvoluttens sustain- og releasefaser startes. Denne sløyfefunksjonen er aktivert (og deaktivert) med **sløyfeknappen** 47 . Med **Loops** off, følges DAHDSR-konvolutten som normalt. Når **Loop** er på, setter verdien av Repeats antall ganger Attack-, Hold- og Decay-konvoluttfasene implementeres.

Når den er satt til standardverdien On, gjentas Attack-, Hold- og Decay-fasene kontinuerlig til tonen slippes, når utgivelsesfasen starter.

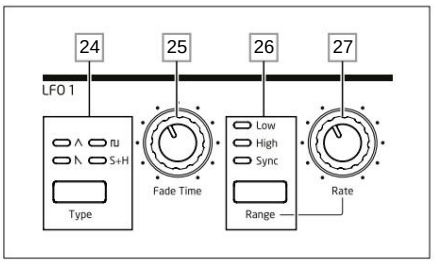
LFO-seksjonen

Summit har fire lavfrekvente oscillatorer (LFOer), betegnet LFO 1 til LFO 4. LFO 1 og LFO 2 er per stemme; det vil si at deres modulerende effekt påføres uavhengig av hver av stemmene. Deres primære parametere kan umiddelbart justeres av brukeren via panelkontroller: det er mange andre parametere i **LFO** - menyen.

LFO 3 og LFO 4 er "globale", ved at deres modulerende effekt blir brukt på de åtte stemmene etter at de har blitt blandet sammen. Dette er spesielt nyttig siden disse LFO-ene kan brukes til å modulere FX-parametere via FX-modulasjonsmatrisen. Bølgeform og hastighetskontroller for LFO 3 og LFO 4 finnes på panelet; igjen, flere parametere er tilgjengelige i LFO-menyen.

Alle de fire LFO-ene er også tilgjengelige for ruting til andre deler av Summit via modulasjonsmatrisen.

LFO 1 og LFO 2 maskinvarekontroller



LFO 1 og LFO 2 er identiske når det gjelder funksjoner, men utgangene deres kan rutes direkte ved hjelp av panelkontrollene til forskjellige deler av synthen og brukes derfor forskjellig, som skissert nedenfor:

Machine Translated by Google

LFO 1:

- kan endre bølgeformen til hver oscillator når LFO1 er valgt av oscillatorens **kildeknapp** 23 ;
- kan modulere filterfrekvensen; mengden av modulasjon justeres i Filterseksjon med **LFO 1 Dybdekontroll** 65 .

LFO 2:

- kan modulere tonehøyden til hver oscillator; modulasjonsmengden justeres i oscillatordelen med **LFO 2 dybdekontrollen** 21 . Dette er metoden for å legge til "vibrato" til en lyd.

Enten LFO kan i tillegg lappes i Modulation Matrix for å modulere mange andre synth-parametere.

LFO 1 & 2 bølgeform

Type - knappen 24 velger en av fire bølgeformer – Trekant, Sagtann, Firkant eller Prøv og hold. Lysdiodene over knappen bekrefter den valgte bølgeformen.

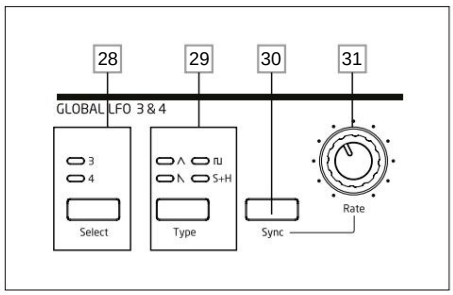
LFO 1 & 2 Pris

Hastigheten (eller hastigheten eller frekvensen) for hver LFO stilles inn av **områdeknappen** 26 og den roterende **hastighetskontrollen** 27. **Range-** knappen har tre innstillinger: Low , **High** og **Sync.**
Hvis du velger **Sync ,** tilordnes funksjonen til **Rate** -kontrollen på nytt, slik at hastigheten til LFO-en kan synkroniseres til en intern eller ekstern MIDI-klokke, basert på en synkroniseringsverdi valgt av kontrollen.
Når **Sync** er valgt, viser OLED-en LFOs RateSync
parameter når **Rate** -kontrollen flyttes: dette lar deg velge tempoinndelingen som trengs. Se tabellen for LFO-synkroniseringshastighet på side 45

LFO 1 & 2 fadetid

LFO-effekter er ofte mer effektive når de tones inn, i stedet for bare "slått på"; **Fade Time** -parameteren angir hvor lang tid det tar for LFO-utgangen å øke når en tone spilles. Dreiekontrollen 25 brukes til å justere denne tiden. Se også Fade Mode (side 32), hvor du også kan få LFO til å fade ut etter Fade Time, eller ved å bruke en Gate-innstilling, starte eller slutte brått etter Fade Time.

LFO 3 og LFO 4 maskinvarekontroller



LFO 3 og LFO 4 deler et sett med panelkontroller som kan tilordnes til begge LFO, og hver har sin egen side i LFO-menyen med flere parametere. LFO-utgangene kan ikke rutes ved å bruke direkte panelkontroller på den måten som LFO 1 og LFO 2 er, men kan rutes til hvilken som helst av modulasjonsmatrisens destinasjoner.

LFO 3 & 4 Velg

Velg - knappen 28 tildeler de andre kontrollene på **GLOBAL LFO 3 og 4** panelseksjonen til henholdsvis LFO 3 eller LFO 4.

LFO 3 & 4 bølgeform

Type - knappen 29 velger en av fire bølgeformer - Triangle, Square eller Sample Sagtann, and Hold. Lysdiodene over knappen bekrefter den valgte bølgeformen. Valg av bølgeform kan også gjøres fra LFO-menyen.

LFO 3 & 4 Sats

Hastigheten (eller hastigheten eller frekvensen) til den valgte LFO (LFO 3 eller LFO 4) settes av **hastigheten** kontroll 30 Ved å velge **Sync** 31 tildeles funksjonen til **Rate** -kontrollen på nytt, slik at hastigheten til LFO kan synkroniseres med en intern eller ekstern MIDI-klokke, basert på en synkroniseringsverdi valgt av kontrollen. Når **Sync** er valgt, viser OLED-en LFOs RateSync-parameter når **Rate** -kontrollen flyttes: dette lar deg velge tempoinndelingen som trengs. Se LFO Sync Rate-tabell på side 45. LFO 3/4 Rate kan også stilles inn fra LFO-menyen.

LFO 3 & 4 Sync

Ved å trykke på **Sync** 31 låses LFO-hastigheten til en ekstern eller intern MIDI-klokke, slik at den kan synkroniseres med eksternt utstyr. Synkroniseringsdivisjonsfaktoren justeres av LxRateSync-parameteren (der x=3 eller 4) i LFO-menyen.

LFO-menyen

LFO1 og LFO 2 er 'per stemme'. Dette er en veldig kraftig funksjon ved Summit (og andre Novation-syntesemaskiner). For eksempel, når en LFO er tilordnet for å lage vibrato, og en akkord spilles, vil hver tone i akkorden varieres med samme takt, men ikke nødvendigvis i samme fase. Det er ulike innstillinger i LFO-menyen som styrer hvordan LFO-ene reagerer og låses sammen.

LFO 1 og LFO 2 har hver tre menysider; parametrene som er tilgjengelige for LFO 1 og LFO 2 er identiske.

Siden LFO 3 og LFO 4 er ment for å lage ytterligere modulasjonseffekter i stedet for grunnleggende tonegenerering, er de 'globale' i motsetning til 'per-stemme', noe som betyr at de også kan brukes til å modulere FX-parametere via FX Modulation Matrise. De har én menyside hver; parametrene som er tilgjengelige for LFO 3 og LFO 4 er identiske.

LFO 1 og LFO 2: Standardmenyen for LFO 1 vises nedenfor:

```
LFO 1                    1/8
Fase          Gratis       H
MonoTrig Legato
Slew                  0
```

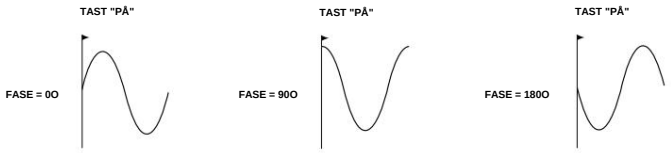
```
LFO 1 2/8
FadeMode FadeIn H
FadeSync på
```

```
LFO 1                    3/8
Gjentar seg   Av           H
Vanlig        Av
```

LFO Fase

Vises som:	Fase
Opprinnelig verdi:	Gratis
Justeringsområde:	Gratis; 0 grader til 357 grader (i trinn på 3 grader)

Hver LFO kjører kontinuerlig 'i bakgrunnen'. Hvis fasen er satt til Free (standard), er det ingen måte å forutsi hvor bølgeformen vil være når en tast trykkes.
Påfølgende trykk på en tast vil uunngåelig gi varierende resultater. Med alle andre verdier av fase, vil LFO starte på nytt på samme punkt på bølgeformen hver gang en tast trykkes, og det faktiske punktet bestemmes av parameterverdien. En komplett bølgeform har 360º, og kontrollens trinn er i 3º trinn. Dermed vil en halvveis innstilling (180 grader) føre til at den modulerende bølgeformen starter halvveis i syklusen.



MonoTrig

Vises som:	MonoTrig
Opprinnelig verdi:	Opptatt
Justeringsområde:	Legato eller Re-Trig

MonoTrig gjelder kun for monofoniske stemmemoduser (se side 22). Forutsatt at LFO Phase ikke er satt til Free, utløses LFO-ene på nytt hver gang en ny tone trykkes.
Men hvis du spiller i legato-stil (bokstavelig talt "jevnt" - spiller flere tangenter mens én tangent fortsatt holdes nede), vil LFO-ene bare utløses på nytt hvis MonoTrig er satt til Re-Trig. Hvis satt til Legato, vil du bare høre effekten av re-trigger på den første tonen.

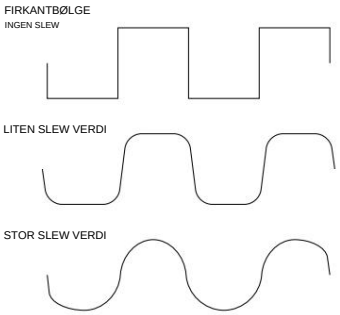
Machine Translated by Google

LFO Slew

Vises som:	Slew
Opprinnelig verdi:	0
Justeringsområde:	0 til 127

Slew har effekten av å modifisere formen på LFO-bølgeformen. Skarpe kanter blir mindre skarpe når Slew økes. Effekten av dette på tonehøydemodulasjon kan høres ved å velge Square som LFO-bølgeformen og sette hastigheten ganske lav, slik at når en tast trykkes, veksler utgangen mellom to toner. Å øke verdien av Slew vil føre til at overgangen mellom de to tonene blir en "glidning" i stedet for en skarp endring. Dette er forårsaket av at de vertikale kantene til den firkantede LFO-bølgeformen blir dreid.

Merk at Slew har en effekt på alle LFO-bølgeformer, men den soniske effekten varierer med bølgeformhastighet og type. Når Slew økes, økes tiden det tar å nå maksimal amplitude, og kan til slutt føre til at den aldri blir oppnådd i det hele tatt, selv om innstillingen som dette punktet nås ved vil variere med bølgeformen.



Falme Modus

Vises som:	FadeMode
Opprinnelig verdi:	FadeIn
Justeringsområde:	FadeIn, FadeOut, GateIn, GateOut

Funksjonen til de fire mulige innstillingene til FadeMode er som følger:

1. **FadeIn** – LFOs modulasjon økes gradvis over den angitte tidsperioden av **Fade Time** -kontrollen 25 .
2. **FadeOut** – LFOs modulasjon reduseres gradvis over tidsperioden satt av **Fade Time** -kontrollen, og lar tonen være umodulert.
3. **GateIn** – utbruddet av LFO-modulasjonen forsinkes med tidsperioden satt av **Fade Time** - parameteren, og starter deretter umiddelbart på fullt nivå.
4. **GateOut** – den kontrollerte parameteren er fullstendig modulert av LFO for tidsperioden satt av **Fade Time** - parameteren. På dette tidspunktet stopper moduleringen brått.

Merk at uansett hvilken av fade-modusene som er valgt, er den alltid aktiv; Hvis du ikke vil høre effekten, skru **Fade Time** -kontrollen 25 ned til null.

LFO Falme Synkroniser

Vises som:	FadeSync
Opprinnelig verdi:	På
Justeringsområde:	Av eller På

Innstillingen til FadeSync gjelder kun for monofoniske stemmemoduser (se side 22).
FadeSync bestemmer om tidsforsinkelsen angitt av **Fade Time** skal startes på nytt hver gang en tast trykkes. Med FadeSync satt til On (standard), starter LFO-fadetiden på nytt; når den er satt til Av, utløses den bare av den første tonen. Dette vil bare være relevant når du spiller i legato-stil.

Gjentar seg

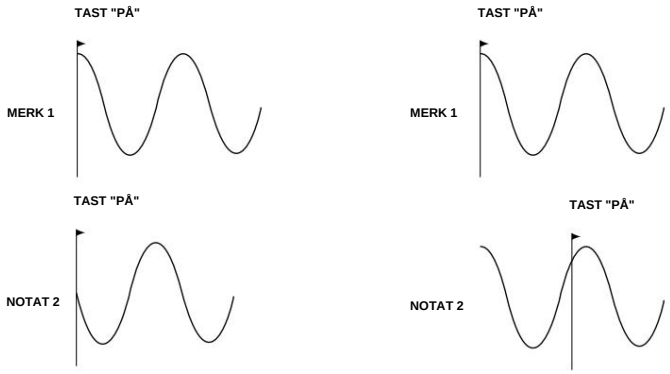
Vises som:	Gjentar seg
Opprinnelig verdi:	Av
Justeringsområde:	Av, 1 - 127

Repeats angir hvor mange sykluser med LFO-bølgeform som vil genereres hver gang LFO-en utløses. Så hvis satt til 1, vil du bare høre effekten av enhver LFO-modulasjon for en enkelt syklus, og dermed for en kort varighet (avhengig av innstillingen av **Rate).**

LFO Vanlig Synkroniser

Vises som:	Vanlig
Opprinnelig verdi:	Av
Justeringsområde:	Av eller På

Common Sync gjelder kun for polyfone stemmer. Når Common er på, sikrer det at fasen til LFO-bølgeformen er synkronisert for hver tone som spilles. Når den er slått av, er det ingen slik synkronisering, og å spille en annen tone mens en allerede er trykket vil resultere i en usynkronisert lyd ettersom modulasjonene vil være forsinket.
Når LFO-er er i bruk for tonehøydemodulasjon (deres vanligste applikasjon), vil det å ha Common satt til Off gi mer naturlige resultater.



Sett Felles til På for en emulering av tidlige analoge polyfoniske synther.

~~LFO 3 og LFO 4: Standard menyvisning for LFO 3 er vist nedenfor:~~

LFO 3	7/8
L3Waveform Triangle H	
L3Rate 64	
L3RateSync 8 slag	

LFO 3/4 Bølgeform

Vises som:	LxBølgeform (hvor x=3 eller 4)
Opprinnelig verdi:	Triangel
Justeringsområde:	Trekant, Sagtann, Firkant, Rand S/H

~~Denne parameteren er den menybaserte ekvivalenten til panel Type-knappen~~ ~~29~~ **~~, og utfører samme funksjon: innstilling av grunnleggende kurveform for LFO 3 eller LFO 4.~~**

LFO 3/4 Vurdere

Vises som:	LxRate (hvor x=3 eller 4)
Opprinnelig verdi:	64
Justeringsområde:	0 til 127

~~Denne parameteren er den menybaserte ekvivalenten til panelet Rate rotary control~~ ~~30~~ **~~, og utfører samme funksjon: Stille inn frekvensen (frekvensen) for LFO 3 eller LFO 4.~~**

LFO 3/4 Vurdere Synkroniser

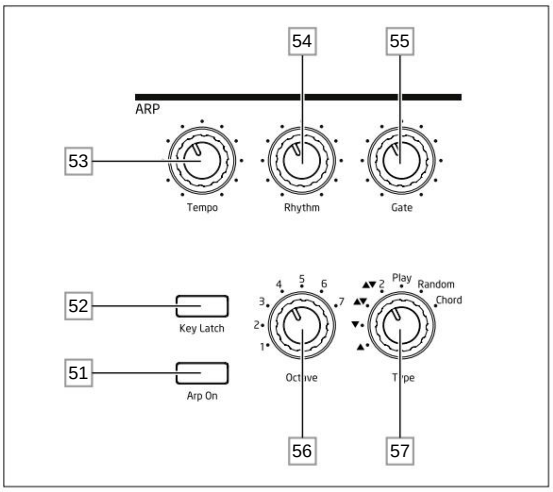
Vises som:	LxRateSync (hvor x=3 eller 4)
Opprinnelig verdi:	8 slag
Justeringsområde:	Se tabellen på side 45 for fullstendige detaljer

LFO Rate Sync lar hastigheten til LFO-en synkroniseres til en intern eller ekstern MIDI-klokke: parameteren velger synkroniseringsdivisjonsfaktoren. For at LFO Sync Rate skal være operativ, må den først aktiveres med **Sync** - knappen 30.

Machine Translated by Google

Arpeggiatoren

Summit har en allsidig Arpeggiator (Arp) som lar arpeggioer av varierende kompleksitet og rytme spilles og manipuleres i sanntid. Når arpeggiatoren er aktivert og en enkelt tast trykkes, vil notatet bli utløst på nytt. Hvis du spiller en akkord, identifiserer arpeggiatoren dens noter og spiller dem individuelt i rekkefølge (dette kalles et arpeggiomønster eller 'arp-sekvens'); Hvis du spiller en C-dur-treklang, vil tonene som utgjør mønsteret være C, E og G.



De primære kontrollene for Arpeggiator er på panelet: andre sekundære arp-parametere – inkludert klokkekilde, sving- og synkroniseringshastighet – er satt opp i **Arp/Clock** menyen (se nedenfor). Arpeggiatoren aktiveres ved å trykke på **Arp On** - knappen 51 .

Tid

Tempo -kontrollen 53 setter den grunnleggende hastigheten for arp-sekvensen: området er 40 til 240 BPM. Hvis Summit blir synkronisert med en ekstern MIDI-klokke (se side 33), vil den automatisk oppdage det innkommende tempoet og deaktivere den interne klokken. Tempoet til arp-sekvensen vil da bli bestemt av den eksterne MIDI-klokken.

Merk at **Tempo** setter klokkefrekvensen for alle Summits temposynkroniserte funksjoner: f.eks. Delay Sync og LFO Rate Sync, samt arpeggiatorhastigheten.

Tempokontroll er også tilgjengelig på side 1 i **Arp/Clock** -menyen som ClockRate parameter.

> Hvis den eksterne MIDI-klokkekilden fjernes, vil Arpeggiator fortsette å "svinghjul" i det siste kjente tempoet. Men hvis du nå justerer Tempo, vil den interne klokken ta over og overstyre svinghjulsraten.

Arp-modus

Når den er aktivert, vil Arpeggiator spille alle noter som holdes nede i en sekvens som bestemmes av innstillingen til **Type** -kontrollen 57 . De tilgjengelige alternativene er oppsummert i tabellen nedenfor. Den tredje kolonnen i tabellen beskriver arten av sekvensen i hvert enkelt tilfelle.

TYPE	BESKRIVELSE	KOMMENTARER
K	Stigende	Sekvensen begynner med den laveste tonen som spilles
J	Synkende	Sekvensen begynner med den høyeste tonen spilt
KJ	Gå opp/ned	Sekvens veksler
KJ2		Som KJ, men laveste og høyeste toner spilles to ganger
Spille	Nøkkelbestilling	Sekvens består av noter i den rekkefølgen de spilles i
Tilfeldig	Tilfeldig	Notene som holdes spilles i en kontinuerlig varierende tilfeldig rekkefølge
Akkord	Akkord	Notene som utgjør sekvensen spilles samtidig, som en akkord

Typevalg er også tilgjengelig på side 2 i **Arp/Clock** -menyen som Type parameter.

Arp Rhythm

I tillegg til å kunne stille inn grunnleggende timing og modus for arp-sekvensen (med **Type** kontroll og SyncRate-parameteren i **Arp/Clock** - menyen), kan du også introdusere ytterligere rytmiske variasjoner ved å justere **Rhythm** -kontrollen 57 . Arpeggiatoren kommer med 33 forhåndsdefinerte arp-sekvenser; bruk **Rhythm** -kontrollen for å velge en. Generelt sett øker sekvensene i rytmisk kompleksitet ettersom tallene øker; Rhythm 1 er en serie av påfølgende skritt, og rytmer med høyere nummer introduserer mer komplekse mønstre, kortere varighetsnoter (semiquavers) og synkopering.

> Du bør bruke litt tid på å eksperimentere med forskjellige kombinasjoner av **rytme** og **type.** Noen mønstre fungerer bedre med visse valg av **Type.**

Rytmemønster kan også velges på side 2 i **Arp/Clock** -menyen med Rhythm-parameteren.

Oktavområde

Oktavkontrollen 56 lar øvre **oktaver** legges til arp-sekvensen. Sett til 1, vil sekvensen kun inneholde notene som spilles. Når den er satt til 2, spilles sekvensen som tidligere, og spilles deretter umiddelbart igjen en oktav høyere. Høyere verdier utvider denne prosessen ved å legge til flere høyere oktaver. Merk at andre innstillinger enn 1 har effekten av dobling, tredobling osv. av sekvensen. De ekstra notatene som er lagt til [illegible] sekvens som spilles med **oktaver** satt til 1 bestå av åtte toner når **oktaver** er satt til 2. Det tilgjengelige området er fra én til syv oktaver.

Arp-oktavområde kan også velges på side 2 i **Arp/Clock** -menyen som oktaverparameter.

Merk varighet

Gate-kontrollen 55 setter den grunnleggende varigheten av notene som spilles av Arpeggiator (selv om dette vil bli ytterligere endret av **Rhythm** -kontrollen og SyncRate-menyen). Portlengde er en prosentandel av trinnlengden, så tiden som porten er åpen avhenger av hovedklokkehastigheten. Jo lavere parameterverdi, desto kortere varighet av tonen som spilles. Ved maksimumsverdien (127) blir en tone i sekvensen umiddelbart etterfulgt av den neste uten mellomrom. Ved en verdi på 63 er tonevarigheten nøyaktig halvparten av taktintervallet (som angitt av **Tempo** -kontrollen), og hver tone følges av en hvile av samme lengde.

Nøkkellås

Tastlåsknappen **52** spiller den for tiden valgte arp-sekvensen gjentatte ganger uten at tastene holdes. Hvis ytterligere tast(er) trykkes ned mens de innledende tastene holdes nede, vil den(e) ekstra noten(e) bli lagt til sekvensen. Hvis du trykker på flere taster etter å ha sluppet alle notene, spilles en ny sekvens som kun består av de nye tonene.

Arp dataoverføring

Summit kan overføre MIDI-notedata fra arpeggiatoren, og kan også tvinge arpeggiatoren til å spille noter i henhold til mottatte MIDI-notedata. Se side 42 for mer informasjon.

Arp/Clock-menyen

Følgende Arpeggiator-innstillinger er tilgjengelige i **Arp/Clock** - menyen, som har fire sider. Merk at noen av disse innstillingene dupliserer fysiske kontroller i panelets **ARP** seksjon.

Arp Meny Side 1:

KLOKKE 1/4
Klokkefrekvens 120 BPM H
Kilde Auto
Status INT 120.00bpm

Tid

Vises som:	Klokkefrekvens
Opprinnelig verdi:	120 BPM
Justeringsområde:	40 til 240 BPM

Denne parameteren setter Summits interne klokkefrekvens i BPM. Den gir klokken for Summits temposynkroniserte funksjoner: Arpeggiator, Delay Sync og LFO Rate Sync.
Denne parameteren dupliserer den fysiske **Tempo** -kontrollen 53 .

Klokkekilde

Machine Translated by Google

Vises som:	Kilde
Opprinnelig verdi:	Auto
Justeringsområde:	Auto, Intern, Ext-Auto, MIDI, USB

Summit bruker en master MIDI-klokke for å sette tempoet til arpeggiatoren og for å gi en tidsbase for synkronisering til et samlet tempo. Denne klokken kan være avledet internt eller levert av en ekstern enhet som kan overføre MIDI-klokke. Kilden
innstillingen bestemmer om Summits temposynkroniserte funksjoner (inkludert Arpeggiator) vil følge tempoet til en ekstern MIDI-klokkekilde eller følge tempoet satt av ClockRate-parameteren. Alternativene er:

- **Auto** – når ingen ekstern MIDI-klokkekilde er tilstede, vil Summit som standard bruke den interne MIDI-klokken. Tempo vil bli satt av ClockRate-parameteren. Hvis en ekstern MIDI-klokke er tilstede, vil Summit synkroniseres til den.
- **Internal** – Summit vil synkroniseres med den interne MIDI-klokken uavhengig av hva eksterne MIDI-klokkekilder kan være tilstede.
- **Ext-Auto** – dette er en auto-deteksjonsmodus der Summit vil synkronisere til en hvilken som helst ekstern MIDI-klokkekilde (via USB- eller MIDI-tilkobling). Inntil en ekstern klokke oppdages, vil Summit kjøre med sin interne klokkefrekvens. Når en ekstern klokke oppdages, synkroniseres Summit automatisk til den. Hvis ekstern klokke senere tapes (eller stoppes), vil Summits tempo "svinghjul" til den sist kjente klokkefrekvensen.

- **MIDI** – synkronisering vil være til en ekstern MIDI-klokke koblet til (DIN) MIDI-inngang. Hvis ingen klokke oppdages, "svinghjul" tempoet til siste kjente klokkehastighet.

- **USB** – synkronisering til en ekstern MIDI-klokke mottatt via USB-tilkoblingen. Hvis ingen klokke oppdages, "svinger" tempoet seg til den sist kjente klokkehastigheten.

Når den er satt til en av de eksterne MIDI-klokkekildene, vil tempoet være på MIDI-klokkefrekvensen mottatt fra den eksterne kilden (f.eks. en sequencer). Sørg for at den eksterne sequenceren er satt til å sende MIDI Clock. Hvis du er usikker på fremgangsmåten, se manualen for sequencer for detaljer.

Den fjerde raden på Side 1 bekrefter gjeldende status for klokkekilden, inkludert nøyaktig BPM. Denne raden er skrivebeskyttet.

De fleste sequencere sender ikke MIDI Clock mens de er stoppet. Synkronisering av Summit til MIDI Clock vil bare være mulig mens sequenceren faktisk tar opp eller spiller. I fravær av en ekstern klokke, kan tempoet svinge og vil anta den siste kjente innkommende MIDI Clock-verdien. I denne situasjonen vil den fjerde raden i OLED-en vise FLY. (Merk at Summit IKKE går tilbake til tempoet satt av ClockRate

parameter med mindre Auto er valgt.)

Status

Rad 4 på side 1 bekrefter gjeldende klokkekilde og BPM som er i bruk. Den kan ikke velges av brukeren for justering.

- Status vil vise INT når Summit kjører på sin interne tempoklokke. Tempoet som vises vil samsvare med det som er satt av ClockRate-parameteren i rad 2.
- Status vil vise USB når Summit mottar en gyldig klokke på USB-port 3 og Kilde er satt til Auto, Ext-Auto eller USB. Tempoet som vises vil være det for den innkommende eksterne klokken.
- Status vil vise MDI når Summit mottar en gyldig klokke på **MIDI IN** (DIN)-kontakten 4 og Source er satt til Auto, Ext-Auto eller MIDI. Tempoet som vises vil være det for den innkommende eksterne klokken.

Arp Meny Side 2:

```
ARP                    2/4
Type        Opp          H
Rytme         1
Oktaver       1
```

Arp Modus

Vises som:	Type
Opprinnelig verdi:	Opp
Justeringsområde:	Se tabellen i "Arp-modus" på side 33

Denne parameteren dupliserer den fysiske **typekontrollen** 57 .

Arp Rytme

Vises som:	Rytme
Opprinnelig verdi:	1
Justeringsområde:	1 til 33

Denne parameteren dupliserer den fysiske **rytmekontrollen** 54 .

Oktavområde

Vises som:	Oktaver
Opprinnelig verdi:	1
Justeringsområde:	1 til 6

Denne parameteren dupliserer den fysiske **oktavkontrollen** 54 .

Arp Meny Side 3:

```
ARP                    3/4
Svinge        50         H
SyncRate 16
KeySync       Av
```

Svinge

Vises som:	Svinge
Opprinnelig verdi:	50
Justeringsområde:	20 til 80

Hvis Swing er satt til noe annet enn standardverdien på 50, kan du få flere interessante rytmiske effekter. Høyere verdier forlenger intervallet mellom odde- og partallsnoter, mens partall-til-odde-intervallene forkortes tilsvarende. Lavere verdier har motsatt effekt. Dette er en effekt som er lettere å eksperimentere med enn å beskrive! Å legge til Swing er en fin måte å introdusere en groove, eller rytmisk svingt musikalsk følelse til arp-sekvensene dine.

Arp Vurdere Synkroniser

Vises som:	SyncRate
Opprinnelig verdi:	16
Justeringsområde:	Se tabellen på side 45 for fullstendige detaljer

Denne parameteren bestemmer effektivt takten til arp-sekvensen, basert på temporaten satt av ClockRate-parameteren.

Arp Nøkkel Synkroniser

Vises som:	KeySync
Opprinnelig verdi:	Av
Justeringsområde:	Av eller På

KeySync gjelder bare når **Key Latch** 31 er på. Den bestemmer hvordan sekvensen oppfører seg når et nytt sett med noter spilles. Med KeySync av, endres tonene, men den konstante rytmen diktert av arp-mønsteret opprettholdes. Hvis KeySync er På, vil arp-mønsteret bli avbrutt og umiddelbart startes på nytt når tastene trykkes.

Arp Meny Side 4:

```
ARP 4/4
ArpVelMode Rhythm H
```

Arp Hastighet Modus

Vises som:	ArpVelMode
Opprinnelig verdi:	Rytme
Justeringsområde:	Rytme eller spilt

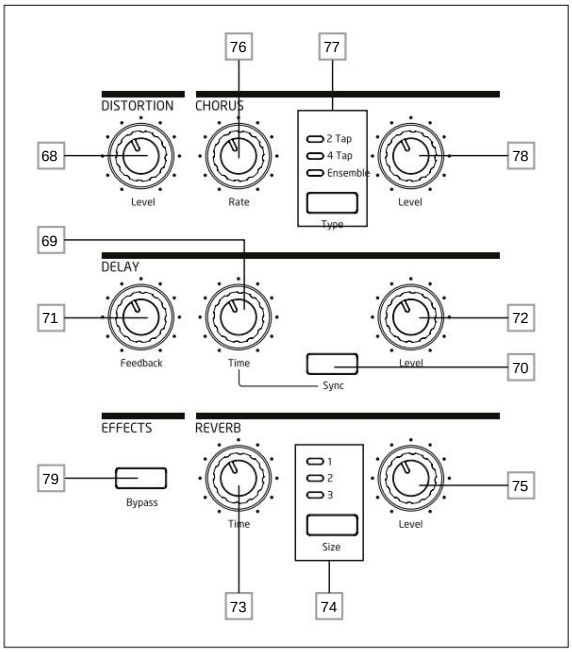
Arp Velocity Mode setter det relative volumet til notene som utgjør arp-mønsteret.
Med standardinnstillingen for Rhythm vil mønsteret spilles med et forhåndsbestemt volum for hver tone, uavhengig av hvordan tangentene som utgjør mønsteret ble slått. For de fleste mønstrene vil dette bety at alle notatene vil ha samme volum. Noen av de mer komplekse mønstrene har imidlertid allerede hastighetsinformasjon knyttet til hvert trinn, så notatene som utgjør mønsteret kan avvike litt i volum, da dette var meningen da mønsteret ble opprettet.

Hvis ArpVelMode er satt til Played, tas det hensyn til måten hver toneart slås på, og hastighetsverdien til hver blir brukt på trinnet. Dette resulterer i et arp-mønster som nærmere replikerer hvordan tonene som definerer mønsterets innhold ble spilt. For at Played-modus skal fungere korrekt, er det nødvendig å først tilordne en verdi som ikke er null til Velocity-parameteren på side 1 i **Env** - menyen (se side 30). Alternativt kan du tilordne Velocity som en kilde i Mod Matrix for å kontrollere en annen synth-parameter, for eksempel Filter Frequency.

Machine Translated by Google

Effektseksjonen

Summit er utstyrt med to lydeffektseksjoner (FX) – en per del. FX kan brukes på lyden synthen genererer for å legge til farge og karakter. Når Multi Patcher er i bruk, kan FX legges til Part A og B uavhengig. Alle FX-parametere lagres med Patch.



FX-verktøyene omfatter analog forvrengning og tre digitale "tidsdomene"-effekter: Reverb, Chorus og Delay. Hver effekt har sitt eget sett med kontroller, og du kan bruke hvilken som helst eller alle FX uten begrensning.

I tillegg gir **FX** - menyen omfattende kontroll over tilleggsparametere for den digitale FX. Disse kan brukes i parallell konfigurasjon, eller ordnes i serie i hvilken som helst rekkefølge: konfigurasjonene settes opp i **FX** - menyen.

En annen meny – **FX Mod** – gir tilgang til en modulasjonsmatrise med 4 spor dedikert til FX-delen. Dette er helt uavhengig av hovedmodulasjonsmatrisen (tilgjengelig via sin egen **Mod** -meny), og lar deg bruke modulasjonskontroll på de fleste primære FX-parametere. Se side 39 for detaljer.

FX-behandlingsdelen er aktiv som standard: Bypass-knappen 79 slår den digitale FX-behandlingen ut av kretsen: den omgår ikke forvrengningsprosessoren.

Forvrengning

Forvrengning kan legges til med **enkeltnivåkontrollen** 68. En kontrollert mengde forvrengning legges til etter VCA, i det analoge domenet, og påvirker summen av alle seksten stemmer og eventuelle eksterne lydinnganger. (Se blokkskjemaet på side 21.) Dette betyr at forvrengningskarakteristikken vil endre seg ettersom amplituden til signalet endres over tid som et resultat av Amplitude Envelope, og også med antall aktive stemmer.

Utgangen fra Distortion-prosessoren blir deretter rutet til den andre FX-en.

Merk at "per-stemme" forvrengning kan legges til enten etterfilter ved å justere Post Filter Drive på side 3 i **Voice** -menyen, eller forhåndsfilter ved å justere **Overdrive** kontroll i filterdelen 62 .

Kor

Chorus er en effekt produsert ved å blande en kontinuerlig forsinket versjon av signalet med originalen. Den karakteristiske virveleffekten produseres ved at Chorus-prosessorens egen LFO gjør små endringer i forsinkelsene. Den skiftende forsinkelsen produserer også effekten av flere stemmer, hvorav noen er tonehøydeforskyvde; dette øker effekten.

Summit har tre stereo Chorus-programmer, kalt **2 Tap, 4 Tap** og **Ensemble,** valgt med **Type** - knappen 77. Navnene gjenspeiler naturen til tradisjonell chorusgenerering, som skulle blande sammen flere versjoner av det samme signalet, hver med en annen og varierende forsinkelse, avledet fra en multitap-forsinkelseslinje. Mengden Chorus-effekt som legges til det "tørre" signalet justeres med **nivåkontrollen** 78 . **Rate** -kontrollen 76 setter frekvensen til Chorus-prosessorens dedikerte LFO . Lavere verdier gir en lavere frekvens, og dermed en lyd hvis karakteristikk endres mer gradvis. En sakte hastighet er ofte mer effektivt.

Det er flere Chorus-parametere tilgjengelig for justering i **FX** - menyen.

Forsinkelse

Delay FX-prosessoren produserer en eller flere repetisjoner av tonen som spilles. Selv om de to er nært beslektet i akustisk forstand, bør forsinkelse ikke forveksles med reverb når det gjelder en effekt. Tenk på forsinkelse som "Ekko".

Tidskontrollen 69 setter den grunnleggende forsinkelsen: tonen som spilles vil bli gjentatt etter en fast tid. Høyere verdier tilsvarer en lengre forsinkelse. Hvis tiden varieres mens en tone spilles, vil tonehøydeforskyvning resultere.

Det er ofte ønskelig å synkronisere ekko til tempo: på Summit kan dette gjøres ved å velge **Sync** 70 . **Tidskontrollen** starter deretter Side 4 av **FX** -menyen, og varierer DelaySync -parameteren, som vises på OLED-en mens kontrollen justeres.
Synkroniseringsverdien er begrenset av maksimal forsinkelsestid på 1,4 sekunder, følgelig noen kombinasjoner av **ClockRate** (innstilt på side 1 i **Arp/Clock** -menyen) og DelaySync resultere i å avkorte forsinkelsestiden til den maksimalt tillatte beregnede synkroniseringshastigheten, dvs. at forsinkelsestiden vil reduseres, men den vil forbli synkronisert.

Utgangen til forsinkelsesprosessoren kobles tilbake til inngangen, på et redusert nivå; **Tilbakemeldingskontrollen** 71 setter nivået . Dette resulterer i flere ekkoer, ettersom det forsinkede signalet gjentas ytterligere. Med **tilbakemelding** satt til null, blir ikke noe forsinket signal tilbakeført i det hele tatt, så det blir kun ett enkelt ekko. Når du øker verdien, vil du høre flere ekkoer for hver tone, selv om de fortsatt dør ut i volum. Innstilling av kontrollen i midten av området (64) resulterer i ca. 5 eller 6 hørbare ekko; ved maksimal innstilling er reduksjonen i volumet nesten umerkelig, og repetisjonene vil fortsatt være hørbare etter et minutt eller mer.

Nivåkontrollen 72 justerer nivået til ekkoene: ved maksimal innstilling (127), er det første ekkoet omtrentlig det samme volumet som den første, tørre tonen .

Det er flere Delay-parametere tilgjengelig for justering i **FX** - menyen.

Reverb

Reverberation (reverb) legger til effekten av et akustisk rom til en lyd. I motsetning til delay, er reverb skapt ved å generere et tett sett med forsinkede signaler, typisk med forskjellige faseforhold og utjevninger brukt for å gjenskape det som skjer med lyd i et ekte akustisk rom.

Summit har tre forhåndsinnstillinger for romklang, valgt med **Størrelse** - knappen 74. Forhåndsinnstillingene er ganske enkelt nummerert 1, **2** og 3, og setter RevSize-parameteren (se side 37) til verdier på henholdsvis 0, 64 eller 127, og simulerer dermed mellomrom av forskjellige størrelser.

Tidskontrollen 73 setter den grunnleggende etterklangstiden for det valgte rommet og bestemmer hvor lang tid det tar for romklangen å dø bort til uhørlighet. Nivåkontrollen **75** justerer volumet på romklangen.

FX-menyen

Følgende tilleggsparametere for de tre tidsdomeneeffektene er tilgjengelige i **FX** - menyen. To menysider er dedikert til Chorus (side 2 og 3) og to til Delay (side 4 og 5); Reverb har tre sider (side 6 til 8). Det er en side til (side 1) med "globale" parametere som påvirker alle tre effektene.

Global FX-side:
Standard menyvisning vises nedenfor:

```
FX GLOBAL                1/8
Våtnivå 127               H
Tørrnivå 127
Ruting          Parallell
```

Parametrene som er tilgjengelige på Global FX-siden påvirker alle tre tidsdomene FX-prosessorer (Chorus, Delay og Reverb).

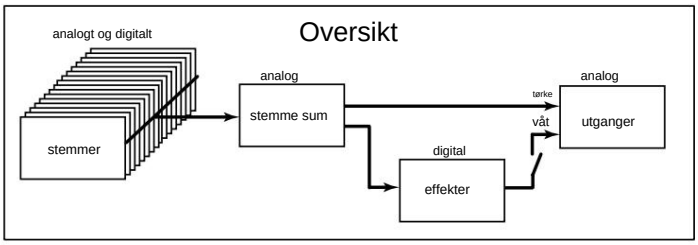
Vått og Tørke Nivåer

Vises som:	WetLevel		DryLevel
Opprinnelig verdi:	64	og	127
Justeringsområde:	0 til 127		0 til 127

Inkluderingen av "Wet" og "Dry" parametere brukes her for å hjelpe til med å importere patcher fra vår Peak synthesizer. De har ingen effekt på motoren til Summit.

Hvis du ønsker å ha et annet nivå for effektene sammenlignet med tørrnivået, kan du sende FX til en separat utgang til Synth-motoren ved å justere innstillingen på side 13 i **Innstillinger** - menyen. (Se side 43).

Machine Translated by Google



FX Ruting

Vises som:	Ruting
Opprinnelig verdi:	Parallell
Justeringsområde:	Parallell, D->R->C, D->C->R, R->D->C, R->C->D, C->D->R, C->R->D

Når du bruker mer enn én av de tre tidsdomeneeffektene (Chorus = C, Delay = D og Reverb = R) samtidig, vil den totale effekten variere avhengig av behandlingsrekkefølgen. For eksempel, hvis Delay går foran Reverb, vil hvert ekko som legges til noter av Delay-prosessoren starte sin egen etterklang. Hvis Delay følger etterklang, vil Delay-prosessoren forsøke å generere en rekke ferske etterklanger som repetisjoner.

Ruting lar deg arrangere de tre tidsdomeneprosessorene i serie i hvilken som helst rekkefølge, eller å konfigurere dem til å behandle lyder parallelt, dvs. samtidig, med utgangene blandet sammen. Parallelt (standardkonfigurasjonen) er det generelle resultatet subtilt forskjellig fra noen av seriekonfigurasjonene.

Korsider:

```
KOR                    2/8
Kordybde 64              H
ChorFback +0
```

```
KOR                    3/8
LoPass        90         H
HiPass         2
```

Kor Dybde

Vises som:	ChorDepth
Opprinnelig verdi:	64
Justeringsområde:	0 til 127

ChorDepth-parameteren bestemmer mengden LFO-modulasjon som brukes på Chorus-forsinkelsestiden, og dermed den totale dybden til effekten. En verdi på null resulterer i at ingen koreffekt legges til.

Tilbakemelding om kor

Vises som:	ChorFback
Opprinnelig verdi:	0
Justeringsområde:	-64 til +63

Chorus-prosessoren har sin egen tilbakemeldingsbane mellom utgang og inngang, og en grad av tilbakemelding kan brukes for å få en mer effektiv lyd. Negative verdier av ChorFback-parameteren betyr at signalet som tilbakeføres er fasereversert: Høye verdier – positive eller negative – kan gi en dramatisk "swooping"-effekt. Å legge til tilbakemelding og holde verdien av ChorDepth lav vil gjøre Chorus FX til en flanger.

Kor HF EQ

Vises som:	LoPass
Opprinnelig verdi:	90
Justeringsområde:	0 til 127

LoPass-parameteren justerer et enkelt HF-filter i chorus-prosessoren.
Justering av dette vil forsterke eller maskere noen av de ekstra høyere harmoniske som er lagt til lyden av Chorus-effekten. Når LoPass er satt til sin maksimale verdi på 127, er filteret helt åpent.

Kor HF EQ

Vises som:	HiPass
Opprinnelig verdi:	2
Justeringsområde:	0 til 127

HiPass-parameteren justerer et enkelt LF-filter i chorus-prosessoren, slik at du kan avgrense Chorus-effekten ytterligere. Med HiPass satt til null er filteret helt åpent.

Forsinkede sider:

```
FORSINKELSE 4/8
DelaySync 4th TH
LP Damp 85
HP Damp 0
```

```
FORSINKELSE                5/8
L/R-forhold 1/1              H
SlewRate 32
Bredde 127
```

Forsinkelse Synkroniser

Vises som:	DelaySync
Opprinnelig verdi:	4. T
Justeringsområde:	Se tabellen på side 36 for fullstendige detaljer

Forsinkelsestiden kan synkroniseres til den interne eller eksterne MIDI-klokken, ved å bruke et bredt utvalg av tempodelere/multiplikatorer for å produsere forsinkelser fra ca. 5 ms til 1 sekund.

Verdien til DelaySync vises også mens frontpanelets **tidskontroll** 69 justeres, når **Sync** 70 er satt på.

Vær oppmerksom på at den totale tilgjengelige forsinkelsestiden er begrenset. Bruk av store tempoinndelinger med svært lav tempo kan overskride den maksimale forsinkelsestiden som er tilgjengelig.

HF Demping

Vises som:	LP Damp
Opprinnelig verdi:	85
Justeringsområde:	0 til 127

Ekkoer produsert akustisk av refleksjoner i fysiske rom forfaller med forskjellige hastigheter ved forskjellige frekvenser, avhengig av typen overflate som produserer refleksjonen. De to demping-parametrene LP Damp og HP Damp tillater en simulering av denne effekten.
LP Damp (Lo-pass Damping) er et filter som kan brukes til å redusere lysstyrken til senere ekkoer: med parameteren satt til maksimal verdi på 127, er filteret helt åpent.

Merk at den varierende dempingen kun gjelder de forsinkede tonene, ikke den første.
Se også demping-parametrene i Reverb-prosessoren.

LF Demping

Vises som:	HP fuktig
Opprinnelig verdi:	0
Justeringsområde:	0 til 127

Dette har en lignende effekt som LP Damp, men er et hi-pass filter. Når parameteren er satt til null, er filteret helt åpent: ettersom verdien økes, vil senere ekko gradvis reduseres i LF-innhold.

Som med LP Damp, gjelder den varierende dempingen kun for de delayede tonene, ikke den initiale. Se også demping-parametrene i Reverb-prosessoren.

Venstre høyre Forhold

Vises som:	LR-forhold
Opprinnelig verdi:	1/1
Justeringsområde:	1/1, 4/3, 3/4, 3/2, 2/3, 2/1, 1/2, 3/1, 1/3, 4/1, 1/4

Verdien av denne parameteren er et forhold, og bestemmer hvordan hver forsinket tone fordeles mellom venstre og høyre utgang. Ved å sette LR Ratio til standard 1/1-verdi plasseres alle ekko sentralt i stereobildet. Med andre verdier veksles ekko rytmisk mellom venstre og høyre ved enkle forhold mellom forsinkelsestiden: innstillinger på 1/2 eller 2/1 produserer den velkjente "ping-pong"-effekten av ekkoer med lik avstand som veksler mellom venstre og høyre.

Machine Translated by Google

Forsinkelse Slew Vurdere

Vises som:	SlewRate
Opprinnelig verdi:	32
Justeringsområde:	0 til 127

Verdien av SlewRate påvirker lydens natur mens forsinkelsestiden varieres. Varierende forsinkelsestid gir tonehøydeforskyvning. Med Slew Rate satt til maksimumsverdien (127), vil nesten ingen pitch-shift-effekter høres når **tidskontrollen** 44 justeres. Med lavere verdier blir pitch-shift-effektene tydeligere. Siden hensikten med å variere forsinkelsestiden i ytelse generelt er å produsere pitch shift-artefakter, er en middels verdi vanligvis ønskelig.

Bredde

Vises som:	Bredde
Opprinnelig verdi:	127
Justeringsområde:	0 til 127

Width-parameteren er kun relevant for innstillinger av LR Ratio som resulterer i at ekkoene blir delt over stereobildet. Med standardverdien 127 vil enhver stereoplassering av forsinkede signaler være helt til venstre og helt til høyre. Reduser verdien av Width
reduserer bredden på stereobildet og panorerte ekkoer tenderer mot midtposisjonen.

~~Reverb sider:~~

```
REVERB                 6/8
Forforsinkelse   40      H
LP Damp          50
HP fuktig         1
```

```
REVERB                 7/8
RevSize          64      H
ModDypth         64
ModRate           4
```

```
REVERB                 8/8
LoPass           74      H
HiPass            0
```

Forforsinkelse

Vises som:	Forforsinkelse
Opprinnelig verdi:	40
Justeringsområde:	1 til 127

På et veldig stort rom høres ikke de første refleksjonene som utgjør etterklangen umiddelbart. PreDelay kontrollerer hvor raskt etter starten av den første tonen etterklangen begynner, og lar dermed en mer nøyaktig simulering av et ekte rom opprettes. Med PreDelay satt til maksimumsverdien (127), blir de første refleksjonene forsinket med omtrent et halvt sekund.

HF Demping

Vises som:	LP Damp
Opprinnelig verdi:	50
Justeringsområde:	0 til 127

Denne parameteren utfører samme funksjon for reverb-prosessoren som den tilsvarende i Delay-prosessoren, ved at den simulerer effekten av høyfrekvent absorpsjon av forskjellige overflater. Lavpassfilteret som brukes til å skape denne effekten er helt åpent når LP Damp er satt til maksimalverdien 127.

LF Demping

Vises som:	HP fuktig
Opprinnelig verdi:	1
Justeringsområde:	0 til 127

Denne parameteren utfører samme funksjon for reverb-prosessoren som den tilsvarende i Delay-prosessoren, ved at den simulerer effekten av lavfrekvent absorpsjon av forskjellige overflater. Høypassfilteret som brukes til å skape denne effekten er helt åpent når HP Damp har en verdi på null.

Størrelse

Vises som:	RevSize
Opprinnelig verdi:	64
Justeringsområde:	0 til 127

RevSize-parameteren endrer etterklangskarakteren: Større verdier introduserer ytterligere og mer fremtredende refleksjoner, og simulerer effekten av et større fysisk rom. Merk at **Størrelse** - knappen 74 setter RevSize til 0, 64 eller 127, så menyalternativet tillater finere justering mellom disse verdiene.

Reverb Modulering

Vises som:	ModDypth		Modrate
Opprinnelig verdi:	64	og	4
Justeringsområde:	0 til 127		

Reverb-prosessoren inkluderer en dedikert modulasjonskilde, som kan brukes til å endre etterklangstiden (innstilt med **Time** -kontrollen 73). To parametere er gitt: ModDepth, som styrer graden av modulasjon og ModRate, som styrer modulasjonshastigheten.

Reverb HF EQ

Vises som:	LoPass
Opprinnelig verdi:	74
Justeringsområde:	0 til 127

Denne parameteren kontrollerer et enkelt lavpassfilter, som utgjør en HF EQ-seksjon som påvirker selve etterklangen. Effekten avviker fra LoPass Damping parameter: LoPass
er et enkelt filter for den generelle etterklangen (ikke starttonen) mens LP Damp er en koeffisient som definerer hvordan selve romklangsalgoritmen fungerer på høye frekvenser. Filteret er helt åpent når parameteren har sin maksimale verdi på 127.

Reverb LF EQ

Vises som:	HiPass
Opprinnelig verdi:	0
Justeringsområde:	0 til 127

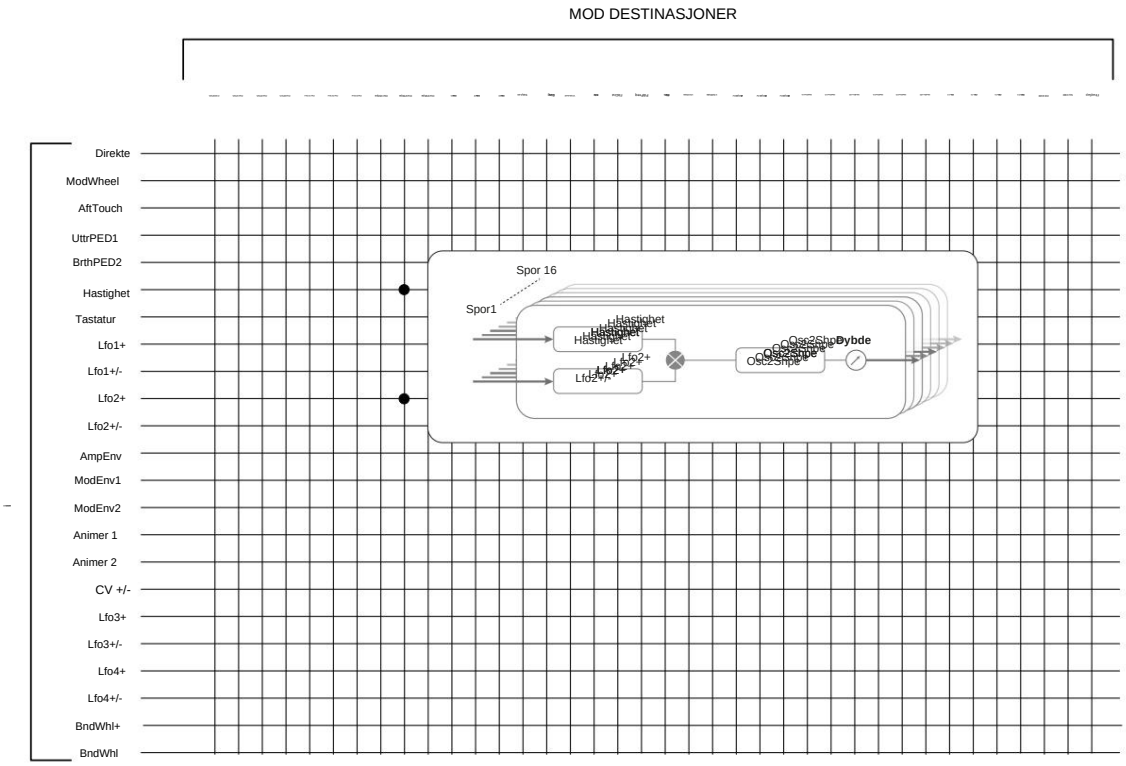
HiPass er parameteren som kontrollerer et tilsvarende høypassfilter som påvirker lavfrekvent innhold i etterklangen. Filteret er helt åpent når parameteren er null.

Machine Translated by Google

Modulasjonsmatrisen

Kraften til en allsidig synthesizer ligger i dens evne til å koble sammen de ulike kontrollerene, lydgeneratorene og prosesseringsblokkene slik at en blokk kontrollerer – eller "modulerer" – en annen, på så mange måter som mulig. Summit gir betydelig fleksibilitet for kontrollruting, og det er en dedikert meny for dette, **Mod** - menyen. Som med alle andre aspekter av Summit, kan Modulation Matrix-rutingene for hver av de to synthene som genererer Part A og B konfigureres uavhengig ved å velge **A** eller **B** i **MULTIPART CONTROL** når du bruker en Multi Patch.

De tilgjengelige modulerende kildene og destinasjonene som skal moduleres kan betraktes som inngangene og utgangene til en stor matrise:



Eksemplet her viser hvordan hvilke som helst to kilder, i dette tilfellet Velocity og LFO 2, samtidig kan modulere den samme parameteren, i dette tilfellet Osc 2 Shape. Mange modmatriseoppdrag vil bare bruke en enkelt kilde. Legg merke til at de to modulasjonskildene effektivt multipliseres sammen, og **Depth** - parameteren kontrollerer den generelle grad av modulasjon. Diagrammet viser en enkelt matrise "slot": hver av de to Summit-synthene har 16 slike spor, som tillater et enormt utvalg av modulasjonsmuligheter.

Trykk på **Mod** - knappen 9 for å åpne modulasjonsmenyen, som består av 16 sider, én for hvert spor. Velg et spor med **Side** I- og **Side** H-knappene. Siden lar deg definere hvilke (en eller to) modulasjonskilder som skal kontrollere – dvs. modulere – en 'destinasjonsparameter'. Rutingmulighetene som er tilgjengelige i hvert spor er identiske, og derfor gjelder kontrollbeskrivelsen nedenfor for alle 16 spor.

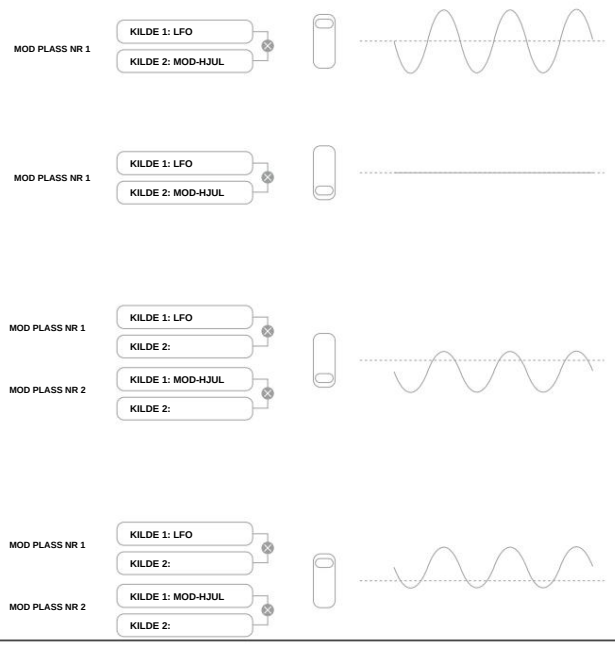
Standard menyvisning for spor 1 vises nedenfor:

```
:sA [Slot 1] sB:
:HDirect : Direkte
Destin                    O123Ptch
Dybde +0
```

Modulasjonsmatrisen er både variabel og additiv. Hva mener vi med 'variabel' og 'additiv' brukt på en matrise?

Med 'variabel' mener vi at det ikke bare er rutingen av en kontrollerende kilde til en kontrollert parameter som er definert i hvert spor, men også "størrelsen" til kontrollen. Dermed er "mengden" kontroll – eller dybde – som brukes, opp til deg.

Med 'additiv' mener vi at en parameter kan varieres med mer enn én kilde. Hvert spor gjør at to kilder kan rutes til en parameter, og effektene deres multipliseres sammen. Dette betyr at hvis en av dem er på null, vil det ikke være noen modulasjon. Det er imidlertid ingen grunn til at du ikke kan ha flere spor som dirigerer disse eller andre kilder til samme parameter. I dette tilfellet "legges til" kontrollsignalene fra forskjellige spor for å produsere den totale effekten.



Machine Translated by Google

Du må være forsiktig når du setter opp patcher som dette for å sikre at den kombinerte effekten av alle kontrollerene som virker samtidig fortsatt skaper den lyden du ønsker.

I tillegg lar Modulation Menu deg tilordne de to **ANIMATE-** knappene som kilder (se side 15).

MERK: FX Modulation Matrix Menu
I tillegg til kildene og destinasjonene som er tilgjengelige i hovedmodulasjonsmatrisen, er fire ekstra matriserutingsspor spesifikt dedikert til FX-delen tilgjengelig i **FX Mod** - menyen. Disse tillater de fleste Modulation Matrix-kilder direkte modulere FX parameterne. Se side 39 for detaljer.

Hvert spor har to innganger, A og B, som gjør at hver destinasjonsparameter kan moduleres av to forskjellige kilder. De tre knappene til venstre for OLED-skjermen velger rad 2, 3 eller 4 for justering, men merk at rad 2-knappen veksler kildevalg mellom sporinnganger A og B. Kilde A vises til venstre for rad 2 og kilde B til høyre: i standarddisplayet vist ovenfor, er begge satt til Direct (ingen modulasjon valgt).

Bruk **Side** I- og **Side** H-knappene for å velge en av 16 spor. Alle spilleautomatene har samme utvalg av kilder og destinasjoner, og alle eller alle kan brukes. Den samme kilden kan kontrollere flere destinasjoner i forskjellige spor, og på samme måte kan en destinasjon kontrolleres av flere kilder ved å bruke flere spor.

Modulasjonskilde

Vises som:	:sA [Slot n] sB: (hvor n = spornummer; de to kildene vises på rad 2)
Opprinnelig verdi:	Direkte (både A- og B-kilder)
Justeringsområde:	se tabell på side 46 for liste over tilgjengelige kilder

Dette lar deg velge en kontrollkilde (modulator), som vil bli rutet til synthelementet valgt av Destin (se nedenfor). Å sette både sA og sB til Direct betyr at når dybden for sporet er satt til en verdi som ikke er null, vil en fast endring bli brukt på verdien til den valgte destinasjonsparameteren (dvs. det er ingen tidsvarierende modulasjon).

Merk at listen over kilder inkluderer uttrykkspedaler. Hvis du kobler en Expression-pedal til en av pedalkontaktene på bakpanelet, kan de velges for å kontrollere hvilken som helst destinasjon du ønsker på vanlig måte. Hvis du ønsker at en Expression-pedal skal kontrollere det totale synthvolumet på en naturlig måte, velg VcaLevel som rutedestinasjon for sA og AmpEnv for sB.

CV-inngangen er også tilgjengelig som en kilde for Mod Matrix. CV-inngangen kan rutes til hvilken som helst av de tilgjengelige moddestinasjonene. CV-inngangen er designet for å svare på kontrollinnganger uten å aliasere opp til litt over 1 kHz (som omtrent tilsvarer to oktaver over midten C).

Modulation Matrix AftTouch-kilden vil akseptere en av kanalens aftertouch, enten fra Summits eget keyboard eller som eksterne MIDI-data.
Dette er den vanligste typen aftertouch. Summit vil også akseptere polyfonisk aftertouch, som genereres av noen kontrollere som Novation LaunchPad Pro. Når polyfonisk aftertouch mottas, tolkes trykket som påføres under en notehendelse som en modulasjonshendelse kun for denne ene tonen.
Dette gir et nivå av uttrykksevne i spilling som er uvanlig med maskinvaresynther.

Modulasjonsdestinasjon

Vises som:	Destin
Opprinnelig verdi:	O123Ptch
Justeringsområde:	se tabell på side 46 for tilgjengelige destinasjoner liste

Dette setter parameteren som skal kontrolleres av den valgte kilden (eller kildene) i det valgte sporet. Utvalget av muligheter inkluderer:

parametere lyden direkte: påvirke

- tre parametere per oscillator (Pitch, Vsync og Shape)
- global tonehøyde (O123Ptch)
- de fem mikserinngangene fra oscillatorene, støykilden, ringmodulatoren og mikserutgangen (se tips nedenfor)
- Filterfrekvens, resonans og forvrengning

parametere kan fungere som modulerende kilder (og dermed tillater rekursive modulasjon):

- LFO 1 & 2 frekvens
- Angreps-, Decay- og Release-fasene for alle tre konvolutter
- Frekvensmodulering av oscillatorer (FM) ved filter andre oscillatorer eller støy

Mikserutgangen (VCA-nivå) er en uvanlig matrisedestinasjon! VCA er det viktigste utgangstrinnet for synthen, og dette er normalt under kontrollen av Amplitude Envelope, men Summit lar deg tilordne VCA som en destinasjon i Mod Matrix. Hvis enten Kilde A eller Kilde B ikke er satt til en Envelope, kan VCA kontrolleres uavhengig av eventuelle noter som spilles.

Modulering Dybde

Vises som:	Dybde
Opprinnelig verdi:	0
Justeringsområde:	-64 til +63

Dybde-parameteren angir "hvor mye" kontroll som brukes på destinasjonen – dvs. parameteren som moduleres av den(e) valgte kilden(e). Hvis både Kilde A og Kilde B er aktive i det aktuelle sporet, kontrollerer Depth deres kombinerte effekt.

Dybde definerer effektivt "mengden" som den kontrollerte parameteren varierer med under modulasjonskontroll. Tenk på det som "spekteret" av kontroll. Den bestemmer også "følelsen" eller polariteten til kontrollen - positive verdier av dybde vil øke verdien til den kontrollerte parameteren og negative verdier vil redusere den, for samme kontrollinngang.
Merk at etter å ha definert kilde og destinasjon i en patch, vil ingen modulering forekomme før dybdekontrollen er satt til noe annet enn null.

Negative verdier for dybde fungerer ikke på visse parametere, med mindre modulasjon allerede blir brukt på den parameteren av en annen ruting, i hvilket tilfelle den negative betydningen "avbryter" modulasjonen som allerede er til stede. Eksempler er: i) Oscillator Vsync – må brukes via Oscillator-menyen før den kan reduseres med en Mod Matrix-ruting; ii) FM av en oscillator av en annen – en annen mod-spor må allerede bruke FM før den kan kanselleres.

Med begge kildene satt til Direct, blir parameterkontrollen (Depth) en "manuell" modulasjonskontroll som alltid vil påvirke hvilken parameter som er satt som Destinasjon, med en fast mengde proporsjonal med verdien av Depth.

FX-modulasjonsmatrisen

Ved å trykke på **FX Mod** 9 åpnes FX Mod Matrix-menyen. FX Modulation Matrix er faktisk en utvidelse av Summits hovedmodulasjonsmatrise, men er utelukkende viet til å bruke ulike interne Summit-kilder for å modulere FX-parametere. Den har fire "spor" hver med to innganger, slik at du samtidig kan modulere opptil fire forskjellige FX-parametere fra opptil åtte separate kilder. Den er satt opp på samme måte som hovedmodulasjonsmatrisen. De fire sidene er identiske, og hver lar seg konfigurere ett spor.

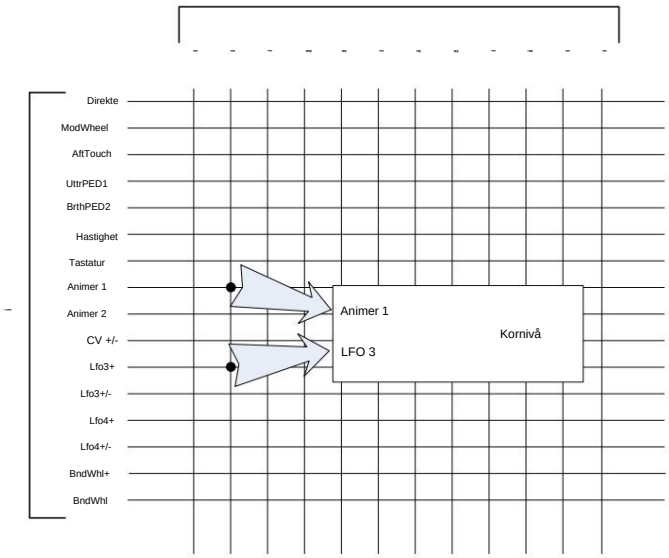
Standard menyvisning for spor 1 vises nedenfor:

```
:sA [FxSlot 1] sB:
:HDirect : Direkte
Fx Destin Dist Lev
Dybde +0
```

Som med hovedmodulasjonsmatrisen, har hvert spor to innganger, A og B, som gjør at hver destinasjons-FX-parameter kan moduleres av to forskjellige kilder. De tre knappene til venstre for OLED-skjermen velger rad 2, 3 eller 4 for justering, men merk at rad 2-knappen veksler kildevalg mellom sporinnganger A og B. Kilde A vises til venstre for rad 2 og kilde B til høyre: i standarddisplayet vist ovenfor, er begge satt til Direct (ingen modulasjon valgt).

Machine Translated by Google

FX MOD DESTINASJONER



FX Modulasjonskilde

Vises som:	:sA og :sB
Opprinnelig verdi:	Direkte
Justeringsområde:	se tabell på side 46 for liste over tilgjengelige kilder

FX Modulasjonsdestinasjon

Vises som:	FX Destin
Opprinnelig verdi:	Dist Lev
Justeringsområde:	se tabell på side 46 for liste over tilgjengelige reisemål

FX Modulering Dybde

Vises som:	Dybde
Opprinnelig verdi:	0
Justeringsområde:	64 til +63

Dybde-parameteren angir "hvor mye" kontroll som brukes på destinasjonen – dvs. parameteren som moduleres av den(e) valgte kilden(e). Hvis både Kilde A og Kilde B er aktive i det aktuelle sporet, kontrollerer Depth deres kombinerte effekt. Hvis ingen kilder er valgt, kan **Depth** -kontrollen brukes til å justere "mengden" til destinasjonsparameteren. Innstilling av en negativ verdi på **Dybde** har effekten av å redusere effekten av destinasjonsparameteren slik den er angitt av dens egen kontroll eller menyvalg.

Innstillinger-menyen

Trykk på **Innstillinger** - knappen 9 for å åpne **innstillingsmenyen .** Denne menyen har 31 sider, nummerert fra 1 til 9, deretter fra A til V. Den inneholder et sett med synth- og systemfunksjoner som, når de er konfigurert, ikke trenger å være tilgjengelige med jevne mellomrom. Innstillingsmenyen inkluderer globale **synthinnstillinger ,** patch backup rutiner, MIDI og pedalinnstillinger, I/O-rutinger og de 16 brukerdefinerbare Oscillator Tuning Tables, blant andre funksjoner.

Innstillinger -menyen definerer **innstillinger** som er globale for synthen, og som ikke lagres med individuelle patcher. Det er imidlertid mulig å beholde gjeldende innhold i **Innstillinger** - menyen ved å åpne **Innstillinger** og trykke **Lagre** 11 . Dette sikrer at innstillingene (som Tuning Tables, VelShape og Patch Memory Protection) beholdes etter strøm-sykling.

Lagring av innstillinger som beskrevet ovenfor vil også lagre gjeldende patch, med alle gjeldende parameterverdier som standard, og denne patchen vil bli lastet inn på nytt ved neste strømsyklus.

Systemsider:

```
SYSTEM                    1/V
Beskytte        Av          H
Plukke opp      Av
Lysstyrke 64
```

```
SYSTEM                    2/V
Msg Time 64 Versjon         H
070.618
H Kalibrer
```

Lapp Minnebeskyttelse

Vises som:	Beskytte
Opprinnelig verdi:	Av
Justeringsområde:	På eller av

Sett Beskytt til På deaktiverer Summits Patch Save-funksjon: deretter trykker du **Lagre** vil generere visningsmeldingen nedenfor:

```
Kan ikke lagre oppdatering
Memory Protect PÅ
```

Dette er en nyttig funksjon hvis du trenger å være sikker på at patcher som allerede er lagret (inkludert fabrikkpatcher) ikke kan overskrives.

Hvis Beskytt er Av, vil et trykk på **Lagre** lagre alle gjeldende synth-innstillinger, inkludert de i **Innstillinger** -menyen. Meldingen nedenfor vil vises:

```
Innstillinger lagret med
     BESKYTT AV
```

Plukke opp

Vises som:	Plukke opp
Opprinnelig verdi:	Av
Justeringsområde:	På eller av

Innstillingen for Pickup gjør det mulig å ta hensyn til den gjeldende fysiske posisjonen til Summits roterende kontroller. Når Pickup er Av, vil justering av noen av Summits roterende kontroller produsere parameterendring og en potensielt umiddelbart hørbar effekt (en liten forskjell mellom parameterverdien som tilsvarer kontrollens fysiske posisjon og verdien som er i kraft for Patchen kan føre til at effekten blir uhørlig). Når den er satt til On, må kontrollen flyttes til den fysiske posisjonen som tilsvarer verdien til parameteren som er lagret for den nåværende lastede patchen, og vil bare endre parameterverdien når denne posisjonen er nådd. For parametere med et område fra 0 til 255 betyr dette at klokken 12 vil tilsvare en verdi på 127; for parametere med et område på -64 til +63, vil klokken 12 tilsvare en verdi på null.

Lysstyrke

Vises som:	Lysstyrke
Opprinnelig verdi:	64
Justeringsområde:	0 til 127

Justerer lysstyrken til OLED-skjermen.

Machine Translated by Google

Beskjed Tid

Vises som:	Meldingstid
Opprinnelig verdi:	64
Justeringsområde:	0 til 127

Msg Time angir tiden som parameterverdier (og den lagrede verdien for gjeldende patch) vises når en dreiekontroll justeres. Maksimal tid (verdi på 127) tilsvarer ca. 3 sekunder.

OS-versjon

Vises som:	Versjon

Dette er skrivebeskyttet data, og rapporterer Summits OS (operativsystem) versjon. Dette lar deg sikre at du har det mest oppdaterte OS installert.

Auto Kalibrering

Vises som:	Kalibrer

Ved å trykke på rad 4-knappen starter en kalibreringsrutine som setter opp filtrene, VCA-ene og forvrengningskretsene nøyaktig. Dette vil ha blitt gjort på fabrikken og skulle ikke trenge å kjøres på nytt, men rutinen er tatt med for god ordens skyld. Prosedyren tar flere minutter, og synthen bør ikke berøres mens den pågår.
Merk at rutinen overstyrer hovedvolumkontrollen og setter den til maksimum.

ADVARSEL: Testen genererer forskjellige toner som vil være tilstede ved synthens utganger; Vi anbefaler at du demper eller slår av ekstern forsterker eller høyttalere som er koblet til, da disse tonene vil være på fullt volum.

Når kalibreringsrutinen er fullført, viser displayet:

```
Kalibrering fullført
        Slå på igjen nå
```

Synth side:

```
SYNTH                3/V
VelShape 64            H
Tune Cents +0
Transponer +0
```

Nøkkel Respons

Vises som:	VelShape
Opprinnelig verdi:	64
Justeringsområde:	0 til 127

Denne parameteren modifiserer synthens respons på hastighetskurven som er satt på klaviaturet. Standardverdien på 64 resulterer i et lineært forhold mellom hastighetskurven og synthens respons. Redusering av verdien vil resultere i lettere tastetrykk som gir et større volum; en høyere verdi resulterer i det motsatte. Du kan stille inn VelShape
parameter som passer din normale spillestil.

Herre Fint Tuning

Vises som:	TuneCents
Opprinnelig verdi:	0
Justeringsområde:	-50 til +50

Denne kontrollen justerer frekvensene til alle oscillatorene med samme lille mengde, slik at du kan finjustere hele synthen til et annet instrument om nødvendig. Inkrementene er cents (1/100 av en halvtone), og ved å sette verdien til ÿ50 stemmer synthen til en kvarttone midt mellom to halvtoner. En innstilling med nulltoner på keyboardet med A over midten C ved 440 Hz – dvs. standard Concert Pitch.

Transponer

Vises som:	Transponer
Opprinnelig verdi:	+0
Justeringsområde:	-12 til +12

Transponering er en nyttig global innstilling som "skifter" Summits tastatur opp eller ned en halvtone om gangen. Den bruker også samme "shift" på mottatte MIDI Note-data, så hvis du spiller Summit fra et master-MIDI-keyboard eller kontrollerer det fra en sequencer, kan du fortsatt bruke transponering. Transponering skiller seg fra oscillatorinnstilling ved at den modifiserer kontrolldataene fra tastaturet i stedet for de faktiske oscillatorene. Å sette Transpose til +4 betyr at du kan spille med andre instrumenter i selve tonearten E-dur, men trenger bare å spille hvite toner, som om du spilte i C-dur.

Note Transponering påvirker ikke notedata generert av arpeggiatoren.

MIDI sider:

```
MIDI KANAL                4/V
PartA Chan 2                H
Del B Chan 3
Globl Chan 1
```

```
MIDI KONTROLL             5/V
Lokalt          På          H
Arp>MIDI på
```

```
MIDI AKTIVERING           6/V
CC/NRPN         Rec+Bilder
Bank/Patch Rec+Trans
```

MIDI-protokollen sørger for 16 kanaler med data. Dette lar opptil 16 enheter sameksistere på et MIDI-nettverk, forutsatt at hver er tilordnet til å operere på en annen MIDI-kanal.

Tildele MIDI Kanaler - Del EN

Vises som:	PartA Chan
Opprinnelig verdi:	2
Justeringsområde:	1 til 16

Summits bi-timbrale arkitektur betyr effektivt at den består av to uavhengige synthesizers, en for hver del. Når du arbeider med Multi Patcher, kan du konfigurere den til å motta og overføre MIDI-data for hver av de to delene på separate kanaler, for den største fleksibiliteten i forbindelse med eksternt utstyr.

PartA Chan lar deg velge hvilken MIDI-kanal som skal brukes for MIDI-data relatert til del A.

Ingen data sendes eller mottas på Single MIDI-kanalene når Summit er i Multi Patch-modus. Hvordan Summit håndterer MIDI-data inn og ut i Multi Patch-modus er ytterligere modifisert av **MULTI MODE** som er i bruk. Se side 46 for flere detaljer.

Tildele MIDI Kanaler - Del B

Vises som:	DelB Chan
Opprinnelig verdi:	3
Justeringsområde:	1 til 16

PartB Chan lar deg velge hvilken MIDI-kanal som skal brukes for MIDI-data relatert til Part B. I alle andre henseender fungerer den beskrevet for som PartA Chan ovenfor.

Tildele MIDI Kanaler (globalt)

Vises som:	Globl Chan
Opprinnelig verdi:	3
Justeringsområde:	1 til 16

Den globale MIDI-kanalen skal brukes i Single Patch-modus. Ingen data overføres på den globale MIDI-kanalen når Summit er i Multi Patch-modus.

Machine Translated by Google

Lokalt Kontroll på/av

Vises som:	Lokalt
Opprinnelig verdi:	På
Justeringsområde:	Av eller På

I normal drift (med Local satt til On), er alle Summits fysiske kontroller aktive, og overfører også innstillingene deres som MIDI-data, forutsatt at CC/NRPN på **Settings** Menu Page 6 er satt til enten Transmit eller Rec+Tran (se MIDI Control). datainnstilling nedenfor). Med Local satt til Off, varierer de fysiske kontrollene ikke lenger noen interne Summit-parametere, men sender fortsatt ut verdiene deres som MIDI-data på samme måte.

Arp MIDI modus

Vises som:	Arp> Midi
Opprinnelig verdi:	På
Justeringsområde:	Av eller På

Denne innstillingen bestemmer hvordan arpeggiatoren håndterer MIDI-data.

- Off: arp reagerer på innkommende MIDI-notedata, enten via MIDI IN DIN-porten eller USB-porten. Kontrolldata overføres fra både MIDI OUT- og USB-portene. Hvis notedataene mottas ved MIDI IN-porten, blir de også overført på nytt til MIDI THRU.
- On: I denne innstillingen reagerer arp på mottatte MIDI-notedata på samme måte, men sender i tillegg arpeggiator-notedata via både MIDI OUT- og USB-portene, sammen med kontrolldata.

MIDI kontrolldata

Vises som:	CC/NRPN
Opprinnelig verdi:	Rec+Trans
Justeringsområde:	Deaktivert, Motta, Send, Rec+Trans

Med standard CC/NRPN-innstilling for Rec+Trans, overfører Summits fysiske kontroller innstillingene som MIDI CC- eller NRPN-data (se tabell på side 47). Summit svarer også på mottatte MIDI CC/NRPN-data med denne innstillingen. Du kan velge å bare sende MIDI-data og ikke motta dem (Transmit), eller å motta dem, men ikke sende (Receive). Det fjerde alternativet, Disabled, isolerer effektivt Summit fra alt annet MIDI-utstyr den er koblet til. Se også Lokal kontroll på/av ovenfor. Merk CC/NRPN-meldinger inkluderer ikke Patch-data, som håndteres separat som Program Change-meldinger – se Bank/Patch nedenfor.

Lapp Velg via MIDI

Vises som:	Bank/Patch
Opprinnelig verdi:	Rec+Trans
Justeringsområde:	Deaktivert, Motta, Send, Rec+Trans

Denne innstillingen kontrollerer hvordan Summit håndterer MIDI Program Change og Bank Change meldinger. Med standardinnstillingen Rec+Trans, sender Summit en Program/Bank Change-melding hver gang en ny Patch lastes, og vil også laste en Patch når den blir bedt om det av en ekstern MIDI-kontroller, slik som Novation SL MkIII. Som med MIDI-kontrolldata (over), kan du velge å sette mottak eller deaktivert, så Summit sender ikke Program/Bank Change-meldinger når du endrer patcher, eller å sette Send eller Deaktivert, så Summit svarer ikke på Program/Bank Change meldinger fra eksternt utstyr.

Hvis du oppdager at de andre MIDI-synthesizerne endrer lyden når du endrer en Patch i Summit, reagerer de sannsynligvis på Program Change-meldinger som sendes av Summit. Hvis dette er uønsket, sett Bank/Patch on Summit til enten Disabled eller Receive.

Pedalsider:

```
PEDAL SW SENSE 7/V
Ped1Sense Auto
Ped2Sense Auto                H
```

```
PEDAL SW MODUS          8/V
Ped1Mode Animate1H
Ped2Mode Animate2
```

Disse to menysidene er kun opptatt av pedaler av typen bryter (på/av). Hvis du bruker en eller flere Expression-pedaler, kan disse kobles til en eller begge av de to **PEDAL** -kontaktene på baksiden av synthen. Det er ingen innstillingsmenyalternativer for Expression-pedaler: de tildeles i Mod-matrisen på en per-patch-basis.

Pedal Typer

Vises som:	Ped1Sense		Ped2Sense
Opprinnelig verdi:	Auto	og	Auto
Justeringsområde:	Auto, N/Åpen, N/Lukket		Auto, N/Åpen, N/Lukket

Summit støtter to fotbryterpedaler av forskjellige typer. En sustain-pedal eller fotbryter kan kobles til Summit via **PEDAL 1-** eller **PEDAL 2** - kontaktene 5 . Sjekk om Sustain-pedalen din er av typen normalt åpen eller normalt lukket, og still inn Ped1Sense- eller Ped2Sense-parameteren for å passe. Hvis du er usikker på hvilken det er, koble til fotbryteren med Summit unpowered, og slå den deretter på (uten foten på pedalen!) Forutsatt at standardverdien for Auto fortsatt er innstilt, vil polariteten føles riktig.

Pedal Modi

Vises som:	Ped1Mode Ped2Mode
Opprinnelig verdi:	Animate1 og Animate2
Justeringsområde:	Animate1, Sustain, Sostnuto, Animate1, Sustain, Sostnuto

Pedalmodus-innstillingene bestemmer hva du vil at bryterpedalene skal gjøre. De to pedalene kan fungere som fotbrytere for Summits Animate-funksjoner: i dette tilfellet vil et trykk på en pedal utløse Animate-effekten som er definert i Patchen. Du kan alternativt tilordne en av pedalene til å være en Sustain- eller en Sostenuto-pedal (som den midterste pedalen på et piano med tre pedaler). Når satt til Sostenuto, vil noter som spilles mens pedalen trykkes, opprettholdes. Når pedalen er trykket ned, vil ikke ytterligere toner opprettholdes. Dette er nyttig for å spille melodier over en holdt akkord.

Side for diverse innstillinger

```
DIVERSE INNSTILLINGER   9/V
Volumområde 0dB           H
InputGain 64
Initialiser IniPatch
```

Volum Område

Vises som:	VolRange
Opprinnelig verdi:	0 dB
Justeringsområde:	-6 dB, -3 dB, 0 dB

Denne globale parameteren er faktisk en 3 eller 6 dB pad (eller nivåreduksjon) i hovedlydutgangene. Det er nyttig når utstyret Summits utganger er koblet til for å ha et begrenset område for inngangsnivå og du må begrense det maksimale nivået som Summit kan sende ut.

Utvendig Inndata Gevinst

Vises som:	InputGain
Standardverdi:	64
Justeringsområde:	0 til 127

Denne parameteren er en inngangsnivåjustering for Summits eksterne linjenivåinnganger 10 . Disse lydinngangene kan rutes til to områder av Summit: de kan legges til hovedsignalbehandlingskjeden enten før eller etter Filter-seksjonen; denne rutingen er aktivert med AudioInput-funksjonen på side 3 i **Voice** - menyen (se side 24). Den andre bruken for dem er å rute dem til FX-seksjonen, så Summits FX-behandling kan brukes. Denne rutingen er aktivert på side C i **Innstillinger** - menyen (se side 43).

initialisere Modus

Vises som:	initialisere
Standardverdi:	IniPatch
Justeringsområde:	IniPatch, Live

Med standardinnstillingen til IniPatch, vil et trykk på **Initialiser** - knappen 2 laste inn en Initial Patch, komplett med alle standard parameterverdier, noe som gir deg et nyttig utgangspunkt for å lage nye lyder. I Single Patch-modus vil dette være Init Patch; i Multi Patch-modus vil bare delen valgt av **MULTIPART CONTROL** være Init Patch.

Ved å sette Initialise-parameteren til Live, vil Summit beholde alle gjeldende kontrollpanelinnstillinger når du laster inn den første oppdateringen, så enhver lydmodifikasjon du har jobbet med vil nå bli brukt på en kopi av den første oppdateringen når **Initialiser** trykkes.
Merk at dette gjelder de fysiske kontrollene; eventuelle justeringer som gjøres i tilleggsmenyinnstillinger vil bli overstyrt og erstattet av de som gjelder den første oppdateringen.

Machine Translated by Google

Utgangsrutingsside:

```
OUTPUT ROUTING A/V
PartA Out Main          H
PartB Out Main
PhonesOut Main
```

Hoved Produksjon Ruting – Del EN

Vises som:	PartA ut
Standardverdi:	Hoved
Justeringsområde:	Hoved, AUX

Summit lar deg få maksimalt utbytte av sin bi-timbrale arkitektur ved å gi deg muligheten til å dirigere hver av de to delene til forskjellige stereoutganger. Standardinnstillingene ruter begge deler til **MAIN OUTPUTS** 7, men du kan rute begge deler til **AUX OUTPUTS** 8 i stedet hvis du ønsker det. Du kan også rute de to delene ut av Summit uavhengig til en mikser for separat nivåkontroll, eller for å ta dem opp på separate spor på en DAW eller ekstern flersporsopptaker. Det gir deg også muligheten til å sende en del til en ekstern effektenhet.

PartA Out lar deg velge hvilken av Summits to stereoutganger Part A skal rutes til.

Hoved Produksjon Ruting – Del B

Vises som:	Del B ut
Standardverdi:	Hoved
Justeringsområde:	Hoved, AUX

Se ovenfor for detaljer.

PartB Out lar deg velge hvilken av Summits to stereoutganger Part B skal rutes til.

Hodetelefonkilde

Vises som:	Telefoner Ut
Standardverdi:	Hoved
Justeringsområde:	Hoved, AUX, Split

PhonesOut velger signalet som er tilgjengelig på **HEADPHONES** -utgangen 9 . Hodetelefonene vil "følge" en eller annen av de to stereoutgangene, Main eller AUX. I en av disse innstillingene vil du høre det som er rutet til hoved- eller AUX-utgangen, i stereo. Med standardinnstillingene rutes både Part A og B til hovedutgangen, så hvis PhonesOut er satt til Main, vil du høre begge delene i full stereo.

Det tredje alternativet, Split, ruter en mono (L+R) sum av signalet som er tilordnet hovedutgangen til venstre øretelefon, og en monosummen av signalet tilordnet AUX-utgangen til høyre. Dette er en nyttig innstilling å bruke hvis du sender de to delene til forskjellige utganger.

FX-sider:

Innstillinger-menyen har tre sider relatert til Summits FX-seksjoner.

```
FX ROUTING                B/V
FxA ut        Hoved         H
FXB ut        Hoved
```

```
FX KILDER                 CV
FxA Source Synth H
FXB-kildesynth
```

```
EKSTERN FX DRY D/V
FxA nivå 127 H
FxB nivå 127
```

FX Ruting – Del EN

Vises som:	FxA ut
Standardverdi:	Hoved
Justeringsområde:	Hoved, AUX

Summit lar deg rute de "våte" utgangene til de to FX-prosessorene (for deler A og B) - det behandlede signalet - uavhengig av det "tørre" eller ubehandlede signalet. Standardinnstillingen er at utgangen fra begge prosessorene skal rutes til hovedutgangen, men du kan rute en av dem eller begge til AUX-utgangen i stedet hvis du ønsker det.

FxA Out lar deg velge hvilken stereoutgang Part A-prosessoren skal rutes til.

FX Ruting – Del B

Vises som:	FXB ut
Standardverdi:	Hoved
Justeringsområde:	Hoved, AUX

Se ovenfor for detaljer.

FxB Out lar deg velge hvilken stereoutgang Part B-prosessoren skal rutes til.

FX Kilde – Del EN

Vises som:	FxA Kilde
Standardverdi:	Synth
Justeringsområde:	Synth, ekstern

Standardinnstillingen – Synth – ruter den endelige utgangen av Summits Part A synth-signalkjede til inngangen til Part A FX-prosessoren, slik at effekter kan legges til synthlyden.

Du kan også bruke Part A FX-prosessoren til å legge til effekter til eksterne signaler koblet til **INPUTS** - kontaktene på bakpanelet 10 . Denne alternativinnstillingen gjør det ved å rute FxA-lydkilden til Ekstern i stedet for synth. Du kan bare behandle innkommende ekstern lyd og vil ikke lenger være tilgjengelig for å behandle del A av synthlyden.

FX Kilde – Del B

Vises som:	FxB Kilde
Standardverdi:	Synth
Justeringsområde:	Synth, ekstern

Standardinnstillingen – Synth – ruter den endelige utgangen av Summits Part B synth-signalkjede til inngangen til Part B FX-prosessoren, slik at effekter kan legges til synthlyden.

Du kan også bruke Part B FX-prosessoren til å legge til effekter til eksterne signaler koblet til **INPUTS** - kontaktene på bakpanelet 10 . Denne alternativinnstillingen gjør det ved å rute FxB-lydkilden til Ekstern i stedet for synth. Du kan bare behandle innkommende ekstern lyd og vil ikke lenger være tilgjengelig for å behandle del B av synth-lyden.

Utvendig FX Nivå – Prosessor EN

Vises som:	FxA nivå
Standardverdi:	127
Justeringsområde:	0 til 127

Denne kontrollen bestemmer nivået på det eksterne inngangssignalet som skal blandes med utgangen fra Part A FX-prosessoren. Med standardinnstillingen på 127 (maksimum), vil inngangssignalet (eller "tørt") høres på fullt nivå. Ved en innstilling på null vil ikke inngangssignalet være tilstede ved utgangen, og bare det behandlede (eller "våte") signalet vil bli hørt.

Denne innstillingen kan være relevant hvis du bruker FX-delen i en send-og-retur-sløyfe fra en ekstern mikser: i denne situasjonen er det normalt å blande det behandlede retursignalet med det tørre inngangssignalet i mikseren.

Machine Translated by Google

Utvendig FX Nivå – Prosessor B

Vises som:	FxB nivå
Standardverdi:	127
Justeringsområde:	0 til 127

Denne kontrollen utfører samme funksjon som FxA Level ovenfor for Part B FX-prosessoren.

Reserveside:

Novation anbefaler bruk av Novation Components online Librarian for å administrere patchene dine fullt ut – se side 45. Du kan imidlertid også importere og eksportere patchdata via MIDI SysEx-meldinger, ved å bruke programmer som SysEx Librarian (Mac) eller MIDI-OX (Windows) .

```
SIKKERHETSKOPI                    E/V
Å velge          Allah
Send til         USB-port
H Gå
```

Å velge Lapper

Vises som:	Å velge
Standardverdi:	Alle
Justeringsområde:	PC-strøm, P-bank A, P-bank B, P-bank C, P-bank D, P ABCD, Mcurrent, M bank A, M bank B, M bank C, M bank D, M ABCD, Innstillinger, Alle

Select lar deg velge hvilke patcher som skal sikkerhetskopieres som SysEx-data. Du kan velge enten den aktive patchen (nåværende), eller en av eller alle de fire bankene i sin helhet (128 patcher per bank) av enten Single Patcher (prefiks P) eller Multi Patches (prefiks M). De to alternativene P ABCD og M ABCD velger alle fire Banks of Single eller Multi Patcher.

Du kan også velge å sikkerhetskopiere alle gjeldende synth-innstillinger (velg Innstillinger), eller gjeldende synth-innstillinger pluss hver Single og Multi Patch (velg Alle).

Dump Havn Å velge

Vises som:	Send til
Standardverdi:	USB-port
Justeringsområde:	USB-port, MIDI-utgang

Du kan velge å sende SysEx-dataene via enten **MIDI OUT** -kontakten eller USB-porten, med SendTo-innstillingen. Når du er klar til å utføre datadumpingen, velg nedre venstre skjermknapp, Go, for å utføre handlingen.

Tastaturinnstillinger:

```
TASTATUR                          F/V
VelCurve NORMAL H
```

Vises som:	VelCurve
Standardverdi:	VANLIG
Justeringsområde:	HØY, NORMHI, NORMAL, NORMLO, LAV

VelCurve-parameteren fungerer sammen med Velocity-parameteren, som er satt på side 1 i **Env** -menyen.

Responsen på hastighetsinformasjon fra tastaturet kan stilles inn med denne funksjonen.
En innstilling på HIGH indikerer mindre endringer i hastighet (en lettere spillestil) vil skape en stor endring som respons på hastighet, enten det er volum eller en annen modulasjonsdestinasjonshastighet rutes til. En innstilling på LOW indikerer større hastighetsendringer - en mye vanskeligere spillestil vil skape større endringer som respons på hastigheten. NORMAL er åpenbart et kompromiss mellom disse to, og NORMHI og NORMLO ytterligere mellomverdier.

Tuning Table-sider

Summit gir deg muligheten til å endre intervallene mellom noter på klaviaturet ditt, slik at du kan lage alternative klaviaturskalaer til standard tolvtoners "vestlig" stemning vi alle er kjent med.

Dette oppnås ved bruk av Tuning Tables, som effektivt er "oppslagstabeller" for oscillatorene, som forteller dem hvilken frekvens som skal genereres når en bestemt nøkkel blir truffet. Det er 17 tuningtabeller i alt, og valg av tabellen som skal brukes gjøres på side 1 i Oscillator-menyen.

Som standard bruker oscillatorene Tuning Table 0, som genererer standard Equal Temperament tuning. De resterende 16 tabellene har de samme standarddataene (ved å velge dem uten noen forutgående modifikasjon vil også gi standard Equal Temperament-innstilling), men de kan endres for å lage en hvilken som helst tastaturskala eller layout du ønsker å bruke. Dette lar deg lage nye akkorder og harmonier som ikke kan oppnås med standard stemming.

Hver av de 16 definerbare innstillingstabellene har sin egen side: dette er sidene G til V i **Innstillinger** - menyen. Sidene er identiske: standardsiden for Tuning Table 1 er vist nedenfor som et eksempel.

Husk at du ikke vil høre effekten av å endre noen Tuning Table-parametere med mindre Tuning Table som settes opp er valgt på side 1 i Oscillator-menyen.

```
TUNING TABELL 1 G/V
Kbd Merk          C 3          H
Retune Note C 3
Retune Frac 0
```

Tastatur Merk

Vises som:	Kbd Merk
Standardverdi:	C 3
Justeringsområde:	C -2 til G 8

Denne parameteren setter keyboardnoten hvis tonehøyde skal omdefineres. Kbd Merk vil følge den siste tonearten som ble slått: hvis du treffer midt C uten at noe oktavskift eller annen transponering blir brukt av selve tastaturet, vil Kbd Note anta verdien C 3. Hvis oktavskift eller transponering er aktiv på tastaturet, sendes MIDI-dataene vil endres og parameteren vil følgelig vise den forskjøvede noteverdien.

Innstilt på nytt Merk

Vises som:	Still inn notater på nytt
Standardverdi:	C 3
Justeringsområde:	C -2 til G 8

Når du har definert tastaturnoten som skal redefineres med Kbd Note, kan du sette Retune Note til en hvilken som helst note, over eller under Kbd Note. Så når du spiller noten definert av Kbd Note, vil du høre noten definert av Retune Note.

Retune Note vil alltid vise notatet som faktisk genereres, og vil som standard ha samme verdi som Kbd Note før noen retuning blir brukt. Når en tast har blitt redefinert, vil Kbd Note bekrefte hvilken tast som trykkes, mens Retune Note vil vise den faktiske notaten som genereres av den tasten.

Mikro Intervaller

Vises som:	Retune Frac
Standardverdi:	0
Justeringsområde:	0 til 255, gjentatt

Bruk av Tuning Tables begrenser deg ikke bare til standard noteintervaller. Summit støtter "mikrotuning", der en hvilken som helst tast kan gjøres for å generere en "mellom"-note, til en oppløsning på 1/256 av en halvtone (0,4 cent). Med Retune Frac satt til 0, vil tonen som defineres (Kbd Note) ta i bruk tonehøydeverdien satt av Retune Note.
Når Retune Frac økes, skjerpes tonens tonehøyde med ett mikrointervall om gangen. Når Retune Frac når en verdi på 255, vil ett trinn til generere neste standardnote i skalaen, og verdien tilbakestilles til null. Etter samme prinsipp kan parameteren også reduseres i mikrointervaller for å flate ut tonen.

Kvarttoner – som finnes i mange østlige musikkskalaer – kan lages ved å sette Retune Frac til 127.
Summit støtter også Scala-tuning-filer, som gir en rekke interessante og uvanlige skalaer. Scala-filer legges til via Novation Components. Du kan finne ut mer på huygens-fokker.org/scala/. MIDI Tuning Standard (MTS)-meldinger støttes også slik at tuningfiler kan endres eller utveksles mellom enheter.

Machine Translated by Google

BLINDTARM

Systemoppdateringer ved hjelp av Novation-komponenter

Novation Components er en online Patch Librarian, som lar deg administrere Patch-biblioteket ditt. Du kan også gjenopprette originale fabrikkoppdateringer og laste ned nye etter hvert som de blir tilgjengelige.

Novation Components vil også informere deg om Summits fastvare er utdatert og vil oppdatere den for deg om nødvendig.

Full informasjon er tilgjengelig på novationmusic.com/register

Patchimport via SysEx

Det er også mulig å importere Patch-data til Summit via MIDI SysEx-meldinger, ved å bruke applikasjoner som SysEx Librarian (Mac) eller MIDI-OX (Windows). Det er viktig å merke seg Patch Banks beholder en referanse til sin opprinnelige minneplassering og vil bli lastet tilbake til den plasseringen ved import. Dermed vil eventuelle patcher som allerede er på disse stedene bli overskrevet.

Synkroniser verditabeller

Arp/Clock Sync Rate

Denne tabellen viser synkroniseringshastighetsdivisjonene som er tilgjengelige for Arpeggiator-klokkens SyncRate-parameter **(Arp/Clock** - menyen, side 3).

Vise	Vise Det betyr	Musikalsk beskrivelse	MIDI Flått*
8 slag 8 slag		1 syklus per 2 barer	192
6 slag 6 slag		1 syklus per 6 slag (2 sykluser per 3 bar) 3	144
5 + 1/3 5 + 1/3		sykluser per 4 barer 1 syklus per 1 bar 1	128
4 slag 4 slag		syklus per 3 slag (4 sykluser per 3 bar) 3	96
3 slag 3 slag		sykluser per 2 barer 2 sykluser per 1 bar	72
2 + 2/3 2 + 2/3			64
2	2		48
4. D 4. prikket 2 sykluser per 3 slag (8 sykluser per 3 takter)			36
1 + 1/3 1 + 1/3		3 sykluser per 1 bar	32
4	4	4 sykluser per 1 bar	24
8. D 8. prikket 4 sykluser per 3 slag (16 sykluser per 3 takter) 4. T 4. trilling			18
		6 sykluser per 1 bar	16
8	8	8 sykluser per 1 bar	12
16. D 16. prikket 8 sykluser per 3 slag (32 sykluser per 3 takter) 8. T 8.			9
trilling		12 sykluser per 1	8
16	16	bar 16 sykluser per	6
1 bar 16. T 16. triplett 24 sykluser per 1 bar 32			4
32. 32		sykluser per 1 bar	3
32. T 32. triplett 48 sykluser per 1 bar			2

* Forutsatt en oppløsning på 24 PPQN

Forsinket synkroniseringshastighet

Denne tabellen viser synkroniseringshastighetsdivisjonene som er tilgjengelige for DelaySync-parameteren **(FX** Meny, side 4).

Vise	Vise Det betyr	Musikalsk beskrivelse	MIDI Flått*
4 slag 4 slag		1 syklus per 1 bar	96
3 slag 3 slag		1 syklus per 3 slag (4 sykluser per 3 takter)	72
2 + 2/3 2 + 2/3		3 sykluser per 2 barer	64
2	2	2 sykluser per 1 bar	48
4. D 4. prikket 2 sykluser per 3 slag (8 sykluser per 3 takter)			36
1 + 1/3 1 + 1/3		3 sykluser per 1 bar	32
4	4	4 sykluser per 1 bar	24
8. D 8. prikket 4 sykluser per 3 slag (16 sykluser per 3 takter) 4. T 4.			18
triplett 8.		6 sykluser per 1 bar	16
	8	8 sykluser per 1 bar	12
16. D 16. prikket 8 sykluser per 3 slag (32 sykluser per 3 takter) 8. T 8.			9
triplett 16. 16.		12 sykluser per 1	8
		bar 16 sykluser per	6
1 bar 16. T 16. triplett 24 sykluser per 1 bar 32			4
32. 32		sykluser per 1 bar	3
32. T 32. triplett 48 sykluser per 1 bar			2

* Forutsatt en oppløsning på 24 PPQN

LFO-synkroniseringshastighet

Denne tabellen viser synkroniseringshastighetsdivisjonene som er tilgjengelige for LFO Sync-klokken; disse vises når en LFO **Rate** -kontroll 27 justeres med **Range** 26 satt til **Sync.**

Vise	Vise Det betyr	Musikalsk beskrivelse	MIDI Flått*
64 slag 64 slag		1 syklus per 16 barer	1536
48 slag 48 slag		1 syklus per 12 barer	1152
42 slag 42 slag		2 sykluser per 21 barer	1008
36 slag 36 slag		1 syklus per 9 barer	864
32 slag 32 slag		1 syklus per 8 barer	768
30 slag 30 slag		2 sykluser per 15 barer	720
28 slag 28 slag		1 syklus per 7 barer	672
24 slag 24 slag		1 syklus per 6 barer	576
21 + 1/3 21 + 1/3		3 sykluser per 16 barer	512
20 slag 20 slag		1 syklus per 5 barer	480
18 + 2/3 18 + 2/3		3 sykluser per 14 barer	448
18 slag 18 slag		1 syklus per 18 slag (2 sykluser per 9 barer)	432
16 slag 16 slag		1 syklus per 4 barer	384
13 + 1/3 13 + 1/3		3 sykluser per 4 barer	320
12 slag 12 slag		1 syklus per 12 slag (1 syklus per 3 barer)	288
10 + 2/3 10 + 2/3		3 sykluser per 8 barer	256
8 slag 8 slag		1 syklus per 2 barer	192
6 slag 6 slag		1 syklus per 6 slag (2 sykluser per 3 bar) 3	144
5 + 1/3 5 + 1/3		sykluser per 4 barer 1 syklus per 1 bar 1	128
4 slag 4 slag		syklus per 3 slag (4 sykluser per 3 bar) 3	96
3 slag 3 slag		sykluser per 2 barer 2 sykluser per 1 bar	72
2 + 2/3 2 + 2/3			64
2	2		48
4. D 4. prikket 2 sykluser per 3 slag (8 sykluser per 3 takter)			36
1 + 1/3 1 + 1/3		3 sykluser per 1	32
4	4	bar 4 sykluser per	24
1 bar 8. D 8. prikket 4 sykluser per 3 slag (16 sykluser per 3 takter) 4. T			18
4. trilling		6 sykluser per 1 bar	16
8	8	8 sykluser per 1 bar	12
16. D 16. prikket 8 sykluser per 3 slag (32 sykluser per 3 takter) 8. T 8.			9
trilling		12 sykluser per 1	8
16	16	bar 16 sykluser per	6
1 bar 16. T 16. triplett 24 sykluser per 1 bar 32			4
32. 32		sykluser per 1 bar	3
32. T 32. triplett 48 sykluser per 1 bar			2

* Forutsatt en oppløsning på 24 PPQN

Liste over Wavetables

BS sine	String	Glassaktig	Spiraler
Tilfeldig	BassOrgn	Kornet	Stål
Zing	Syre	Skitt	Soloppgang
Tubey	Buzzy	Drow	Hovne opp
Oktaver	Karusell	Tung	Tykkere
wobbler	Kor	Hekk	Tynnere
Akkorder	Klatring	Sulten	Tidevann
Didgeri	CoinFlip	Stiger	Tokyo
Harde	Dyp	Lede	Topper
Organ	Dub	Modellering	V.Chord
E. Gulv	Eee	Modem	Forskjell
VoxOooEe	Eris	Monster	Vocaloid
VoxYahEe	Flamme	Skrik	Vokalt
Vind	Lengre	SeaBase	WeirdVox
SoftClav	Glasssag	Shmorgan	Ja

Machine Translated by Google

MIDI-operasjon i Single og Multi Patch-modus

	MIDI KANAL		
	GLOBAL	DEL A	DEL B
Enkeltlapper			
	MIDI-data sendes og mottas på Global Kun kanal	Ingen data overført eller mottatt	
Multi Patcher – MIDI Rx			
LAG MODUS	MIDI-data mottas uavhengig av hvilken Part som er valgt	Data for hver del akseptert på den tildelte kanalen	
SPLIT MODUS	Data ikke akseptert		
DOBBEL MODUS	Data akseptert hvis **MULTIPART KONTROLL** er satt til **Begge**		
Multi Patcher – MIDI Tx			
LAG MODUS	Ingen data overført	Data for hver del overføres separat på den tildelte kanalen	
SPLIT MODUS			
DOBBEL MODUS			

Modulasjonsmatrise – kilder

Tabellen nedenfor viser kildene til modulasjon som er tilgjengelig for innganger A og B til hvert spor i modulasjonsmatrisen.

Vise	Kontrollerende kilde
Direkte	**Dybdekontrollen** (10 ; velg rad 4)
ModWheel	Mod Wheel
AftTouch	tastatur aftertouch
ExprPED1	Ekspresjonspedal koblet til PEDAL 1-inngang
BrthPED2	Expression-pedal koblet til PEDAL 2-inngang
Velocity	Tastaturhastighet
Tastatur	Nøkkelposisjon på tastaturet
Lfo1+	LFO 1-bølgeform varierer kontrollert parameter i positiv forstand
Lfo1+/-	LFO 1-bølgeform varierer kontrollert parameter både positivt og negativt
Lfo2+	LFO 2-bølgeform varierer kontrollert parameter i positiv forstand
Lfo2+/-	LFO 2-bølgeform varierer kontrollert parameter både positivt og negativt
AmpEnv	Amplitude konvolutt
ModEnv1	Modulasjonskonvolutt 1
ModEnv2	modulasjonskonvolutt 2
Animate1	Animate-knapp 1
Animate2	Animate-knapp 2
CV +/-	CV-inngang varierer kontrollert parameter både positivt og negativt
Lfo3 +	LFO 3-bølgeform varierer kontrollert parameter i positiv forstand
Lfo3 +/-	LFO 3-bølgeform varierer kontrollert parameter både positivt og negativt
Lfo4 +	LFO 4-bølgeform varierer kontrollert parameter i positiv forstand
Lfo4 +/-	LFO 4-bølgeform varierer kontrollert parameter både positivt og negativt
BndWhl+	Pitch Bend hjulet opp øker parameteren
BndWhl	Pitch Bend hjulet opp reduserer parameteren

Modulasjonsmatrise – destinasjoner

Tabellen nedenfor viser destinasjonene du kan rute hvert Modulation Matrix-spor til.

Vise	Kontrollerende kilde
O123Ptch	Frekvens for alle tre oscillatorene
Osc1Ptch	Oscillator 1 frekvens
Osc2Ptch	Oscillator 2 frekvens
Osc3Ptch	Oscillator 3 frekvens
Osc1VSnc	Oscillator 1 VSync-nivå
Osc2VSnc	Oscillator 2 VSync-nivå
Osc3VSnc	Oscillator 3 VSync-nivå
Osc1Shpe	Oscillator 1 Shape Mengde
Osc2Shpe	Oscillator 2 Shape Mengde
Osc3Shpe	Oscillator 3 Shape Mengde
Osc1 Lev	Oscillator 1 nivå
Osc2 Lev	Oscillator 2 nivå
Osc3 Lev	Oscillator 3 nivå
NoiseLev	Støykildenivå

Modulasjonsmatrise – destinasjoner fortsetter

Ring Lev	Ring Modulator utgangsnivå (RM-innganger er Osc 1 og Osc 2)
VcaLevel	Totalt synth-utgangsnivå
Filt Drv	Forfilter Overdrive
FiltDist	Forvrengning etter filter
FiltFreq	Filtergrensefrekvens (eller senterfrekvens når Shape=BP)
Filt Res	Filterresonans
Lfo1Rate	LFO 1 frekvens
Lfo2Rate	LFO 2-frekvens
AmpEnv A	Angrepstid for Amplitude-konvolutten
AmpEnv D	Decay-tid for Amplitude-konvolutten
AmpEnv R	Utgivelsestid for Amplitude-konvolutt
ModEnv1A	Angrepstid for modulasjonskonvolutt 1
ModEnv1D	Forfallstid for modulasjonskonvolutt 1
ModEnv1R	Utgivelsestid for modulasjonskonvolutt 1
ModEnv2A	Angrepstid for modulasjonskonvolutt 2
ModEnv2D	Forfallstid for modulasjonskonvolutt 2
ModEnv2R	Utgivelsestid for modulasjonskonvolutt 2
FM O1>O2	Dybde av frekvensmodulasjon brukt på Oscillator 2 av Oscillator 1*
FM O2>O3	Dybde av frekvensmodulasjon brukt på Oscillator 3 av Oscillator 2*
FM O3>O1	Dybde av frekvensmodulasjon brukt på Oscillator 1 av Oscillator 3*
FM Ns>O1	Mengde støymodulasjon brukt på Oscillator 1*
O3>FiltF	Grad av kontroll av filterets avskjærings-/senterfrekvens med Oscillator 3*
Ns>FiltF	Grad av kontroll av filterets avskjærings-/senterfrekvens av støykilde*
FfreqSep	Forskjellen mellom frekvensene til to filtre når de brukes i kombinasjon

* Merk at bare positive verdier for **dybde** er effektive for FM-alternativene; alle negative verdier betraktes som null.

FX Modulation Matrix – kilder

Tabellen nedenfor viser kildene til modulasjon som er tilgjengelig for innganger A og B på hvert spor i FX-modulasjonsmatrisen.

Vise	Kontrollerende kilde
Direkte	**Dybdekontrollen** ([10]; velg rad 4)
ModWheel	Mod Wheel
AftTouch	tastatur aftertouch
ExprPED1	Ekspresjonspedal koblet til **PEDAL 1** - inngang
BrthPED2	Expression-pedal koblet til **PEDAL 2** - inngang
Hastighet	Tastaturhastighet
Tastatur	Nøkkelposisjon på tastaturet
Animate1	Animate-knapp 1
Animate2	Animate-knapp 2
CV +/-	CV-inngang varierer kontrollert parameter både positivt og negativt
Lfo3 +	LFO 3-bølgeform varierer kontrollert parameter i positiv forstand
Lfo3 +/-	LFO 3-bølgeform varierer kontrollert parameter både positivt og negativt
Lfo4 +	LFO 4-bølgeform varierer kontrollert parameter i positiv forstand
Lfo4 +/-	LFO 4-bølgeform varierer kontrollert parameter både positivt og negativt
BndWhl+	Pitch Bend hjulet opp: øker parameteren
BndWhl	Pitch Bend hjulet opp: reduserer parameteren

FX Modulation Matrix – destinasjoner

Tabellen nedenfor viser destinasjonene du kan rute hver FX Modulation Matrix Slot til.

Vise	Kontrollert parameter
Dist Lev	Distortion Level
Chor Lev	Chorus Level
ChorRate	Chorus Rate
Chor Dep	Chorus Depth
Kor FB	Tilbakemelding om kor
Del. Lev	Forsinkelsesnivå
Del Time	Delay Time
Av FB	Forsinket tilbakemelding
Rev. Lev	Reverb nivå
Rev tid	Reverb tid
Rev LPF	Reverb Low Pass
Rev HPF	Reverb High Pass

Machine Translated by Google

MIDI parameterliste

Parameter	CC/ NRPN	Kontroll nummer.	Område	Misligholde Verdi
Patch-kategori	NRPN	0:0	0-14	0
Patch-sjanger	NRPN	0:1	0-9	0
Stemmemodus	NRPN	0:2	0-4	3
Stemme Unison	NRPN	0:3	0-4	0
Voice Unison Detune	NRPN	0:4	0-127	25
Voice Unison Spread	NRPN	0:5	0-127	0
Stemme Tastatur Oktav	NRPN	0:6	61-67 (-3 til +3) 64 (0)	
Glidetid	CC	5	0-127 (0 til +127)	0 (60)
Voice Pre-Glide	NRPN	0:7	52-76 (-12 til +12)	64 (Av)
Gli på	CC	35	0-1 (0 til +1)	0 (0)
Oscillatorer				
Osc Common Diverge NRPN		0:9	0-127 (0 til +127)	0 (0)
Osc Common Drift	NRPN	0:10	0-127 (0 til +127)	0 (0)
Osc vanlig støy LPF	NRPN	0:11	0-127 (0 til +127)	127
Oscillator 1 rekkevidde	CC	3	63-66 (-1 til +2) 64 (0)	
Oscillator 1 Grov	CC par	14, 46	0-255 (-128 til +127)	128 (0)
Oscillator 1 Fin	CC par	15, 47	28-228 (-100 til +100)	128 (0)
Oscillator 1 ModEnv2 > Pitch	CC	9	1-127 (-63 til +63)	64 (0)
Oscillator 1 LFO2 > Pitch	CC par	16, 48	1-255 (-127 til +127)	128 (0)
Oscillator 1 Wave	NRPN	0:14	0-4 (0 til +4)	0 (2)
Oscillator 1 Wave More NRPN		0:15	4-63 (4 til +63)	0 (4)
Oscillator 1 Formkilde	NRPN	0:16	0-2 (0 TIL +2)	0 (0)
Oscillator 1 Manuell form	CC	12	0-127 (-64 til +63)	64 (0)
Oscillator 1 ModEnv1 > Form	CC	119	0-127 (-64 til +63)	64 (0)
Oscillator 1 LFO1 > Form	CC	33	1-127 (-64 til +63)	64 (0)
Oscillator 1 Vsync	CC	34	0-127 (0 til +127)	0 (0)
Oscillator 1 Sagtetthet	NRPN	0:17	0-127 (0 til +127)	0 (0)
Oscillator 1 Saw Density Detune	NRPN	0:18	0-127 (0 til +127)	0
Oscillator 1 Fast notat NRPN		0:19	0–88 (0 til +88)	0 (Av)
Oscillator 1 Bend Range	NRPN	0:20	40-88 (-24 til +24)	76
Oscillator 2 rekkevidde	CC	37	63-66 (-1 til +2) 64 (0)	
Oscillator 2 Grov	CC par	17, 49	0-255 (-128 til +127)	64
Oscillator 2 Fin	CC par	18, 50	28-228 (-100 til +100)	64
Oscillator 2 ModEnv2 > Pitch	CC	38	1-127 (-63 til +63)	64 (0)
Oscillator 2 LFO2 > Pitch	CC par	19, 51	1-255 (-127 til +127)	64
Oscillator 2 Wave	NRPN	0:23	0-4 (0 til +4)	0 (2)
Oscillator 2 Wave More NRPN		0:24	4-63 (4 til +63)	0 (4)
Oscillator 2 Formkilde	NRPN	0:25	0-2 (0 TIL +2)	0 (0)
Oscillator 2 Manuell form	CC	39	0-127 (-64 til +63)	64 (0)
Oscillator 2 ModEnv1 > Form	CC	40	0-127 (-64 til +63)	64 (0)
Oscillator 2 LFO1 > Form	CC	41	1-127 (-64 til +63)	64 (0)
Oscillator 2 Vsync	CC	42	0-127 (0 til +127)	0 (0)

Parameter	CC/ NRPN	Styre Antall.	Område	Misligholde Verdi
Oscillator 2 Sagtetthet	NRPN	0:26	0-127 (0 til +127)	0 (0)
Oscillator 2 Saw Density Detune	NRPN	0:27	0-127 (0 til +127)	0 (64)
Oscillator 2 Fixed Note NRPN		0:28	0–88 (0 til +88)	0 (Av)
Oscillator 2 Bend Range	NRPN	0:29	40-88 (-24 til +24)	76 (12)
Oscillator 3 rekkevidde	CC	65	63-66 (-1 til +2) 64 (0)	
Oscillator 3 Grov	CC par	20, 52	0-255 (-128 til +127)	128 (0)
Oscillator 3 Fin	CC par	21, 53	28-228 (-100 til +100)	128 (0)
Oscillator 3 ModEnv2 > Pitch	CC	43	1-127 (-63 til +63)	64 (0)
Oscillator 3 LFO2 > Pitch	CC par	22,54	1-255 (-127 til +127)	128 (0)
Oscillator 3 Wave	NRPN	0:32	0-4 (0 til +4)	0 (2)
Oscillator 3 Wave More NRPN		0:33	4-63 (4 til +63)	0 (4)
Oscillator 3 Formkilde	NRPN	0:34	0-2 (0 TIL +2)	0 (0)
Oscillator 3 Manuell form	CC	71	0-127 (-64 til +63)	64 (0)
Oscillator 3 ModEnv1 > Form	CC	72	0-127 (-64 til +63)	64 (0)
Oscillator 3 LFO1 > Form	CC	73	1-127 (-64 til +63)	64 (0)
Oscillator 3 Vsync	CC	44	0-127 (0 til +127)	0 (0)
Oscillator 3 Sagtetthet	NRPN	0:35	0-127 (0 til +127)	0 (0)
Oscillator 3 Saw Density Detune	NRPN	0:36	0-127 (0 til +127)	0 (64)
Oscillator 3 Fixed Note NRPN		0:37	0–88 (0 til +88)	0 (Av)
Oscillator 3 Bend Range	NRPN	0:38	40-88 (-24 til +24)	76 (12)
Mikser				
Mikser Osc1	CC par	23,55	0-255 (0 til +255)	255
Mikser Osc2	CC par	24,56	0-255	0 (0)
Mikser Osc3	CC par	25,57	(0 til +255)	0 (0)
Ring 1*2 Nivå	CC par	26,58	0-255	0 (0)
Støynivå	CC par	27,59	(0 til +255)	0 (0)
Mixer Patch Level	NRPN	0:41	0-127 (0 til +127)	64
Mikser VCA forsterkning	NRPN	0:42	0-127 (0 til +127)	127
Blander tørr nivå	NRPN	0:43	0-127 (0 til +127)	127
Blander Våtnivå	NRPN	0:44	0-127 (0 til +127)	127
Filter				
Filter Overdrive	CC	80	0-127 (0 til +127)	0 (0)
Filter Post Drive	CC	36	0-127 (0 til +127)	0 (0)
Filterhelling	NRPN	0:45	0-1 (0 til +1)	1
Filterform	NRPN	0:46	0-2 (0 til +2)	0 (0)
Filternøkkelsporing	CC	75	0-127 (0 til +127)	127
Filterresonans	CC	79	0-127 (0 til +127)	0 (0)
Filterfrekvens	CC par	29, 61	0-255 (0 til +255)	0 (255)
Filter LFO1 > Filter	CC par	28, 60	1-255 (-127 til +127)	128 (0)
Filter Osc3 > Filter	CC	76	0-127 (0 til +127)	0 (0)
Filter Env Velg	NRPN	0:47	0-1 (0 til +1)	0 (1)
Filter AmpEnv > Filter	CC	77	1-127 (-63 til +63)	64 (0)
Filter ModEnv1 > Filter	CC	78	1-127 (-63 til +63)	64 (0)
Filterdivergens	NRPN	0:48	0-127 (0 til +127)	0 (0)

Machine Translated by Google

Parameter	CC/ NRPN	Styre Antall.	Område	Misligholde Verdi
Konvolutter				
Amp Envelope Attack CC		86	0-127 (0 til +127)	0
Amp Envelope Decay CC		87	0-127 (0 til +127)	90
Amp Envelope Sustain CC		88	0-127 (0 til +127)	127
Amp Envelope Release CC		89	0-127 (0 til +127)	40
Amp Envelope Velocity NRPN		0:55	0-127 (-64 til +63)	64 (0)
Amp Envelope Trigger NRPN		0:56	0-1 (0 til +1)	0
Mod Envelope Velg NRPN		0:59	0-1 (0 til +1)	0 (1)
Mod Envelope 1 Attack CC		90	0-127 (0 til +127)	0
Mod Envelope 1 Decay CC		91	0-127 (0 til +127)	75
Modkonvolutt 1 Opprettholde	CC	92	0-127 (0 til +127)	35
Modkonvolutt 1 Utgivelse	CC	93	0-127 (0 til +127)	45
Modkonvolutt 1 Hastighet	NRPN	0:60	0-127 (-64 til +63)	64 (0)
Modkonvolutt 1 Avtrekker	NRPN	0:61	0-1 (0 til +1)	0 (1)
Mod Envelope 2 Attack CC		94	0-127 (0 til +127)	0
Mod Envelope 2 Decay CC		95	0-127 (0 til +127)	75
Modkonvolutt 2 Opprettholde	CC	117	0-127 (0 til +127)	35
Modkonvolutt 2 Utgivelse	CC	103	0-127 (0 til +127)	45
Modkonvolutt 2 Hastighet	NRPN	0:64	0-127 (-64 til +63)	64 (0)
Modkonvolutt 2 Avtrekker	NRPN	0:65	0-1 (0 til +1)	0 (1)
LFOer				
LFO 1 rekkevidde	NRPN	0:68	0-2 (0 til +2)	0 (0)
LFO 1 Sats	CC par	30, 62	0-255 (0 til +255)	128
LFO 1 synkroniseringshastighet	CC	81	0–34 (0 til +34)	16
LFO 1 Bølge	NRPN	0:69	0-3 (0 til +3)	0 (0)
LFO 1 Fase	NRPN	0:70	0-120 (0 til +120)	0 (0)
LFO 1 Slew	NRPN	0:71	0-127 (0 til +127)	0 (0)
LFO 1 Fade Time	CC	82	0-127 (0 til +127)	0 (0)
LFO 1 Fade inn/ut	NRPN	0:72	0-3 (0 til +3)	0 (0)
LFO 1 One Shot	NRPN	0:75	0-1 (0 til +1)	0 (0)
LFO 1 Felles	NRPN	0:76	0-1 (0 til +1)	0 (0)
LFO 2 rekkevidde	CC	83	0-2 (0 til +2)	0 (0)
LFO 2 Sats	CC par	31, 63	0-255 (0 til +255)	128
LFO 2 synkroniseringshastighet	CC	84	0–34 (0 til +34)	0 (12)
LFO 2 Wave	NRPN	0:78	0-3 (0 til +3)	0 (0)
LFO 2 fase	NRPN	0:79	0–120 (0 til +120)	0 (0)
LFO 2 Slew	NRPN	0:80	0-127 (0 til +127)	0 (0)
LFO 2 Fade Time	CC	85	0-127 (0 til +127)	0 (0)
LFO 2 Fade inn/ut	NRPN	0:81	0-3 (0 til +3)	0 (0)
LFO 2 One Shot	NRPN	0:84	0-1 (0 til +1)	0 (0)
LFO 2 Felles	NRPN	0:85	0-1 (0 til +1)	0 (0)
Effekter				
Forvrengningsnivå	CC	104	0-127 (0 til +127)	0 (0)
Effekter Master Bypass NRPN		0:88	0-1 (0 til +1)	0 (0)
Effektruting	NRPN	0:89		0 (0)
Forsinkelsesnivå	CC	108	0-127 (0 til +127)	0 (0)
Forsinkelsestid	CC	109	0-127 (0 til +127)	0 (64)

Parameter	CC/ NRPN	Styre Antall.	Område	Misligholde Verdi
Forsinkelsesbredde	NRPN	0:92	0-127 (0 til +127)	0 (64)
Forsinket synkronisering	NRPN	0:93	0-1 (0 til +1)	0 (0)
Forsinket synkroniseringstid	NRPN	0:94	0–18 (0 til +18)	0 (4)
Forsinket tilbakemelding	CC	110	0-127 (0 til +127)	0 (64)
Delay LP Damp	NRPN	0:95	0-127 (0 til +127)	85
Delay HP Damp	NRPN	0:96	0-127 (0 til +127)	0 (0)
Forsinket slew rate	NRPN	0:97	0-127 (0 til +127)	32
Reverb nivå	CC	112	0-127 (0 til +127)	0 (0)
Reverb Type	NRPN	0:101	0-2 (0 til +2)	2
Reverb tid	CC	113	0-127 (0 til +127)	0 (90)
Reverb Damping LP	NRPN	0:102	0-127 (0 til +127)	0 (50)
Reverb demping HP	NRPN	0:103	0-127 (0 til +127)	0 (1)
Reverb størrelse	NRPN	0:104	0-127 (0 til +127)	64
Reverb Mod	NRPN	0:105	0-127 (0 til +127)	64
Reverb Mod Rate	NRPN	0:106	0-127 (0 til +127)	0 (4)
Reverb Low Pass	NRPN	0:107	0-127 (0 til +127)	0 (74)
Reverb High Pass	NRPN	0:108	0-127 (0 til +127)	0 (0)
Reverb Pre Delay	NRPN	0:109	0-127 (0 til +127)	40
Kornivå	CC	105	0-127 (0 til +127)	0 (0)
Type refreng	NRPN	0:111		2
Chorus Rate	CC	118	0-127 (0 til +127)	20
Chorus Mod Depth	NRPN	0:112	0-127 (0 til +127)	0 (64)
Tilbakemelding om kor	CC	107	0-127 (-64 til +63)	64
Chorus LP	NRPN	0:113	0-127 (0 til +127)	90
Kor HP	NRPN	0:114	0-127 (0 til +127)	2
ARP				
Arp/klokkefrekvens	AT	NA: NA	40-240 (40 til +240)	120
Arp/Clock Sync Rate	NRPN	0:116	0–18 (0 til +18)	16.
Arp/klokketype	NRPN	0:117	0-6 (0 til +6)	0 (0)
Arp/klokkerytme	NRPN	0:118	0–32 (0 til +32)	0 (0)
Arp/Klokkeoktav	NRPN	0:119	0-5 (0 til +5)	1
Arp/Clock Gate	CC	116	0-127 (0 til +127)	64
Arp/klokkesving	NRPN	0:120	20-80 (20 til +80)	50
Arp/klokke på	NRPN	0:121	0-1 (0 til +1)	0 (0)
Arp/Clock Key Lås	NRPN	0:122	0-1 (0 til +1)	0 (0)
Arp/Clock Key Sync	NRPN	0:123	0-1 (0 til +1)	0 (0)
ANIMERE				
Animer 1 Hold	CC	114	0-1 (0 til +1)	0 (0)
Animer 2 Hold	CC	115	0-1 (0 til +1)	0 (0)
MODULASJONSMATRISKE				
Mod Matrix Selection NRPN		0:125	0–15 (0 til +15)	0 (0)
Mod Matrix 1 Kilde1 NRPN		1:0	0–16 (0 til +16)	0 (0)
Mod Matrix 1 Kilde2 NRPN		1:1	0–16 (0 til +16)	0 (0)
Mod Matrix 1 Dybde	NRPN	1:2	0-127 (-64 til +63)	64 (0)
Mod Matrix 1 Mål	NRPN	1:3	0–36 (0 til +36)	0 (0)
Mod Matrix 2 Kilde1 NRPN			0–16 (0 til +16)	0 (0)
Mod Matrix 2 Kilde2 NRPN			0–16 (0 til +16)	0 (0)

Machine Translated by Google

Parameter	CC/ NRPN	Styre Antall.	Område	Misligholde Verdi
Mod Matrix 2 Dybde	NRPN		0-127 (-64 til +63)	64 (0)
Mod Matrix 2 Mål	NRPN		0–36 (0 til +36)	0 (0)
Mod Matrix 3 Kilde1 NRPN			0–16 (0 til +16)	0 (0)
Mod Matrix 3 Kilde2 NRPN			0–16 (0 til +16)	0 (0)
Mod Matrix 3 Dybde	NRPN		0-127 (-64 til +63)	64 (0)
Mod Matrix 3 Mål	NRPN		0–36 (0 til +36)	0 (0)
Mod Matrix 4 Kilde1 NRPN			0–16 (0 til +16)	0 (0)
Mod Matrix 4 Kilde2 NRPN			0–16 (0 til +16)	0 (0)
Mod Matrix 4 Dybde	NRPN		0-127 (-64 til +63)	64 (0)
Mod Matrix 4 Mål	NRPN		0–36 (0 til +36)	0 (0)
Mod Matrix 5 Kilde1 NRPN			0–16 (0 til +16)	0 (0)
Mod Matrix 5 Kilde2 NRPN			0–16 (0 til +16)	0 (0)
Mod Matrix 5 Dybde	NRPN		0-127 (-64 til +63)	64 (0)
Mod Matrix 5 Mål	NRPN		0–36 (0 til +36)	0 (0)
Mod Matrix 6 Kilde1 NRPN			0–16 (0 til +16)	0 (0)
Mod Matrix 6 Kilde2 NRPN			0–16 (0 til +16)	0 (0)
Mod Matrix 6 Dybde	NRPN		0-127 (-64 til +63)	64 (0)
Mod Matrix 6 Mål	NRPN		0–36 (0 til +36)	0 (0)
Mod Matrix 7 Kilde1 NRPN			0–16 (0 til +16)	0 (0)
Mod Matrix 7 Kilde2 NRPN			0–16 (0 til +16)	0 (0)
Mod Matrix 7 Dybde	NRPN		0-127 (-64 til +63)	64 (0)
Mod Matrix 7 Mål	NRPN		0–36 (0 til +36)	0 (0)
Mod Matrix 8 Kilde1 NRPN			0–16 (0 til +16)	0 (0)
Mod Matrix 8 Kilde2 NRPN			0–16 (0 til +16)	0 (0)
Mod Matrix 8 Dybde	NRPN		0-127 (-64 til +63)	64 (0)
Mod Matrix 8 Mål	NRPN		0–36 (0 til +36)	0 (0)
Mod Matrix 9 Kilde1 NRPN			0–16 (0 til +16)	0 (0)
Mod Matrix 9 Kilde2 NRPN			0–16 (0 til +16)	0 (0)
Mod Matrix 9 Dybde	NRPN		0-127 (-64 til +63)	64 (0)
Mod Matrix 9 Mål	NRPN		0–36 (0 til +36)	0 (0)
Mod Matrix 10 Kilde1 NRPN			0–16 (0 til +16)	0 (0)
Mod Matrix 10 Kilde2 NRPN			0–16 (0 til +16)	0 (0)
Mod Matrix 10 Dybde	NRPN		0-127 (-64 til +63)	64 (0)
Mod Matrix 10 Mål	NRPN		0–36 (0 til +36)	0 (0)
Mod Matrix 11 Kilde1 NRPN			0–16 (0 til +16)	0 (0)
Mod Matrix 11 Kilde2 NRPN			0–16 (0 til +16)	0 (0)
Mod Matrix 11 Dybde NRPN			0-127 (-64 til +63)	64 (0)
Mod Matrix 11 Mål	NRPN		0–36 (0 til +36)	0 (0)
Mod Matrix 12 Kilde1 NRPN			0–16 (0 til +16)	0 (0)
Mod Matrix 12 Kilde2 NRPN			0–16 (0 til +16)	0 (0)
Mod Matrix 12 Depth NRPN			0-127 (-64 til +63)	64 (0)
Mod Matrix 12 Mål	NRPN		0–36 (0 til +36)	0 (0)
Mod Matrix 13 Kilde1 NRPN			0–16 (0 til +16)	0 (0)
Mod Matrix 13 Kilde2 NRPN			0–16 (0 til +16)	0 (0)
Mod Matrix 13 Dybde	NRPN		0-127 (-64 til +63)	64 (0)
Mod Matrix 13 Mål	NRPN		0–36 (0 til +36)	0 (0)
Mod Matrix 14 Kilde1 NRPN			0–16 (0 til +16)	0 (0)
Mod Matrix 14 Kilde2 NRPN			0–16 (0 til +16)	0 (0)

Parameter	CC/ NRPN	Styre Antall.	Område	Misligholde Verdi
Mod Matrix 14 Dybde	NRPN		0-127 (-64 til +63)	64 (0)
Mod Matrix 14 Mål	NRPN		0–36 (0 til +36)	0 (0)
Mod Matrix 15 Kilde1 NRPN			0–16 (0 til +16)	0 (0)
Mod Matrix 15 Kilde2 NRPN			0–16 (0 til +16)	0 (0)
Mod Matrix 15 Depth NRPN			0-127 (-64 til +63)	64 (0)
Mod Matrix 15 Mål	NRPN		0–36 (0 til +36)	0 (0)
Mod Matrix 16 Kilde1 NRPN			0–16 (0 til +16)	0 (0)
Mod Matrix 16 Kilde2 NRPN			0–16 (0 til +16)	0 (0)
Mod Matrix 16 Depth NRPN			0-127 (-64 til +63)	64 (0)
Mod Matrix 16 Mål	NRPN		0–36 (0 til +36)	0 (0)

Lyddesignere

Vi vil gjerne takke de fantastiske sjelene som kom på reisen med oss for å gi en stemme til Novation Summit. Hvis du vil vite mer om dem, finner du lenker til arbeidet deres nedenfor. Den valgte paletten av lyd prøver å vise hvor fleksibel og vakker eller aggressiv Summit kan være.

Vi håper disse lydene vil hjelpe deg med å inspirere din fremtidige komposisjon og skapelse.

Lyddesigner / artist Hvis du vil vite mer om dem...	
Patricia Wolf	soundcloud.com/patriciawolf_music facebook.com/patriciawolfmusic
Gforce programvare	gforcesoftware.com
Legowelt	legowelt.org
innhold	inhalt.us inhalt.bandcamp.com
Sandunes	sandunesmusic.com
Peter Dyer	peterdyer.net
Groundislava	soundcloud.com/groundislava facebook.com/groundislava
Tim Mantle / Salme 37	timmantle.com/psalm37.html
Enrico Cosimi	mastersuono.uniroma2.it/team/dott-enrico-cosimi
R Beny	rbeny.bandcamp.com instagram.com/austinthecairns soundcloud.com/rbeny youtube.com/channel/UC5hhwOVY0lxIn4ELd5ZP1Bw
Chris Calcutt / Calc	youtube.com/user/boxkidnine
Alex Jann	soundcloud.com/alexjann facebook.com/alexjann.uk
Loz Jackson	lozjackson.com Loz er også en av kjerneutviklerne av Novation Components
Tristan McGuire	Tristan er Novation Summit Lead Test Engineer
Danny Nugent	Summits produktdesigner
Jerome Meunier	facebook.com/myjima instagram.com/myjima

Machine Translated by Google

Liste over fabrikkoppdateringer med designerkreditter

Patch nr.	Enkeltlapper – Bank A		Enkeltlapper – Bank B	
	Patch navn	Laget av	Patch navn	Laget av
0	Dystopisk	Gforce programvare	Dune Sunrise PAD	Sandunes
1	Buzzy Brass	Enrico Cosimi	Kraftfelt	Patricia Wolf
2	Etertelefon	Patricia Wolf	Kjære elskede	Peter Dyer
3	3 Osc BassSynth	Gforce programvare	Triple Wavetable	Enrico Cosimi
4	GIL Deep Plane	Groundislava	Sergey gjentatte ganger	innhold
5	En konges død	Tim Mantle/Salme 37	Uforsiktig krystall	Tim Mantle/Salme 37
6	Episk atmosfære	Gforce programvare	4>8>12 UnisonPWM	Gforce programvare
7	OperatahBass	Peter Dyer	Bell Patch fra 80-tallet	Gforce programvare
8	Lille grå bass	Gforce programvare	80-talls Digi-Syn	Gforce programvare
9	Enkelt og sublimt	Gforce programvare	99 til 88 til 78	Gforce programvare
10	Drømmesky	Legowelt	Triumfbuen	Gforce programvare
11	Alpin krystall	Legowelt	Arps Of Joy	Gforce programvare
12	Amatorisk konsept	Legowelt	Pustende trompet	Gforce programvare
1. 3	Trancy Arpeggios	Legowelt	Buzz BASS!	Gforce programvare
14	Vakre biter	Legowelt	Dirt Guitar Lead	Gforce programvare
15	Carnival of Soul	Legowelt	Dirty Basstard	Gforce programvare
16	Kysthamlet	Legowelt	DoAnimate2&Bend	Gforce programvare
17	Digital Dew	Legowelt	Drømme Arp	Gforce programvare
18	Enery Splash	Legowelt	Dukey leder	Gforce programvare
19	Eksperimentell ondskap	Legowelt	Uhyggelig ModW^	Gforce programvare
20	Blomsterhandlerstudie	Legowelt	Episk Flutter	Gforce programvare
21	Skogfull	Legowelt	Femtedeler	Gforce programvare
22	Froske Empirium	Legowelt	Flytende eter	Gforce programvare
23	Hiphat Garden	Legowelt	Flytende OnWaves	Gforce programvare
24	Jnverness Synth Shop	Legowelt	FM Piano Elec'	Gforce programvare
25	Magisk slott	Legowelt	FM Xylo	Gforce programvare
26	Precinct bass	Legowelt	Fmod bass	Gforce programvare
27	Saucy bass	Legowelt	Gitar Patch	Gforce programvare
28	Vår Neptunium	Legowelt	Istapvarme	Gforce programvare
29	Thera Atlantis	Legowelt	Lille EP Tines	Gforce programvare
30	\^/	Jerome Meunier	Lille streik	Gforce programvare
31	Alpinsjøen	Patricia Wolf	Musikkboks	Gforce programvare
32	Ambient Arp	Patricia Wolf	Gammel Mogie	Gforce programvare
33	Kjeller	Patricia Wolf	OwWaa Pad	Gforce programvare
34	Bathysfære	Patricia Wolf	OxOsc Sync	Gforce programvare
35	Under bølgen	Patricia Wolf	Rich Pad	Gforce programvare
36	deja vu Følelse	Patricia Wolf	Silkeaktig Retro Syn	Gforce programvare
37	Drømmebaby	Patricia Wolf	Enkel Pad	Gforce programvare
38	Dub orgel	Patricia Wolf	Myk OB	Gforce programvare
39	Spise Tape	Patricia Wolf	Romorgel	Gforce programvare
40	Elektrostatisk	Patricia Wolf	Åndelig himmel	Gforce programvare
41	Erosjon	Patricia Wolf	Syn Clav	Gforce programvare
42	Eksorsisme	Patricia Wolf	Tre Digi-bjeller	Gforce programvare
43	Fant lyd	Patricia Wolf	Tino Moo	Gforce programvare
44	Fra stjernene	Patricia Wolf	Voxarrhh Vokal	Gforce programvare
45	Gull egg	Patricia Wolf	Din FunkyCat fra 70-tallet	Gforce programvare
46	Gitar forvrengt	Patricia Wolf	Sither Guitar FX	Gforce programvare
47	Hamret Dulcimer	Patricia Wolf	Wurli ModW Vib	Gforce programvare
48	Spøkende minne	Patricia Wolf	Arpy bly	Sandunes
49	Heliosentrisk	Patricia Wolf	Messingstifter	Sandunes

50	**Hovercraft**	Patricia Wolf	**Kammerrør**	Sandunes
51	**Kick & Toms**	Patricia Wolf	**Kosmisk bly**	Sandunes
52	**Blonde klang**	Patricia Wolf	**Krystallhimmel**	Sandunes
53	**Livet som bie**	Patricia Wolf	**Detroitich**	Sandunes
54	**Lost At Sea**	Patricia Wolf	**Digi Harmonium**	Sandunes
55	**luftspeiling**	Patricia Wolf	**Fransk hornpute**	Sandunes
56	**Oppdrag fullført**	Patricia Wolf	**Glassaktige dråper**	Sandunes
57	**Hemmelig rom**	Patricia Wolf	**Klistret stikk**	Sandunes
58	**Sølv bambus**	Patricia Wolf	**Griffyndor**	Sandunes
59	**Slangetemmer**	Patricia Wolf	**Mars Arp**	Sandunes
60	**Åndelig vei**	Patricia Wolf	**Phat n Low**	Sandunes
61	**Talende spøkelser**	Patricia Wolf	**Rund Sub**	Sandunes
62	**Techno Utopia**	Patricia Wolf	**Gummiholdig**	Sandunes
63	**Kropp**	Patricia Wolf	**Rubber Sub Sub**	Sandunes
64	**Time-lapse**	Patricia Wolf	**Skarp vask**	Sandunes
65	**Forsvinningspunkt**	Patricia Wolf	**Steely Dran**	Sandunes
66	**Over8isert**	Peter Dyer	**Sub Arp234**	Sandunes
67	**ArtilleriBass**	Peter Dyer	**Velsmakende akkorder**	Sandunes
68	**AyeEyeGuy**	Peter Dyer	**Tubey Sub**	Sandunes
69	**Stor Hyper**	Peter Dyer	**Wail Pad**	Sandunes
70	**Festa bass**	Peter Dyer	**Wood Pecker**	Sandunes
71	**FlintTinder**	Peter Dyer	**Wurli legering**	Sandunes
72	**Glimrende**	Peter Dyer	**Alfa Omega**	innhold
73	**Grey Havens**	Peter Dyer	**Animate4Harmny**	innhold
74	**HouseLoveOrgan**	Peter Dyer	**Klassiske nøkler**	innhold
75	**KlyMaxx**	Peter Dyer	**Clavier Sync**	innhold
76	**KnockDown-bass**	Peter Dyer	**Kjelecocktail1**	innhold
77	**La oss gå Paisley**	Peter Dyer	**Kjelecocktail2**	innhold
78	**MagneticBloom**	Peter Dyer	**Digital BodyBass**	innhold
79	**MeowMod**	Peter Dyer	**Fete femtedeler**	innhold
80	**OpticalBurn**	Peter Dyer	**FM-klokker**	innhold
81	**Opprinnelse**	Peter Dyer	**Gass, Gress Eller Messing**	innhold
82	**PastelShores**	Peter Dyer	**Glacial stemning**	innhold
83	**PVC Kalimba**	Peter Dyer	**Harding bass**	innhold
84	**Rewinder**	Peter Dyer	**LastTrain2Bass**	innhold
85	**StPeters2095**	Peter Dyer	**Lineær Femti**	innhold
86	**StringMachine**	Peter Dyer	**Flytende Rave Chrd**	innhold
87	**Super tanker**	Peter Dyer	**The Voice hamrer!**	innhold
88	**Det er Super**	Peter Dyer	**Midnatt**	innhold
89	**Thumper**	Peter Dyer	**Nevral skanner**	innhold
90	**TimeBender**	Peter Dyer	**Oransje mareritt**	innhold
91	**Wow & Flutter**	Peter Dyer	**PleasureDome**	innhold
92	**WuvaaLova**	Peter Dyer	**PWM Pad**	innhold
93	**CommsErrorPad**	Tristan McGuire	**Radiofonisk orgel**	innhold
94	**EasterlyPlucks**	Tristan McGuire	**Risikabelt Biz**	innhold
95	**StringSectionSwell**	Tristan McGuire	**StankFunk bass**	innhold
96	**Woodwindesque**	Tristan McGuire	**Bordorgel**	innhold
97	**Analog Dawn**	Enrico Cosimi	**Vox Humana A**	innhold
98	**Analog Kick MW**	Enrico Cosimi	**Vox Humana B**	innhold
99	**Analog Separatn**	Enrico Cosimi	**LPG fra vestkysten**	innhold
100	**Analog snare**	Enrico Cosimi	**EP Overdrive**	Loz Jackson
101	**Bass SubOsc**	Enrico Cosimi	**EP2**	Loz Jackson
102	**Bite Poly**	Enrico Cosimi	**EP4**	Loz Jackson
103	**Åttitalls orgel**	Enrico Cosimi	**LFO bass**	Loz Jackson

Machine Translated by Google

104	**åttitalls messing**	Enrico Cosimi	**LFO bass 2**	Loz Jackson
105	**Epic Sync LoopEG**	Enrico Cosimi	**LFO bass 3**	Loz Jackson
106	**Evig FM**	Enrico Cosimi	**Organ**	Loz Jackson
107	**FM kaos**	Enrico Cosimi	**Mykt orgel**	Loz Jackson
108	**Spillet er slutt**	Enrico Cosimi	**Så bass**	Loz Jackson
109	**HardSync-ledning**	Enrico Cosimi	**Space Lead**	Loz Jackson
110	**LFO Ingen arpeggio**	Enrico Cosimi	**10p Ice Pops**	Tim Mantle/Salme 37
111	**Mellow Lead**	Enrico Cosimi	**NYC Jam fra 70-tallet**	Tim Mantle/Salme 37
112	**Pad 3SawDnsAftBP**	Enrico Cosimi	**Blokkere**	Tim Mantle/Salme 37
113	**Pad Sawdense**	Enrico Cosimi	**Bounty av Grace**	Tim Mantle/Salme 37
114	**Power Fifth**	Enrico Cosimi	**Bronzer**	Tim Mantle/Salme 37
115	**Prog Lead**	Enrico Cosimi	**katarsis**	Tim Mantle/Salme 37
116	**Ring Dyn Ambient**	Enrico Cosimi	**Kjegle blåst**	Tim Mantle/Salme 37
117	**SingleTrig bass**	Enrico Cosimi	**Dalston drøm**	Tim Mantle/Salme 37
118	**Trekantbevegelse**	Enrico Cosimi	**Grunnleggende om Digi Bass**	Tim Mantle/Salme 37
119	**Belmont Whip GIL**	Groundislava	**Elysian**	Tim Mantle/Salme 37
120	**Blå Dulcimer**	Groundislava	**Utvidelseskort**	Tim Mantle/Salme 37
121	**Crush Bass GIL**	Groundislava	**Hardt bøyd**	Tim Mantle/Salme 37
122	**Faerie Ring GIL**	Groundislava	**Intim Rotary**	Tim Mantle/Salme 37
123	**GILs minner**	Groundislava	**det er helt vårt**	Tim Mantle/Salme 37
124	**Glassaktig Strider GIL**	Groundislava	**Kanskje for kult**	Tim Mantle/Salme 37
125	**Fyrhus GIL**	Groundislava	**Plukk nøklene dine**	Tim Mantle/Salme 37
126	**Sendai GIL**	Groundislava	**La dem huske**	Tim Mantle/Salme 37
127	**Sp. Strålekanon**	Groundislava	**Skyggeindustrien**	Tim Mantle/Salme 37

Machine Translated by Google

Patch nr.	Enkeltlapper – Bank C		Enkeltlapper – Bank D	
	Patch navn	Laget av	Patch navn	Laget av
0	Ponderosa	Legowelt	Init Patch	
1	Kveldslys	Legowelt	Init Patch	
2	Stjernesimulator	Legowelt	Init Patch	
3	Telcom Splendor	Legowelt	Init Patch	
4	God handel	Legowelt	Init Patch	
5	Sesqua-dalen	Legowelt	Init Patch	
6	Cobra Duobass	Legowelt	Init Patch	
7	Nomad Ninja	Legowelt	Init Patch	
8	Sequenchoco	Legowelt	Init Patch	
9	Nam Flashback	Legowelt	Init Patch	
10	Druide musikk	Legowelt	Init Patch	
11	Romsjiraff	Legowelt	Init Patch	
12	Emerald Cascade	Legowelt	Init Patch	
1. 3	Seafax museum	Legowelt	Init Patch	
14	Minne X Bass	Legowelt	Init Patch	
15	Marin Pad	Legowelt	Init Patch	
16	Olympius	Legowelt	Init Patch	
17	Spacejazz Ranger	Legowelt	Init Patch	
18	Analog Speedo	Legowelt	Init Patch	
19	Enkle ting	Legowelt	Init Patch	
20	British Ambient	Legowelt	Init Patch	
21	Artic Liqorish	Legowelt	Init Patch	
22	Ravens Jazz	Legowelt	Init Patch	
23	Nite Critters	Legowelt	Init Patch	
24	Feed Me Wavesap	Legowelt	Init Patch	
25	walisisk syntese	Legowelt	Init Patch	
26	Godteri nedbør	Legowelt	Init Patch	
27	Bamoose bass	Legowelt	Init Patch	
28	Bølger Messianen	Legowelt	Init Patch	
29	Sølv Shamrock	Legowelt	Init Patch	
30	Parapoly 8000	Legowelt	Init Patch	
31	Wasabi spøkelse	Legowelt	Init Patch	
32	Dryss stjerner	Legowelt	Init Patch	
33	Rusten sjel	Legowelt	Init Patch	
34	Tamboura Rays	Legowelt	Init Patch	
35	Oxford drømmer	Legowelt	Init Patch	
36	Ural Myst	Legowelt	Init Patch	
37	Ambient Sockshop	Legowelt	Init Patch	
38	Thera Tears	Legowelt	Init Patch	
39	Eomius Belay	Legowelt	Init Patch	
40	Fantasoba	Legowelt	Init Patch	
41	Steadybass fløyte	Legowelt	Init Patch	
42	New Age Marina	Legowelt	Init Patch	
43	Side ved side	Legowelt	Init Patch	
44	Glory Jam	Legowelt	Init Patch	
45	Radiance Of Lite	Legowelt	Init Patch	
46	Big Splash Snug	Legowelt	Init Patch	
47	Einstein Strand	Legowelt	Init Patch	
48	TapeWave Inloop	Legowelt	Init Patch	
49	Jesabel	Legowelt	Init Patch	
50	Wyoming LSD	Legowelt	Init Patch	
51	Rain Shadow VIP	Legowelt	Init Patch	

Machine Translated by Google

52	**Datamaskinens dag**	Legowelt	**Init Patch**	
53	**valaxtisk**	Legowelt	**Init Patch**	
54	**Manta-dagen**	Legowelt	**Init Patch**	
55	**Hypnokonvolutt**	Legowelt	**Init Patch**	
56	**Karamellbass**	Legowelt	**Init Patch**	
57	**Ni porter**	Legowelt	**Init Patch**	
58	**Alpensynposium**	Legowelt	**Init Patch**	
59	**Jimi Patch**	Legowelt	**Init Patch**	
60	**Bay Winery**	Legowelt	**Init Patch**	
61	**Bass sesong 3**	Legowelt	**Init Patch**	
62	**Duneman**	Legowelt	**Init Patch**	
63	**Parapoly sag 700**	Legowelt	**Init Patch**	
64	**Analog Jazz EP**	Legowelt	**Init Patch**	
65	**Starlooper**	Legowelt	**Init Patch**	
66	**PennyWaffle Sa8**	Legowelt	**Init Patch**	
67	**Napa Breeze**	Legowelt	**Init Patch**	
68	**Synth Marmelade**	Legowelt	**Init Patch**	
69	**Løvefigur**	Legowelt	**Init Patch**	
70	**Haddonfield**	Legowelt	**Init Patch**	
71	**Shetlandsponni**	Legowelt	**Init Patch**	
72	**Historisk Orleo**	Legowelt	**Init Patch**	
73	**Øglepust**	Legowelt	**Init Patch**	
74	**Modestoharps**	Legowelt	**Init Patch**	
75	**AeonBass**	Legowelt	**Init Patch**	
76	**Sinistrone suppe**	Legowelt	**Init Patch**	
77	**Fadango Vampy**	Legowelt	**Init Patch**	
78	**Kattunge lakris**	Legowelt	**Init Patch**	
79	**Socour Overskyet**	Legowelt	**Init Patch**	
80	**Arparoma**	Legowelt	**Init Patch**	
81	**Gullalderen**	Legowelt	**Init Patch**	
82	**Sør-Stillehavet**	Legowelt	**Init Patch**	
83	**Ørkenbuss**	Legowelt	**Init Patch**	
84	**Xenomurf**	Legowelt	**Init Patch**	
85	**Ispalasset**	Legowelt	**Init Patch**	
86	**Wave Dew**	Legowelt	**Init Patch**	
87	**Oxford Manor**	Legowelt	**Init Patch**	
88	**Alveneng**	Legowelt	**Init Patch**	
89	**Majestetiske Wolharp**	Legowelt	**Init Patch**	
90	**Grand CanyonPad**	Legowelt	**Init Patch**	
91	**Gjørmefett**	Legowelt	**Init Patch**	
92	**Øya astronomi**	Legowelt	**Init Patch**	
93	**Rigoheim**	Legowelt	**Init Patch**	
94	**Lazybass**	Legowelt	**Init Patch**	
95	**Sump Satyr**	Legowelt	**Init Patch**	
96	**Americana**	Legowelt	**Init Patch**	
97	**Drømmeplanter**	Legowelt	**Init Patch**	
98	**Solarium**	Legowelt	**Init Patch**	
99	**Hyperborian Orca**	Legowelt	**Init Patch**	
100	**OxoAcid Oz**	Legowelt	**Init Patch**	
101	**VipeBuzz Big**	Legowelt	**Init Patch**	
102	**Atmy Synth**	Legowelt	**Init Patch**	
103	**Edensynt Seq**	Legowelt	**Init Patch**	
104	**Forvrengning**	Legowelt	**Init Patch**	
105	**Overfugl**	Legowelt	**Init Patch**	

Machine Translated by Google

106	**Emosjonell rikdom**	Legowelt	**Init Patch**	
107	**Slott**	Legowelt	**Init Patch**	
108	**Smolzazia pute**	Legowelt	**Init Patch**	
109	**Square Galapagos**	Legowelt	**Init Patch**	
110	**Faroer Ichiban**	Legowelt	**Init Patch**	
111	**Tur Katt**	Legowelt	**Init Patch**	
112	**Mystery Coast**	Legowelt	**Init Patch**	
113	**Blanding Trautoni**	Legowelt	**Init Patch**	
114	**fem gamle**	Legowelt	**Init Patch**	
115	**Ambi Sludge Pro**	Legowelt	**Init Patch**	
116	**Sweet Acid Seq**	Legowelt	**Init Patch**	
117	**Einerbær**	Legowelt	**Init Patch**	
118	**Winter Shore**	Legowelt	**Init Patch**	
119	**QuicksilverPudi**	Legowelt	**Init Patch**	
120	**Norycove Harpsi**	Legowelt	**Init Patch**	
121	**LAQidayS**	Legowelt	**Init Patch**	
122	**Levetid 75**	Legowelt	**Init Patch**	
123	**Niteowl**	Legowelt	**Init Patch**	
124	**Millenium**	Legowelt	**Init Patch**	
125	**TV-detektiv**	Legowelt	**Init Patch**	
126	**Mesc Uni trommer**	Legowelt	**Init Patch**	
127	**POSTBOKS Plass**	Legowelt	**Init Patch**	

Machine Translated by Google

Patch nr.	Multi Patcher – Bank A		Multi Patcher – Bank B	
	Patch navn	Laget av	Patch navn	Laget av
0	FM-singularitet	Gforce programvare	Drømmestand	Alex Jann
1	Buzzy Brass	Enrico Cosimi	åttitalls messing	Enrico Cosimi
2	Lei av Canada	Gforce programvare	Portal	Patricia Wolf
3	Alluvial	r Gutt	Bevegelse over	innhold
4	FM Bell Layer	innhold	FM Piano og Pad	Enrico Cosimi
5	Gassventiler	Peter Dyer	Cyanid søster	Peter Dyer
6	Puzzlebox GIL	Groundislava	Utvidende hoder	Gforce programvare
7	Drømmeblikk	Tim Mantle / Salme 37	Lagerformer	Tim Mantle / Salme 37
8	Tape kor	Gforce programvare	Ufullkomne 5-deler	Gforce programvare
9	Uendelig kraft	innhold	Italo Split	innhold
10	Cornish Pie	Legowelt	Bell Ensemble	Groundislava
11	Dark Funk Haven	Legowelt	Bubble Skyline	Groundislava
12	Deep Sea Jazz	Legowelt	Claw Bass GIL	Groundislava
1. 3	Desert Springs	Legowelt	Fuktig natt GIL	Groundislava
14	Donker Moraes	Legowelt	Dark Planet GIL	Groundislava
15	Mørk film	Legowelt	Dark Funk Heaven	Groundislava
16	Florida Mallsad	Legowelt	Fullt spektrum	Groundislava
17	Flyvende brett	Legowelt	Hånd av Midas	Groundislava
18	Nattstemning	Legowelt	Mossete Log GIL	Groundislava
19	Ytre Aegis	Legowelt	Plasma batteri	Groundislava
20	Mønsterbukta	Legowelt	Rift Stone GIL	Groundislava
21	Tankefulle planeter	Legowelt	Sparklizer GIL	Groundislava
22	Valpehotell	Legowelt	Steinorgel GIL	Groundislava
23	Mettede fargetoner	Legowelt	Tempeldybder	Groundislava
24	SID PWM & Poly	Legowelt	Tube World GIL	Groundislava
25	Romslige eksperter	Legowelt	Tunnelbass GIL	Groundislava
26	Åndelig elg	Legowelt	Twilight GIL	Groundislava
27	Tape Delay Jazz	Legowelt	Visuelt lys GIL	Groundislava
28	Twirly Mallets	Legowelt	Varm vind GIL	Groundislava
29	Vampyr	Legowelt	Abyssal	r Gutt
30	Vetbass & Cosmos	Legowelt	Alger	r Gutt
31	6 osc bass	Gforce programvare	Aurora lommer	r Gutt
32	80-talls elektro	Gforce programvare	Belloma	r Gutt
33	Salvet Poly	Gforce programvare	Carl'stapes	r Gutt
34	Arp & Wavetable	Gforce programvare	Seder	r Gutt
35	Arp Perc Pad	Gforce programvare	Chrome Forest	r Gutt
36	Arp triplett	Gforce programvare	Bykart	r Gutt
37	Arps overalt	Gforce programvare	Fjossa	r Gutt
38	Bass & Pad Synth	Gforce programvare	Glass fugl	r Gutt
39	Bass/Wurly C#3	Gforce programvare	Iguana og bie	r Gutt
40	Bell Waves	Gforce programvare	Kaleida Harpe	r Gutt
41	Stor (-_-) Poly	Gforce programvare	Hov	r Gutt
42	Blades of Fire	Gforce programvare	Opal	r Gutt
43	ChimEPad	Gforce programvare	Dam	r Gutt
44	Skitten vindusvisker	Gforce programvare	Rivulet	r Gutt
45	Dub Keys	Gforce programvare	Sjøsyk	r Gutt
46	Ekko-nøkler	Gforce programvare	Sjøsang	r Gutt
47	Episk start	Gforce programvare	Sequoia	r Gutt
48	Filmscore-episk	Gforce programvare	Til Vinden	r Gutt
49	Formant Peaks	Gforce programvare	Animus	Peter Dyer
50	Funk Split	Gforce programvare	Store drømmer	Peter Dyer
51	Hei Ya Nisqatsi	Gforce programvare	Boblemaker	Peter Dyer

Machine Translated by Google

52	**Humana Vox**	Gforce programvare	**Godterimaskin**	Peter Dyer
53	**Jeg hører deg Jon**	Gforce programvare	**Kottesag**	Peter Dyer
54	**LA Saccharinth**	Gforce programvare	**Skydekke**	Peter Dyer
55	**Kjærlig akkord**	Gforce programvare	**Coast Keyboard**	Peter Dyer
56	**Elsker The Arps**	Gforce programvare	**Coasting**	Peter Dyer
57	**Lymfadenopati**	Gforce programvare	**Cookie Cilffs**	Peter Dyer
58	**Midt C-mønster**	Gforce programvare	**Sukkerspinn**	Peter Dyer
59	**Moody Pad**	Gforce programvare	**Drift på**	Peter Dyer
60	**Støy Nirvana**	Gforce programvare	**Enkel Bop**	Peter Dyer
61	**NuovaChord**	Gforce programvare	**Flyrute**	Peter Dyer
62	**Oktaver og kvinter**	Gforce programvare	**Flytende lykter**	Peter Dyer
63	**Pad og bly 1**	Gforce programvare	**Skumakkord**	Peter Dyer
64	**Pad og bly 2**	Gforce programvare	**Gåsehud**	Peter Dyer
65	**Phased Delight**	Gforce programvare	**Gulf Winds**	Peter Dyer
66	**Velg en Pad**	Gforce programvare	**Horisont sprett**	Peter Dyer
67	**Plucka seng**	Gforce programvare	**Nattkriminalitet**	Peter Dyer
68	**Plukket igjen**	Gforce programvare	**Gamle venner**	Peter Dyer
69	**POWER SiNthesist**	Gforce programvare	**Stillehavet forresten**	Peter Dyer
70	**Rød alarm!**	Gforce programvare	**Plunker**	Peter Dyer
71	**Refraksjoner**	Gforce programvare	**Pomp Comp**	Peter Dyer
72	**Ricochet Pad**	Gforce programvare	**Power Suit**	Peter Dyer
73	**Rise & Flutter**	Gforce programvare	**Pumpe opp**	Peter Dyer
74	**Romford Tecno 90**	Gforce programvare	**RAM flyt**	Peter Dyer
75	**Seismiske lys**	Gforce programvare	**Forsker**	Peter Dyer
76	**Skiftende sand**	Gforce programvare	**Riggler**	Peter Dyer
77	**Romkadett**	Gforce programvare	**Strandlinje**	Peter Dyer
78	**Spiket**	Gforce programvare	**Sosial Funk**	Peter Dyer
79	**Strykeoktaver**	Gforce programvare	**Speedish House**	Peter Dyer
80	**Stringy Fifths**	Gforce programvare	**Startskjerm**	Peter Dyer
81	**Superakkord**	Gforce programvare	**Smia**	Peter Dyer
82	**Super ekkel leder**	Gforce programvare	**Orishaene**	Peter Dyer
83	**Sync-Clasher**	Gforce programvare	**Tight Walk**	Peter Dyer
84	**Triumferende**	Gforce programvare	**Vice City**	Peter Dyer
85	**Tyrell Brass**	Gforce programvare	**Vill og løs**	Peter Dyer
86	**Uni Bass & Poly**	Gforce programvare	**Zeus fanfare**	Peter Dyer
87	**Vind Staccato**	Gforce programvare	**Alva Bass Pile**	innhold
88	**Vindfull Pad**	Gforce programvare	**PolySummit kor**	innhold
89	**Wurly\Lead C3**	Gforce programvare	**Astral Duves**	innhold
90	**80-talls strengenhet**	Tim Mantle / Salme 37	**Stor EP**	innhold
91	**Tilbake Katalog**	Tim Mantle / Salme 37	**Stor romantikk**	innhold
92	**Messing for dager!**	Tim Mantle / Salme 37	**Cabaret Vol Spit**	innhold
93	**Carrillon Matron**	Tim Mantle / Salme 37	**Byen Monica**	innhold
94	**Champs Elysees**	Tim Mantle / Salme 37	**Cocteau1 time**	innhold
95	**clingerclang**	Tim Mantle / Salme 37	**Paktsplitt**	innhold
96	**Kommer til utlandet**	Tim Mantle / Salme 37	**Digistalgia Splt**	innhold
97	**Oppdagelseslag**	Tim Mantle / Salme 37	**Duellerende Arps**	innhold
98	**Støv ned kjærlighet**	Tim Mantle / Salme 37	**Dyno mitt piano**	innhold
99	**EP P37**	Tim Mantle / Salme 37	**FM AM Split**	innhold
100	**Escape Pod**	Tim Mantle / Salme 37	**FSOLos Angeles**	innhold
101	**Faux århundre**	Tim Mantle / Salme 37	**Øyeblikkelig intro**	innhold
102	**For hennes geni**	Tim Mantle / Salme 37	**Siste tog**	innhold
103	**Plukke frukt**	Tim Mantle / Salme 37	**Flytende stabel**	innhold
104	**Fulllastet**	Tim Mantle / Salme 37	**Massive thongs**	innhold
105	**Greys bortføring**	Tim Mantle / Salme 37	**McBride's Cave**	innhold

Machine Translated by Google

106	**Syndige Gleder**	Tim Mantle / Salme 37	**Mifgr's Split**	innhold
107	**Hardcore Score**	Tim Mantle / Salme 37	**Neologisk splittelse**	innhold
108	**Legacy Lead**	Tim Mantle / Salme 37	**Oransje vogner**	innhold
109	**For lengst borte**	Tim Mantle / Salme 37	**Oranisk**	innhold
110	**Merkur**	Tim Mantle / Salme 37	**Fantasy 2020**	innhold
111	**Null ved munnen**	Tim Mantle / Salme 37	**Pleasure Quest**	innhold
112	**Panuc stasjoner**	Tim Mantle / Salme 37	**Pop komponist**	innhold
113	**Regenerering**	Tim Mantle / Salme 37	**Rekombinant Mlab**	innhold
114	**Husk Fusion**	Tim Mantle / Salme 37	**Start The Rave**	innhold
115	**Revidert Hope**	Tim Mantle / Salme 37	**Soloppgang toppmøte**	innhold
116	**Slick & Trick**	Tim Mantle / Salme 37	**Tornete**	innhold
117	**Liten by i USA**	Tim Mantle / Salme 37	**Enhjørningsdrømmer**	innhold
118	**Spektralhjelper**	Tim Mantle / Salme 37	**Uno Lineær Split**	innhold
119	**Stock-Ex Montasje**	Tim Mantle / Salme 37	**Brudd**	innhold
120	**En slik sjarmør!**	Tim Mantle / Salme 37	**Voice of Summit**	innhold
121	**Det er jazzen!**	Tim Mantle / Salme 37	**Virtuelt regn**	innhold
122	**De gode tingene**	Tim Mantle / Salme 37	**Varme spill**	innhold
123	**De føler**	Tim Mantle / Salme 37	**West End Split**	innhold
124	**Toe Tap 2000**	Tim Mantle / Salme 37	**InTheGloaming**	Tristan McGuire
125	**Finn og glem**	Tim Mantle / Salme 37	**Kosmisk håp**	Alex Jann
126	**Var det en drøm**	Tim Mantle / Salme 37	**Strukket ut**	Alex Jann
127	**Vi må gjemme oss!**	Tim Mantle / Salme 37	**Zen Orbit**	Alex Jann

Machine Translated by Google

Patch nr.	Multi Patcher – Bank C		Multi Patcher – Bank D	
	Patch navn	Laget av	Patch navn	Laget av
0	**Alkymi**	Patricia Wolf	**Init Multi**	
1	**Antromorfisere**	Patricia Wolf	**Init Multi**	
2	**Forventning**	Patricia Wolf	**Init Multi**	
3	**Aquatic Paris**	Patricia Wolf	**Init Multi**	
4	**Nordlys**	Patricia Wolf	**Init Multi**	
5	**Cascade**	Patricia Wolf	**Init Multi**	
6	**Kløft**	Patricia Wolf	**Init Multi**	
7	**Barndomsminne**	Patricia Wolf	**Init Multi**	
8	**Chimera**	Patricia Wolf	**Init Multi**	
9	**Hemmelig**	Patricia Wolf	**Init Multi**	
10	**Skyhopping**	Patricia Wolf	**Init Multi**	
11	**Skyer går forbi**	Patricia Wolf	**Init Multi**	
12	**Krystallgitter**	Patricia Wolf	**Init Multi**	
1. 3	**Dagdrøm**	Patricia Wolf	**Init Multi**	
14	**Nedbrutt tape**	Patricia Wolf	**Init Multi**	
15	**Ørkensolnedgang**	Patricia Wolf	**Init Multi**	
16	**Electric Company**	Patricia Wolf	**Init Multi**	
17	**Eufori**	Patricia Wolf	**Init Multi**	
18	**Eventyrland**	Patricia Wolf	**Init Multi**	
19	**Fallende vann**	Patricia Wolf	**Init Multi**	
20	**første kyss**	Patricia Wolf	**Init Multi**	
21	**Så deg først**	Patricia Wolf	**Init Multi**	
22	**Godt minne**	Patricia Wolf	**Init Multi**	
23	**Frossen innsjø**	Patricia Wolf	**Init Multi**	
24	**Hvis du tror**	Patricia Wolf	**Init Multi**	
25	**I hodet ditt**	Patricia Wolf	**Init Multi**	
26	**Introspeksjon**	Patricia Wolf	**Init Multi**	
27	**Ionisk binding**	Patricia Wolf	**Init Multi**	
28	**Lady Bug**	Patricia Wolf	**Init Multi**	
29	**Siste dans**	Patricia Wolf	**Init Multi**	
30	**Lengsel**	Patricia Wolf	**Init Multi**	
31	**Magisk basseng**	Patricia Wolf	**Init Multi**	
32	**Magisk sverd**	Patricia Wolf	**Init Multi**	
33	**Hukommelse**	Patricia Wolf	**Init Multi**	
34	**Merkur**	Patricia Wolf	**Init Multi**	
35	**Metal musikk**	Patricia Wolf	**Init Multi**	
36	**Smeltet kjerne**	Patricia Wolf	**Init Multi**	
37	**Månebelyst innsjø**	Patricia Wolf	**Init Multi**	
38	**Morgenlys**	Patricia Wolf	**Init Multi**	
39	**Noble Sak**	Patricia Wolf	**Init Multi**	
40	**Hindring**	Patricia Wolf	**Init Multi**	
41	**Stille gitar**	Patricia Wolf	**Init Multi**	
42	**Racing delfiner**	Patricia Wolf	**Init Multi**	
43	**Steinansikt**	Patricia Wolf	**Init Multi**	
44	**Scrambled**	Patricia Wolf	**Init Multi**	
45	**Hemmelig møte**	Patricia Wolf	**Init Multi**	
46	**Hemmelig oppdrag**	Patricia Wolf	**Init Multi**	
47	**Skimmer**	Patricia Wolf	**Init Multi**	
48	**Snøete ugle**	Patricia Wolf	**Init Multi**	
49	**Svevende**	Patricia Wolf	**Init Multi**	
50	**Stjernekikking**	Patricia Wolf	**Init Multi**	
51	**Sterk langs**	Patricia Wolf	**Init Multi**	

Machine Translated by Google

52	**Sundown Arp**	Patricia Wolf	**Init Multi**	
53	**Spenning**	Patricia Wolf	**Init Multi**	
54	**Veveren**	Patricia Wolf	**Init Multi**	
55	**Rolig vann**	Patricia Wolf	**Init Multi**	
56	**Tundra**	Patricia Wolf	**Init Multi**	
57	**Urban Decay**	Patricia Wolf	**Init Multi**	
58	**Vanndrage**	Patricia Wolf	**Init Multi**	
59	**Ville hester**	Patricia Wolf	**Init Multi**	
60	**Forblåst**	Patricia Wolf	**Init Multi**	
61	**Bevinget migrasjon**	Patricia Wolf	**Init Multi**	
62	**Call and Action DN**	Danny Nugent	**Init Multi**	
63	**Aggro Poly**	Enrico Cosimi	**Init Multi**	
64	**Endret arpeggio**	Enrico Cosimi	**Init Multi**	
65	**Endret tilstand**	Enrico Cosimi	**Init Multi**	
66	**Arp & SyncLead**	Enrico Cosimi	**Init Multi**	
67	**Bass & MellwLead**	Enrico Cosimi	**Init Multi**	
68	**Bass og orgel**	Enrico Cosimi	**Init Multi**	
69	**Bass og Pad**	Enrico Cosimi	**Init Multi**	
70	**Bass og prog-leder**	Enrico Cosimi	**Init Multi**	
71	**Stort stikk**	Enrico Cosimi	**Init Multi**	
72	**Sprettpute**	Enrico Cosimi	**Init Multi**	
73	**Bravo Delta Arp**	Enrico Cosimi	**Init Multi**	
74	**Charlie og Pad**	Enrico Cosimi	**Init Multi**	
75	**Charlie Delta 2Arp**	Enrico Cosimi	**Init Multi**	
76	**Soloppgang**	Enrico Cosimi	**Init Multi**	
77	**Nedbremsing**	Enrico Cosimi	**Init Multi**	
78	**Dirdir**	Enrico Cosimi	**Init Multi**	
79	**Drone Arpeggio**	Enrico Cosimi	**Init Multi**	
80	**DynaDecelerated**	Enrico Cosimi	**Init Multi**	
81	**Episk**	Enrico Cosimi	**Init Multi**	
82	**FM Percuss Pad**	Enrico Cosimi	**Init Multi**	
83	**Frossen bevegelse**	Enrico Cosimi	**Init Multi**	
84	**Karabas**	Enrico Cosimi	**Init Multi**	
85	**Kick & Snare**	Enrico Cosimi	**Init Multi**	
86	**Lagbass**	Enrico Cosimi	**Init Multi**	
87	**Lagpute**	Enrico Cosimi	**Init Multi**	
88	**Moving Stab**	Enrico Cosimi	**Init Multi**	
89	**Natttid**	Enrico Cosimi	**Init Multi**	
90	**Der ute**	Enrico Cosimi	**Init Multi**	
91	**Separert oktav**	Enrico Cosimi	**Init Multi**	
92	**Seq Friendly**	Enrico Cosimi	**Init Multi**	
93	**Silkepute**	Enrico Cosimi	**Init Multi**	
94	**Jakten**	Enrico Cosimi	**Init Multi**	
95	**To venner**	Enrico Cosimi	**Init Multi**	
96	**Vinduetårer**	Chris Calcutt - aka CALC	**Init Multi**	
97	**Forlat The Latch**	Chris Calcutt - aka CALC	**Init Multi**	
98	**Bass akkorder**	Chris Calcutt - aka CALC	**Init Multi**	
99	**Boblende Vista**	Chris Calcutt - aka CALC	**Init Multi**	
100	**Trebro**	Chris Calcutt - aka CALC	**Init Multi**	
101	**Næring**	Chris Calcutt - aka CALC	**Init Multi**	
102	**Pree Yrself**	Chris Calcutt - aka CALC	**Init Multi**	
103	**Mekanisk pille**	Chris Calcutt - aka CALC	**Init Multi**	
104	**Fuzzy Logic**	Chris Calcutt - aka CALC	**Init Multi**	
105	**Øyeblikkelig mørkerom**	Chris Calcutt - aka CALC	**Init Multi**	

Machine Translated by Google

106	**Bastian maskin**	Chris Calcutt - aka CALC	**Init Multi**	
107	**Ikke egentlig messing**	Chris Calcutt - aka CALC	**Init Multi**	
108	**Smoke The Pipe**	Chris Calcutt - aka CALC	**Init Multi**	
109	**80-talls rullet erme**	Chris Calcutt - aka CALC	**Init Multi**	
110	**Split Creamola**	Chris Calcutt - aka CALC	**Init Multi**	
111	**krepsdyr**	Chris Calcutt - aka CALC	**Init Multi**	
112	**Gristling Throb**	Chris Calcutt - aka CALC	**Init Multi**	
113	**Fersk melk**	Chris Calcutt - aka CALC	**Init Multi**	
114	**Harmonium med ledning**	Chris Calcutt - aka CALC	**Init Multi**	
115	**Treforet gåtur**	Chris Calcutt - aka CALC	**Init Multi**	
116	**Slow Arp DN**	Danny Nugent	**Init Multi**	
117	**Snakk ut**	Jerome Meunier	**Init Multi**	
118	**/_**	Jerome Meunier	**Init Multi**	
119	**Nara**	Jerome Meunier	**Init Multi**	
120	**Kona**	Jerome Meunier	**Init Multi**	
121	**Holde**	Jerome Meunier	**Init Multi**	
122	**Alba**	Jerome Meunier	**Init Multi**	
123	**Fem**	Jerome Meunier	**Init Multi**	
124	**Kattunge**	Jerome Meunier	**Init Multi**	
125	**I**	Jerome Meunier	**Init Multi**	
126	**Vente**	Jerome Meunier	**Init Multi**	
127	**Hjernen**	Jerome Meunier	**Init Multi**	

novation