

# User Guide



Version 1.0

# Vänligen läs:

Tack för att du laddade ner den här användarhandboken.

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

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

downloads.focusrite.com

### Varumärken

Varumärket Novation ägs av Focusrite Audio Engineering Ltd. Alla andra varumärken, produkt- och företagsnamn och alla andra registrerade namn eller varumärken som nämns i denna manual tillhör deras respektive ägare.

### varning

Novation har vidtagit alla möjliga åtgärder för att säkerställa att informationen som ges här är både korrekt och komplett. Under inga omständigheter kan Novation acceptera något ansvar eller ansvar för någon förlust eller skada till ägaren av utrustningen, någon tredje part eller någon utrustning som kan bli resultatet av användningen av denna manual eller den utrustning som den beskriver. Informationen i detta dokument kan ändras när som helst utan föregående varning. Specifikationer och utseende kan skilja sig från de som anges och illustrerad.

### Upphovsrätt och juridiska meddelanden

Novation och Circuit är varumärken som tillhör Focusrite Audio Engineering Limited.

2021 © Focusrite Audio Engineering Limited. Alla rättigheter förbehållna

### Novation

En division av Focusrite Audio Engineering Ltd. Windsor House, Turnpike Road Cressex Business Park, High Wycombe Buckinghamshire, HP12 3FX Storbritannien Tel: +44 1494 462246 Fax: +44 1494 459920 e-post: sales@novationmusic.com Webbplats: www.novationmusic.com

# Innehåll

Introduktion	6
Nyckelfunktioner	7 Om den här
bruksanvisningen	
Vad finns i boxen	
Komma igång Mac:	9 Om du använder en 9
Om du använder	
Windows :	
Översikt över Novation-komponenter	9 Har du
problem?	
Hårdvaruöversikt	12
Ordlista	12
Ovanifrån	
Bakifrån	
Grunderna	
Slå på enheten	20 Komma
igång	22 Laddar och
spara	23 Börja från
början	
Använda provspår	
Provvy Exempelvändning	
Exempellägen	
Tangentbords- och segmentanteckningsvyer	
Använda makron för att skulptera prover	
post	
Mikrostegsredigering	
Hastighet	
Sannolikhet	
Inspelningsrattens rörelser (automation)	43 Rensa och
duplicera	
Visa	45
Mönster	47
Mönstervy	47
Rensa mönster	
mönster	
stegs mönster	
Kedjemönster	
Octave	53
Visa lås	
Mönsterinställningar	55 Start- och
slutpunkter	
Spelordning	
Mönstersynkroniseringshastighet	

Mutera	
Scener	59
Tilldela mönster till scener	
ihop scener för att skapa ett arrangemang	
Köscener	
Rensa scener	62 Duplicera
scener	
swing63	
Tempo	
Extern klocka	63
Tryck på Tempo	64
Gunga	64 Klicka på
spåret	
Analog synk ut	65
Mixer	66
FX-sektionen	
Reverb	69
Firmerice	CO Master
Forsening	
Compressor	70
Sidokedjor	71
Filterknappen	
Grid FX	73
Effektlåsning	75 Använda Grid
FX med externt ljud75 M	/IDI-kontroll av Grid
FX	
Inspelning av prov (Sample Rec View)	76
	77
inspeiningsinstaliningar	
Dravidianaina	
Provkiippning	
Projekt	81
Byta projekt	
proiekt	81 Spara projekt till
nva slots 82 Än	dra
projektfärger	
Förstelminger	00
Forpackningar	83
Ladda ett paket	84
Duplicera paket	
Använda microSD-kort	
	27.0
Komponenter	87 Um
komponenter och navigering till kretsrytm	

Bilaga	
Firmware-uppdateringar	
Inställningsvy	
Ljusstyrka	
MIDI-kanaler	
MIDI I/O	
Klockinställningar	
Analoga klockfrekvenser	
Sticky Shift	91
Advanced Setup View	t Tool
(masslagringsenhet)	92 MIDI Thru-
konfiguration	
Compressor	92 Spara
lås93	
Problem med att ladda projekt	93 MIDI-
parametrar	93 Bootloader-
läge94	

# Introduktion

Circuit Rhythm är en mångsidig sampler för att skapa och framföra beats. Spela in prover direkt till hårdvaran, skiva, skulptera och sampla sedan om dina ljud utan ansträngning. Fånga din groove antingen kvantifierad eller off-grid i sequencern och lägg upp på åtta provspår. Uppliva ditt liveset med prestanda FX: omfamna ofullkomlighet med vinylsimulering, stampa din mix med beatrepetition... och mer. Integrera Circuit Rhythm i din studio, eller koppla ur och skapa var som helst med hjälp av

det inbyggda uppladdningsbara batteriet.

Circuit Rhythm är både ett kompositionsverktyg och ett instrument för liveframträdande. Det är en åtta spårs provbaserad groovebox med pitch- och skivningsmöjligheter. Det låter dig skapa musik snabbt: att få ihop mönster är snabbt och intuitivt. Om du arbetar i studion betyder Novations överlägsna ljudkvalitet att du kan använda Circuit Rhythm som grunden för ditt färdiga spår.

Spelrutnätet är en uppsättning av 32 upplysta, hastighetskänsliga pads, som fungerar som ett kromatisk klaviatur, samplingar, trumpads, sequencer-steg och utför många andra funktioner. Kuddarnas inre belysningen är RGB-färgkodad\*, så att du med en blick kan se vad som händer.

Åtta roterande kontroller tillhandahålls för att du ska kunna justera provparametrar till perfektion och Master Filter-kontrollen är alltid tillgänglig för att ytterligare förbättra din prestanda. Du kan börja med ett enkelt mönster av 16 av 32 steg och sedan snabbt sätta ihop dessa till mer komplexa mönster av stor längd.

Du kan spara ditt arbete i ett av 64 interna projektminnen. Dessutom låter Circuit Rhythms kraftfulla Packs-funktion dig komma åt, skapa och spara tusentals projekt och prover på en löstagbart microSD-kort.

Circuit Rhythm integreras med Novation Components, ett kraftfullt program som låter dig byta ut dina prover och lagra ditt arbete i molnet.

För ytterligare information, uppdaterade supportartiklar och ett formulär för att kontakta vår tekniska support Teamet besöker Novations hjälpcenter på: support.novationmusic.com

\* RGB LED-belysning innebär att varje pad har interna röda, blå och gröna lysdioder, som var och en kan lysa med olika intensitet. Genom att kombinera de tre färgerna med olika ljusstyrka kan nästan vilken belysningsfärg som helst uppnås.

### Nyckelfunktioner

- Åtta provspår
- Skiva prover eller spela upp dem kromatiskt
- Flexibla uppspelningsalternativ: Loop, Reverse, One Shot, Gated & Choke
- RGB-rutnät med 32 hastighetskänsliga pads för uppspelning och visning av information
- Åtta anpassningsbara makrokodare för ytterligare "justeringar" av ljud
- Hands-on sekvensering med åtta kedjebara 32-stegsmönster, icke-kvantiserad post, steg sannolikhet, mönstermutering, synkroniseringshastigheter och mer
- Sampla inspelning via stereoingång eller omsampla internt ljud
- Omedelbar prestandakontroll med Grid FX
- Drum Pad-prestandaläge med beatrepetitionsfunktion
- Reverb, delay och sidokedje FX
- Masterfilter i DJ-stil (lågpass/högpass)
- microSD-stöd spara tusentals prover och projekt i 32 paket.
- Inbyggt uppladdningsbart batteri med 4 timmars batteritid
- Integration av Novation Components skicka prover, redigera Grid FX och backup-projekt
- Full storlek 5-stifts MIDI In, Out och Thru
- Analog synk ut
- Stereoljudutgång (vänster/höger par)
- Hörlursutgång

### Angående denna manual

Vi har försökt göra den här manualen så användbar som möjligt för alla typer av användare, både nykomlingar inom beatmaking och de med mer erfarenhet. Om du redan har beatmaking ett tag, kanske du vill hoppa över vissa delar av manualen. Om du precis har börjat kanske du vill undvik vissa delar tills du är säker på att du behärskar grunderna.

Det finns dock några allmänna punkter som är användbara att känna till innan du fortsätter att läsa manualen. Vi använder några grafiska konventioner i texten, som vi hoppas att alla kan ha nytta av att navigera genom informationen för att snabbt hitta det du behöver veta:

#### Förkortningar, konventioner m.m.

Där vi hänvisar till topppanelskontroller eller bakpanelskontakter, har vi använt ett nummer på följande sätt: **V för** att korsrefera topppaneldiagrammet, och alltså: X för att korsrefera bakpanelsdiagrammet. (Ser sidorna 16 och 19). Vi har använt **fet** text för att namnge fysiska saker – kontrollerna på den övre panelen och kontakterna på baksidan, och har gjort en poäng med att använda samma namn som används på själva Circuit Rhythm. Vi har använt **mindre fet kursiv stil** för att namnge de olika vyerna som rutnätet kan visa.

#### Tips

Dessa inkluderar råd som är relevanta för ämnet som diskuteras som bör förenkla inställningen av Circuit Rhythm för att göra vad du vill. Det är inte obligatoriskt att följa dem, men generellt borde de göra livet lättare.

### Vad finns i boxen

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

- Novation Circuit Rhythm Groovebox
- USB typ A till typ C-kabel (1,5 m)
- Säkerhetsinformationsblad
- AC-adapter: 5 V DC, 2 A; inkluderar utbytbara AC-kontakter

# Att komma igång

Vi har gjort det så enkelt som möjligt att komma igång med Circuit Rhythm, oavsett om du är en helt ny beatmaker eller en rutinerad producent. Easy Start Journey tar dig igenom grunderna för att göra ditt första beat med Circuit Rhythm, med videor som täcker grunderna i maskinens arbetsflöde.

För att komma åt Easy Start Journey, anslut först din Circuit Rhythm till din dator med USB-A till USB C-kabel medföljer.

### Om du använder en Mac:

1. Hitta och öppna mappen RHYTHM på skrivbordet.

- 2. I mappen klickar du på filen Circuit Rhythm Getting Started.
- 3. Inuti enheten klicka på länken Klicka här för att komma igång.html.
- 4. Du kommer att tas till Easy Start Journey där vi fixar dig.

Alternativt, om du har Google Chrome öppet när du ansluter Circuit Rhythm, visas ett popup-fönster som tar dig direkt till Easy Start Journey.

### Om du använder Windows:

- 1. Klicka på Start-knappen och skriv "Den här datorn" och tryck sedan på Retur.
- 2. I "This PC"-fönstret, leta reda på enheten med namnet RHYTHM och dubbelklicka på den.
- 3. Inuti enheten klickar du på länken Klicka här för att komma igång.html.
- 4. Du kommer till Easy Start Tool där vi hjälper dig att konfigurera.

# Översikt av Novation-komponenter

Besök Novation Components på components.novationmusic.com för att låsa upp den fulla potentialen hos Circuit Rhythm. Använd Components-programvaran för att ladda dina egna prover, få nya artistgjorda paket, skapa Grid FX-mallar, säkerhetskopiera ditt arbete och installera de senaste firmwareuppdateringarna.

#### VIKTIG!

För att säkerställa att din Circuit Rhythm har tillgång till dess fulla funktionalitet, vänligen uppdatera din enhet med hjälp av komponenter.

# Har problem?

Om du har problem med att installera, tveka inte att kontakta vårt supportteam! Du kan hitta mer information och svar på vanliga frågor i Novations hjälpcenter på support.novationmusic.com.

# **Kraftbehov**

Circuit Rhythm kan drivas på något av tre sätt:

- från en dator med en USB 3.0-port, via USB-C-anslutningen
- från nätström, med den medföljande nätadaptern och USB-C-anslutningen
- från det interna litiumjonbatteriet

### Drivs från en dator

Circuit Rhythm kan drivas från en dator eller bärbar dator via USB-anslutningen. Använd den medföljande kabeln för att ansluta enheten till en USB-port av typ 'A' på datorn eller bärbara datorn. Det interna batteriet kommer att laddas medan enheten är ansluten (förutsatt att datorn är påslagen och att dess USB-portar har tillräcklig effekt).

Du kan driva din Circuit Rhythm med en USB-C till USB-C-kabel om det behövs. En kabel av liknande längd som den medföljande USB-A till USB-C-kabeln ger samma prestanda.

### Använda nätadaptern

AC-adaptern som medföljer enheten är en 5 V DC, 2 A typ med en USB-utgång av typ 'A' och kan fungera på nätspänningar från 100 V till 240 V, 50 eller 60 Hz. Adaptern har utbytbara infällbara AC-kontakthuvuden; olika plugghuvuden medföljer som gör adaptern kompatibel med AC-uttag i många olika länder. Plugghuvuden kan bytas vid behov genom att trycka på den fjäderbelastade halvcirkelformad knapp i mitten av adaptern och skjut kontakthuvudet uppåt för att separera det från adapterkroppen. Skjut sedan in rätt kontakthuvud (som visas med pilarna), och se till att det låses stadigt på plats.

Använd den medföljande kabeln för att ansluta nätadaptern till USB-porten av typ 'C' på baksidan av Circuit Rhythm (6 på sidan 19).

Användning av AC-adaptrar av annan typ än den som medföljer rekommenderas inte. Vänligen kontakta din Novation-återförsäljare för råd om alternativa PSU:er vid behov.

### Använder det interna batteriet

Circuit Rhythm kommer också att fungera från sitt interna litiumjonbatteri. Det interna batteriet kan inte underhållas av användaren. Om du har problem med ditt batteri, kontakta din distributör eller Novations supportteam direkt.

Circuit Rhythm kommer att fungera i upp till 4 timmar, beroende på batteristatus. När du slår på kretsen Rhythm, den återstående laddningsnivån kommer att visas på pads. Om de centrala 12 kuddarna är gröna laddningsnivån är hög. När laddningsnivån minskar kommer färre av de centrala dynorna att lysa i batteriet indikationsvy:





Batteriet kommer att laddas medan Circuit Rhythm är ansluten till nätström via nätadaptern, eller till en dators USB 3.0-port:

laddningstiden är upp till 4 timmar, igen beroende på batteriets initiala status.

För att indikera att Circuit Rhythm laddas lyser strömknappen (8 på sidan 19) grönt.

Se även de viktiga säkerhetsinstruktionerna som medföljer produkten för information om batteriavfall: denna information kan också laddas ner från Novations webbplats.

# Hårdvaruöversikt

# Ordlista

Vissa av termerna som används i den här bruksanvisningen har en specifik betydelse som tillämpas på Circuit Rhythm. Här är en lista:

Termin	Кпарр	Definition
Drum Pads View	Skift + Sample Rec	Låter dig spela de samplingar som för närvarande är tilldelade varje spår manuellt. Du kan spela dem manuellt eller med not upprepa.
Utökad vy	Skift + Notera	Fördubblar storleken på nottangentbordet från ett till två oktaver.
Fast	Skift + hastighet	Tillåter att hastighetsresponsen för rutnätsplattorna inaktiveras.
FX View	FX	Låter dig lägga till reverb och delay till enskilda spår.
Gate View	Port	Gate-värdet för ett sampel är hur många steg det låter för. <b>Gate View</b> gör att längden på ett steg kan redigeras. Individuella gate-värden kan ställas in för varje sampel som tilldelats ett enda steg genom att använda liveinspelning.
Grid FX	Skift + Mixer	En samling av sju olika anpassningsbara live prestationseffekter.
Grid pad		En av de 32 pads som utgör huvudprestandan område.
Håll		Om du håller ner vissa knappar i mer än en halv sekund får du ett annat resultat från att "knacka" på dem. En sådan åtgärd kallas "håll". Se även "Knacka"
Ingångsdämpare		En omkopplingsbar 12 dB pad för att reducera provinspelningsnivån.
Ingångsövervakning		Välj om ljud från ingångarna ska höras eller inte.
Spärr		En funktion tillgänglig i Grid FX och Drum Pads View som ändrar en knapps beteende från tillfällig till växling.

Termin	Кпарр	Definition
Live Record	Spela in	Låter dig lägga till exempel i realtid till ett mönster medan det spelas. Registrerar även makrots rörelser kontroller.
Makrokontroller		Åtta vridreglage vars funktion varierar med den för närvarande valda vyn; används för att "tweaka" provet ljud.
Manuellt prov Inträde		Tilldelning av prover till specifikt steg i ett mönster. Med en stegknapp nedtryckt, tryck på prestandaknappen för provet som ska läggas till. Kan göras med sequencern antingen igång eller stoppad.
Mikrosteg	Shift + Gate	Intervallet mellan på varandra följande steg i ett mönster är ytterligare uppdelat i sex mikrosteg; dessa kan användas för "off-grid" timing av prover.
Mutera	Skift + Duplicera	Randomiserar stegen i ett mönster där de tilldelade samplen kommer att spelas.
Notera Visa	Notera	En vy som ger dig en kromatisk standardklaviatur för att spela det valda samplet.
Packa		En komplett uppsättning projekt och prover. Upp till 32 paket kan exporteras till ett Micro SD-kort för extern lagring.
Mönster		En upprepad sekvens med upp till 32 steg, på något av de åtta spåren. Inkluderar per-steg-data för hastighet, gate, sannolikhet och automatisering.
Mönster kedja		En cyklisk uppsättning mönster spelas kontinuerligt en efter Övrig.
Mönsterminne		Där ett mönster lagras; det finns åtta per spår i varje projekt.
Mönsterinställningar Se	Mönsterinställningar	En vy som låter dig ställa in mönsterstart- och slutpunkter, Mönsterhastighet i förhållande till BPM och mönsterspel riktning.
Mönstervy	Mönster	Denna vy visar de åtta mönsterminnena per spår (som två sidor av fyra), och gör att de kan väljas individuellt eller som en mönsterkedja, radering och duplicering.

Termin	Кпарр	Definition
Uppspelningsmarkör		Under uppspelning, den vita plattan som rör sig genom mönsterdisplayen och indikerar vilket steg som för närvarande spelas. Ändrar till rött i inspelningsläge.
Sannolikhet		En parameter för varje steg i ett mönster som definierar hur troligt det är att steget kommer att spelas.
Sannolikhetsvy	Skift + Mönster inställningar	Låter dig tilldela sannolikhetsvärden till varje aktivt steg i en Spår.
Projekt		En uppsättning av all nödvändig data för fullständig uppspelning av alla spår, inklusive mönster, sekvenser, automationsdata, etc. Upp till 64 projekt kan sparas internt eller som ett paket i flashminnet.
Inspelningsläge		Circuit Rhythms driftläge när samplingar kan läggas till mönstret, eller när justeringar med hjälp av Makrokontroller kan sparas. Spela in -knappen kommer att vara lyser knallrött.
Inspelningskälla		Du kan antingen spela in dina samplingar från en extern Ijudkälla eller "sampla om" internt bearbetade ljud: valts i Sample Rec View.
Inspelning Tröskel		Ett användarvalbart alternativ som används vid provinspelning: när den är aktiv startar inspelningen inte förrän signalnivån överstiger en förinställd nivå.
Provvy	Prov	En vy som ger dig tillgång till alla lagrade prover och mönstersekvensen. Du kan tilldela prov till steg i provvyn.
Provläge Se	Skift + Sample	En vy som ger dig alternativ över hur ett sampel ska spelas, inklusive riktning, looping, gating och slicing.
Provinspelning Se	Prov Rec	Vyn som används vid inspelning av nya samplingar.
Projektvy	Projekt	Vyn som används för att spara och ladda projekt.
Scen	Mixer	Ett av 16 minnen till vilka flera mönster och mönsterkedjor kan tilldelas, så att en längre sekvens kan triggas av en enda pad. Scener kan kedjas ytterligare för att skapa en sekvens.

Termin	Кпарр	Definition
Sekundär vy	<b>Skift +</b> -knappen eller dubbeltryck på a knapp	Alla vyer som nås via <b>Shift</b> i kombination med en annan knapp kallas sekundära vyer. Dessa vyer kan också nås genom att trycka på motsvarande knapp upprepade gånger för att växla mellan sekundär och primär vy.
Inställningsvy	Skift + Spara	Tillåter kontroll av MIDI-klockan och Tx/Rx-inställningar, MIDI-kanalval för varje spår och justering av pads ljusstyrka. Normal drift avbryts medan <b>Setup View</b> är öppen.
Sidokedja	Skift + FX	En metod för att tillåta samplingar på ett spår att modifiera dynamiken hos sampel på ett annat.
Steg		Varje spår i ett mönster är initialt baserat på 16 eller 32 steg, men kortare mönster av valfri längd kan definieras i <b>mönsterinställningar.</b> Se även Micro step.
Stegknappar		Samlingsnamn för knappgruppen som består av <b>Notera, hastighet, grind, mikrosteg</b> och <b>sannolikhet</b> knappar.
Knacka		Att trycka på vissa knappar snabbt (mindre än en halv sekund) kommer att ge ett annat resultat än att "hålla" dem. En sådan åtgärd kallas en "kran". Se även "Hold".
Spår		Ett av de åtta element som kan bidra till en Projekt: När du trycker på en Spår-knapp går du till <b>Sample</b> Visa eller anteckningsvy (beroende på vilket som senast valdes) för det Spår.
Hastighetsvy	Hastighet	Tillåter redigering av ett stegs hastighet.
Se		Ett av olika sätt kan de 32 rutnätsplattorna användas för att visa information och tillåta användarinteraktion.
Visa lås	Skift + Mönster	En funktion som bibehåller Step-displayen för det för närvarande valda mönstret samtidigt som du kan välja ett annat mönster eller spela andra mönster i en mönsterkedja.

# Торруу



132-pads spelrutnät – en 4 x 8 matris av RGB-plattor. Beroende på vald vy, rutnätet kan delas upp i logiska områden med olika funktioner.

2 Master Filter – vridreglage med mittspärr och RGB LED: styr filterfrekvensen för hela mixen, som på en analog synth. Den är alltid aktiv.

Makrokontroller 1 till 8 – åtta multifunktionella roterande pulsgivare, med tillhörande RGB-LED. Tillgängligheten och funktionen för dessa kontroller varierar med Circuit Rhythms olika vyer: panelförklaringarna beskriver dock kodarnas funktioner när de är i Sample View, Note View eller någon annan spårfokuserad vy. Rörelsen av makrokontrollerna i framförandet kan spelas in och spelas upp igen. 4 Master Volume – Styr den övergripande nivån på Circuit Rhythms ljudutgångar.

De flesta av de återstående knapparna väljer rutnätet med 32 plattor för att visa en specifik **vy**. Varje **vy** ger information och kontroll av en viss aspekt av ett visst spår, mönster eller ljud val, timingjusteringar, etc. Observera också att flera knappar har en extra 'Shift'-funktion, indikerad på (eller ovanför) knappen med en förklaring i ett mindre teckensnitt.

Många knappar - inklusive **G Record** - har både ett kortvarigt (långt tryck) och ett spärrläge (kort tryckning). Ett långt tryck kommer tillfälligt att visa den knappens vy, men bara medan knappen hålls nedtryckt. När den släpps kommer vyn att återgå till vad den var innan knappen trycktes. Ett kort tryck på en knapp växlar rutnätsvyn till den som är programmerad i knappen.

Spela **in** -knappen är ett specialfall eftersom den inte anropar en alternativ rutnätsvisning, utan dess momentan action tillåter snabb in- och utstansning av inspelningsläget.

5 Spårknappar: Spår 1 till 8 – ett tryck ändrar rutnätsvisningen till Sample View för det spåret; ett tryck visar tillfälligt provvyn för det spåret, men när du släpper knappen återgår rutnätet till vyn och spåret som var synligt när det trycktes.

Steg-knappar: Note, Velocity, Gate och Probability – dessa växlar rutnätet till ytterligare vyer och gör att parametrarna för varje steg i mönstret kan matas in individuellt, raderas eller modifieras för det aktuella valda spåret. Observera att sannolikhet är Shift-funktionen för knappen Mönsterinställningar och att Micro Step är Shift-funktionen för Gate -knappen.

**Tmönsterinställningar** – växlar rutnätet till en **vy** som tillåter justering av mönsterlängden, uppspelningshastighet och riktning för det aktuella valda spåret.

Step Page (1-16/17-32) – väljer om mönstret för det aktuella spåret är 16 eller 32 steg långt. När ett 32stegs mönster väljs ändras färgen på knappförklaringen när sekvensen körs för att indikera vilken "halva" av sekvensen som rutnätet för närvarande visar. Du kan välja att ha ett 16- eller 32stegsmönster på vilket spår som helst.

Sample Rec – öppnar Sample Record View: denna vy kan användas för att spela in nya samplingar till Circuit Rhythm via ljudingångarna, eller från den interna mixen.

Patterns – öppnar Patterns View: låter dig lagra flera mönster för varje spår och sammanfoga dem för att skapa en mönsterkedja.

**Mixer** – aktiverar **Mixer View**, där du kan stänga av eller justera nivån för varje spår som utgör sekvensen, och även panorera varje spår över stereobilden.

12 FX – öppnar FX-vyn; låter dig lägga till reverb och delay-effekter till varje spår individuellt.

13G Spela in och H Spela – dessa två knappar startar och stoppar sekvensen (Spela), och går in Inspelningsläge (Record). I spelläget kommer allt du spelar på rutnätet att höras; i inspelningsläge kommer allt du spelar att höras och även läggas till i sekvensen.

- **Sample** öppnar **Sample View** för det aktuella valda spåret. Varje spår kan välja mellan 128 prover, ordnade på åtta sidor av 16 på de två nedre rutnätsraderna.
- (15) J och K dessa två knappar har olika funktioner (och färger) beroende på den valda vyn, t.ex. i Keyboard Note View låter de dig flytta tonhöjden på klaviaturknapparna uppåt eller nedåt med en till fem oktaver, medan de är i Sample Se de bläddra igenom de åtta sidorna med prover.
- **16 Tempo** och **Swing Tempo** låter dig ställa in BPM (tempo) för sekvensen med hjälp av makrokontroll 1; **Swing** ändrar timingen mellan stegen för att ändra "känslan" av ett mönster, med hjälp av Macro 2 för justering. I det här läget justerar Macro 5 nivån på klickspår.
- 17 Rensa tillåter radering av individuella sekvenssteg, mönster, projekt, sampel eller lagrade Makrokontroll rörelser.
- 18 Duplicera fungerar som en kopiera-och-klistra-funktion för mönster och enskilda steg.
- (19 Spara och projekt låter dig spara ditt nuvarande projekt och öppna ett tidigare sparat.
- Shift Flera av knapparna har en "andra funktion", som nås genom att hålla nere Shift- knappen samtidigt som du trycker på den aktuella knappen. Det är också möjligt att konfigurera Shift -knappens funktion som en växlingsfunktion; detta görs i Setup View (se sidan 88). I det här fallet kopplar en enda tryck in och spärrar den andra funktionen, en andra press kopplar ur den.

# Bakåtsikt



Utgångar - L/Mono och R - Circuit Rhythms huvudljudutgångar på två ¼" TS-uttag. Max. utgångsnivån är +5,3 dBu (+/-1,5 dBu). Utan någon kontakt i R - uttaget, bär L/Mono- uttaget en monomix av L- och R-kanaler.

2Sync – ett 3,5 mm TRS-uttag som levererar en klocksignal på 5 V amplitud, med en hastighet proportionell mot tempoklockan: det faktiska förhållandet kan ställas in i Setup View. Standardfrekvensen är två pulser per kvartsnot.

3 (Hörlurar) – anslut ett par stereohörlurar här. Huvudutgångarna 1 finns kvar aktiv när hörlurar är anslutna. Hörlursförstärkaren kan driva +5 dBu i ett par 150 ohm stereohörlurar.

MIDI In, Out och Thru – tre MIDI-kontakter på 5-stifts DIN-uttag. Tillåter extern utrustning som ska triggas av Circuit Rhythms sekvenser, eller externa kontroller för att trigga Circuit Rhythms sekvenser och för att ändra samplingar, Grid FX och FX parametrar. Observera att MIDI Thru-porten kan konfigureras i Advanced Setup View för att fungera som en klon av MIDI Outporten: se sidan 92 för detaljer.

**5**Sample In L/Mono och R - externa mono- eller stereoljudingångar för inspelning av samplingar Kretsrytm. Ingångarna är obalanserade på 1/4" TS jack-uttag.

USB-C-port. Detta är också likströmsingången till enheten för extern strömförsörjning och batteriladdning. En kabel av typ C till typ A levereras med enheten. Anslut till datorer för gränssnitt med Novation Components. Porten är MIDI-klasskompatibel; ansluta till andra enheter som stöder MIDI via USB för att överföra och ta emot MIDI-data. Används även för uppdateringar av firmware. OBS – Circuit Rhythms USB-port bär inte ljud.

7microSD – sätt i ett kompatibelt microSD-kort här för att spara eller importera paket.

Image: Image:

9 Kensington MiniSaver – säkra din Circuit Rhythm till en lämplig struktur om så önskas.

# Grunderna

# Slå på enheten

Anslut den medföljande nätadaptern till USB-porten 6 med den medföljande kabeln och anslut adaptern till nätuttaget. Detta kommer att säkerställa att det interna batteriet blir fulladdat.

Anslut huvudutgångarna till ett övervakningssystem (drivna högtalare eller en separat förstärkare och passiva monitorer); alternativt koppla in ett par hörlurar om du föredrar det.

Tryck länge på **POWER** - knappen , och rutnätet kommer att visa uppstartsskärmen i ungefär två sekunder:



Efter den första uppstarten kommer displayen att ändra färg från ljusröd till ljusgrön sekventiellt från övre vänster till nedre höger, vilket indikerar Pack loading.



Efter uppstart kommer rutnätsdisplayen att ändras till något som visas nedan:

# Komma igång

Vi har förinstallerat 16 demoprojekt i minnena för att ge dig en uppfattning om hur Circuit Rhythm Play-knapp 13; du borde höra Arbetar. tryck på det första demoprojektet.

Om de inte redan är tända, tryck på 1 -knappen . 5 visar nu , för att välja spår 1 och **prov** 14 ; Kretsrytm **provvy** för spår 1. I denna vy representerar de två nedre raderna en samling prover som kan utlösas med ett tryck, medan de två övre raderna – Mönstersteg - visa utvecklingen genom mönstret. Tryck på 2 -knappen 5 för att utlösa samplingar och gå in i steg på spår 2. Observera att provblocken på spår 1 är kodade med orange och de på spår 2 är gula.

Mönsterplattorna är ljusblå, men blir vita när "spelmarkören" rör sig genom mönstret.

I **Sample View kan** du bläddra genom samlingar av prover med J- och K-knapparna 15 : du kommer att upptäcka att var och en av de första sex sidorna representerar ett genre-kit som består av 16 samplingar. Varje kit har tolv slagljud och fyra melodiska ljud. Bank 7 innehåller ytterligare melodiska och harmoniska ljud, medan Bank 8 består av 12 melodiska loopar plus fyra trumpauser.

Exempelutlösare kan matas in i steg genom att trycka på de svagt blå kuddarna som upptar den övre halvan av rutnätet. Ett steg som innehåller en trigger kommer att lysa klart blått (eller rosa, om steget innehåller ett vänt prov). För att ta bort en utlösare från ett steg, tryck på motsvarande knapp igen.

På Circuit Rhythm använder olika spår olika färger för snabb identifiering: denna princip gäller i de flesta rutnätsvyerna. Färgerna är (ungefär):

Spår	Pad färg
1	Orange
2	Gul
3	Lila
4	Aqua
5	Violett
6	Ljusgrön
7	Blå
8	Rosa

tryck på

Spela upp knappen för att stoppa.

Längre fram i manualen förklarar vi hur du kan välja det ljud du vill ha i ditt mönster, och även hur du kan manipulera ljuden i realtid.

# Laddar och sparar

När du trycker på **Spela** för första gången efter att ha slagits på, Project which Circuit Rhythm kommer uppspelning att vara den sista som användes när den stängdes av. Fabriksdemon som beskrivs i föregående avsnitt laddades in i minneskortplats 1.

För att ladda ett annat projekt använder du projektvyn. Tryck på Projects 19 för att öppna detta:



Det finns 64 minnesplatser, ordnade som två sidor om 32. Använd J- och K-knapparna för att bläddra mellan sidorna. Varje dyna motsvarar en av minnesplatserna. Dynans färg indikerar platsens status:

- Vit det för närvarande valda projektet (endast en platta kommer att vara vit)
- Ljus färg (inledningsvis blå) plats innehåller antingen ett projekt som sparats av användaren\* eller en fabrik demoprojekt
- Dimblått kortplatsen är tom

\* Se avsnittet om "Anpassa sessionsfärger" på sidan 82.

Du kan välja en annan fabriksdemo att lyssna på och leka med. Du kan hoppa mellan sparade projekt i spelläge: det aktuella projektet kommer att slutföra sitt nuvarande mönster innan det nya projektet startar. (Men om du håller ned **Skift** medan du väljer ett annat projekt, kommer det projekt som spelas att sluta omedelbart och det nya kommer att starta.)

t

Projekt som laddas när sequencern inte är igång kommer att spelas i det tempo som användes när projektet sparades.

Projekt som laddas medan sequencern är igång kommer att spelas i det aktuella tempot. Detta innebär att du kan återkalla olika projekt sekventiellt med förtroende för att tempot förblir konstant.

Det finns inget speciellt med slots som innehåller fabriksdemoprojekt: du kan skriva över dessa om du vill: du kan alltid ladda om dem från Novation Components.

Du behöver inte vara i **projektvyn** för att spara ett projekt du har arbetat med. Om du trycker på **Spara** blinkar 19 , de -knappen vitt; om du trycker på den en andra gång blinkar den grönt snabbt för att bekräfta sparprocessen. Men i det här fallet kommer ditt arbete att sparas i det senast valda projektminnet, vilket med största sannolikhet kommer att vara det som innehöll en tidigare version; den tidigare versionen kommer att skrivas över.

För att spara ditt arbete i ett annat projektminne (låt originalversionen vara oförändrad), gå in i **projektvyn.** Tryck på Spara; både **Spara** och plattan för det valda projektet blinkar vitt.

Tryck på en annan minnesknapp: alla andra knappar blir mörka, och den valda knappen blinkar grönt i någon sekund för att bekräfta sparprocessen.

För att göra det enklare att identifiera projekt kan du tilldela en av 14 färger till någon av blocken i projektvyn. Se "Ändra projektfärg" på sidan 82.

# Börjar från början

Om du redan är bekant med att producera musik med hårdvara kan du förmodligen hoppa över det här avsnittet! Men om du är nybörjare kan du ha nytta av det.

När du har experimenterat med fabriksdemomönstren ett tag, kommer du förmodligen att vilja skapa ett mönster från grunden.

Välj **Projekt** och välj en tom minnesplats (en knapp som visar svagt blått). Tryck nu på **1** 5 för att öppna spår **1:5 provvy.** När du trycker på **Spela** upp kommer du att se den vita plattan (uppspelningsmarkören) fortskrida

över de 16 mönsterstegen:



Du kommer inte höra något ännu.

**OBS:** På Circuit Rhythm är mönster 16 steg långa som standard. Detta kan ändras till 32 steg för något eller alla av de åtta spåren. Det här ämnet förklaras i "Stegsida" på sidan 49.

För enkelhetens skull använder diskussionen i det här avsnittet 16-stegsmönster som exempel.

För att bygga ett beat, tryck först på provfack 1 eller 2 (fack 1 är pad 17, lucka 2 är pad 18) för att välja en kicktrumma exempel och tryck sedan på\* steg för att lägga till triggers till mönstret. För att skapa ett grundläggande hiphop-trumslag, lägg till kicks på stegen som visas på bilden nedan (1, 3, 8, 9, 11 och 14). Tryck nu på play för att höra ditt beat.

\*Många av Circuit Rhythms knappar ger olika beteende beroende på om knappen "knackas" (en halv sekund eller mindre) eller "hålls". I det här fallet kommer en att hålla i en stegplatta aktivera steget för en provvändning: denna funktion diskuteras på sidan 31.



Du kan välja ett annat sampel medan Pattern spelas genom att trycka på en annan pad på nedre två rader: du kan använda vilken som helst av de åtta exempelsidorna.

Lägg nu till en virveltrumma till andra steg i sekvensen på samma sätt. Tryck på 2 5 för att gå in i spår 2:s **Sample View**, och tryck sedan på samplingsfack 3 eller 4 (plattor 19 eller 20) för att välja ett snare-prov. Tryck på steg 5 och 13 enligt nedan för att lägga till snaror på taktens 2:a och 4:e slag.



Om du vill ta bort en trumslag, tryck bara på dess mönsterstegsknapp igen: du kan göra detta medan sekvensen spelas upp eller stoppas. De starkt upplysta kuddarna berättar var träffarna är.

För att lägga till en melodi till ditt beat, måste du använda **Note View.** Tryck först på **3** 5 för att gå in i spår 3:s **Sample View** och välj ett melodiskt sampel från de sista fyra platserna i banken (Pads 29 – 32). Tryck nu på **not** 6 för att gå in i spår 3:s **notvy.** Du kommer nu att se att de nedersta 16 kuddarna har ändras för att representera ett kromatiskt tangentbord, med "vita toner" på den nedre raden och "svarta toner" ovanför. Tryck på pads för att trigga det valda samplet vid olika tonhöjder. Använd J- och K-pilarna 15 för att bläddra genom högre och lägre oktaver. Om du trycker på J och K samtidigt återställs tonhöjden till standardoktaven.

Grundtonen för standardoktaven är 'mitt C' på ett vanligt pianoklaviatur.



För att lägga in toner i ett mönster kan du antingen trycka på ett steg för att lägga till den senast spelade noten till steget, eller spela in ditt spelande i realtid (detta kallas "live-inspelning"). För att aktivera liveinspelning, tryck på **inspelningsknappen** så att den lyser rött **G** – medan liveinspelning är aktiverad kommer noter som spelas att spelas in i steg. Du kan när som helst gå tillbaka till **Sample View** och ändra det valda provet – det kommer att spelas upp med de tonhöjder som valts för varje steg. Du kan trycka på Note en andra gång för att öppna den utökade anteckningsvyn. I den här vyn, sequencern

steg ersätts av ett andra kromatiskt klaviatur, som triggar samplingar en oktav högre än den lägre:



Tryck på Note igen för att återgå till standardanteckningsvyn.

# Använda provspår

Circuit Rhythm har åtta separata provspår, som motsvarar de åtta knapparna 1 till 8

5 ovanför huvudspelrutnätet. Var och en av de 16 blocken i de två nedre raderna utlöser ett annat prov: det finns åtta sidor av

dessa (var och en med 16 prov), som kan väljas med J

och K-knappar 15. Observera att när du bläddrar igenom exempelsidorna är den sida du är

aktuell visning kommer att indikeras av en av knapparna 1 till 8 som tillfälligt lyser starkt vitt; dvs om du bläddrar till sidan 5, tänds

5 -knappen kort. Intensiteten hos J och K

knapparnas belysning indikerar också sidan som används för närvarande.

Varje spår kan väljas och programmeras oberoende med hjälp av spårknapparna 1 till 8. Spåren använder färgkodning för provkuddarna och på andra ställen för att underlätta identifieringen (se sidan 22).

Standardtilldelningen för exempelsidan är:

Spår 1:	Sida 1, plats 1 (Kick 1)
Spår 2:	Sida 1, fack 3 (snöre 1)
Spår 3:	Sida 1, plats 5 (stängd hi-hat 1)
Spår 4:	Sida 1, plats 7 (öppen hi-hat 1)
Spår 5:	Sida 1, fack 9 (Klapp)
Spår 6:	Sida 1, plats 11 (Tom)
Spår 7:	Sida 1, fack 13 (synth-plucka)
Spår 8:	Sida 1, plats 15 (syntkabel)

Var och en av de första sex sidorna representerar ett kit: fack 1 och 2 är kicktrummor, 3 och 4 är snares, 5 och 6 är slutna hi hats, 7 och 8 är öppna hi hats, 9 till 12 tenderar att vara extra slagverk, och 13 till 16 är melodiska ljud. Sida 7 ger en rad 16 melodiska samplingar medan Sida 8 har 12 ytterligare melodislingor plus fyra trumpauser (fack 13 till 16).

# Provvy

Sample View är standardvyn för varje spår. Genom att trycka på en spårknapp kommer du direkt till det spårets Sample View. Denna vy är identisk för varje spår, förutom färgkodningen. Exemplet nedan illustrerar spår 1.



Du kan provspela proverna genom att trycka på provknapparna. För att ändra det aktiva provet, ge en annan provplatta ett snabbt tryck: ett längre tryck kommer att spela upp provet men lämnar det föregående provet tilldelat som det aktiva.

För att tilldela det aktiva samplet till Pattern steps, tryck på Pattern step pads som motsvarar var du vill att samplen ska triggas. Stegen med träffar kommer att lysa klart blått. Stegknapparna är växlar – för att ta bort provet från ett steg, tryck på stegplattan igen.

För att ändra det aktiva provet, tryck på en annan provplatta. Detta kommer att påverka uppspelningen av sequencer – ljus blå steg kommer alltid att utlösa spårets för närvarande aktiva sampel. Att trycka på en provknapp (i motsats till att trycka på) kommer inte att ändra det aktiva provet. Detta beteende är användbart för Sample Flipping, vilket du kan läs mer om på sidan 31 (se även nedan).

Exempeltriggers som programmerats genom att trycka i steg enligt beskrivningen ovan kommer att tilldelas mönstret med standardvärden för hastighet, grind, mikrosteg och sannolikhet: dessa parametrar kan sedan redigeras.

Sample triggers kan också liveinspelas till sequencern. Aktivera först inspelningsläge genom att trycka på **Rec-** knappen 13 så att den lyser starkt rött G. Tryck nu på Spela dessa träffar kommer att spelas in stego**Olstånderssekstade**kommer att lysa lila - detta indikerar att stegen har ett tilldelat prov. Dessa steg ignorerar spårets för närvarande aktiva sampel, utan utlöses istället provet du just använde. Detta beteende kallas för Sample Flip, som du kan läsa mer om på sida 31

### **Exempel Flip**

Även om varje spår på Circuit Rhythm är monofoniskt, är det möjligt att tilldela olika samplingar till individuella steg på ett enda spår. Detta är användbart för att skapa intressanta och intrikata trumslag. De åtgärden att tilldela olika prover per steg kallas Sample Flip.

Steg kan tilldelas ett prov på två olika sätt:

- Den första är via liveinspelning i Sample View. För att göra detta, aktivera först inspelningsläge genom att genom att trycka på Rec- knappen så att den lyser klart rött G. Tryck nu på Play
  och slå några sample pads dessa träffar kommer att spelas in i steg. Observera att dessa steg kommer att lysa lila detta indikerar att Sample Flip har använts för att tilldela ett annat prov. Dessa steg kommer att ignorera spårets för närvarande aktiva sampel, istället spela upp deras tilldelade sampel.
- Den andra är via manuell tilldelning. Tryck och håll en provknapp (den blir röd efter a moment) och tryck sedan på stegen där du vill placera provet – stegen blir röda tills du släpper provplattan, då de blir lila för att indikera att de har ett tilldelat prov. Om du trycker på och håller ner provplattan igen kommer stegen som matchar det tilldelade provet att bli röda för att indikera förhållandet. Om du trycker och håller ned ett steg med ett tilldelat sampel kommer också motsvarande samplingsplatta att lysa rött – detta beteende är användbart när du har många steg med olika tilldelade sampel i ett enda mönster.

Steg som är sampelvända kommer att lysa ljust lila, medan steg som kommer att spela upp det aktiva samplet kommer att lysa ljust blått.



### Exempellägen

Circuit Rhythm erbjuder flera exempeluppspelningsalternativ: dessa väljs i **Sample Mode View**. Gå in **i Sample Mode View** genom att trycka på **Shift** 20 och **Sample**, eller tryck på **Sample** igen om du är det redan i **provvyn**. Alla alternativ i **Sample Mode View** kan tillämpas oberoende på vilket som helst av de åtta spåren.



### Exempel på uppspelningslägen

De tre blå knapparna (Pads 25 till 27) bestämmer hur det för närvarande aktiva provet kommer att spelas när det är triggad.

- One Shot (standardinställning) provet spelas från början till slut oavsett när Notera Off inträffar (dvs. när tangentbordet släpps).
- Gated Samplet spelas en gång tills Note Off inträffar, vid vilken punkt uppspelningen av provet stoppas (enligt kuvertet).
- Loop provet kommer kontinuerligt att loopa från början till slut tills Note Off inträffar.

### Omvänd

Pad 28 – **Reverse** – väljer riktning för uppspelning av sampel. Standardinställningen är av (ljus svagt rosa), när provuppspelningsbeteendet kommer att vara som beskrivits ovan. När Reverse är vald (ljus starkt), kommer samplingen att spelas - i det valda samplingsuppspelningsläget - bakåt, med början vid slutet. Sätta i halsen

Pad 29 – **Choke** – varje spår kan tilldelas en enda chokegrupp. Endast ett spår i choken grupp kan spela upp ljud åt gången. Tryck på knappen för att aktivera **Choke** (lyser starkt när aktiv). När ett sampel triggas för något spår i chokegruppen, kommer alla andra spår i chokegruppen som för närvarande spelar ljud att tystas, vilket ger vika för det senast utlösta spåret.

### Tangentbord och skivanteckningsvyer

Pads 31 **(Keyboard)** och 32 **(Slice)** låter dig växla mellan dessa två lägen; läget ändrar utseende av **Note View** (se sidan 25). Keyboard är standard för varje spår (Pad 31 lyser starkt röd och Pad 32 svagt röd).

#### Anteckningsläge

**Note View** låter dig spela samplingar antingen kromatiskt eller skivade, så att du kan skapa baslinjer, melodier eller hackade beats med Circuit Rhythm

#### Tangentbordsnotvy

Som standard kommer notvyn för varje spår att vara i tangentbordsläge. I det här läget är de två nedre raderna av notvyn – valda med notknappen 6 – utlagda för att representera en oktav av ett kromatiskt klaviatur. (Utökad notvy, med två oktaver på tangentbordet, är också tillgänglig.)

Att spela på klaviaturen utlöser uppspelning av spårets aktiva sampel i halvtonssteg. Högre och lägre tonhöjder kan uppnås genom att trycka på upp- och nedpilarna 15 för att bläddra igenom oktaver. Den maximala mängden ett sampel kan ställas upp eller ner är tre oktaver. Observera att detta påverkas av stämningsparametern, så att om **Tune** är inställt på sitt maximala positiva värde (+1 oktav), kommer toner som spelas på klaviaturen som är högre än två oktaver över mitten C att spelas med en fast maximal tonhöjd. För att återställa tangentbordet till dess standardposition (med mitten C på den nedre vänstra plattan), tryck på båda pilknapparna samtidigt.

Exempeluppspelning i **Keyboard Note View** kan livespelas in i mönster vid uppspelning av sequencer är aktiv genom att aktivera inspelningsläget. Alternativt kan anteckningar skrivas in manuellt genom att trycka på steg. Stegen kommer att tilldelas med det för närvarande valda notvärdet, som lyser starkt på klaviaturen. Till skillnad från det aktiva samplet i **Sample View kommer** steg alltid att spela den not som valts vid tidpunkten för uppdrag. För att ändra noten som är tilldelad ett steg samtidigt som andra stegparametrar bibehålls (Velocity, automation, etc.), håll ett anteckningsblock och tryck på ett steg, eller vice versa.

#### **Slice Note View**

Med Slice Note View kan du skära upp prover och spela upp skivor, så att du kan göra loopar egen.

För att aktivera Slice Mode, gå in i **Sample Mode View** och tryck sedan på den nedre högra knappen märkt **Slice.** Tre kuddar kommer nu att lysa vitt på raden ovan, som kan användas för att välja antalet skivor som provet kommer automatiskt att skivas i.



Om du väljer den vita dynan längst till vänster delar du proverna i 4 lika stora skivor, den mittersta dynan gör det med 8 skivor och den längst till höger gör det med 16 skivor. Standardinställningen är 16 skivor. Vid återupptagande av **Obs View,** 4, 8 eller 16 pads kommer att lysa motsvarande ditt val i **Sample Mode View.** 



Som standard börjar varje skiva där den föregående slutar, och tillsammans utgör alla skivor hela prov. I **Slice Note View kan** varje skivas start och längd justeras, så att skivorna kan överlappa om så önskas. Håll **ned Shift** medan du justerar start och längd för att finjustera dessa värden.

Observera att med Slice Mode aktivt kommer hela provet att spelas upp i **Sample View**, så att du kan bläddra bland dina prover i sin helhet. Dessutom kommer makron 2 och 3 inte att fungera och kommer att vara släckta i **provvyn**.

Steginmatning i Slice Note View kommer att bete sig identiskt med Keyboard Note View som beskrivs ovan. Att växla mellan Slice Note View och Keyboard Note View kan ofta leda till lyckliga olyckor och kan användas som ett prestationsverktyg.

#### Live Slice Point-inspelning

Vissa prover kommer inte att delas upp i 4, 8 eller 16 skivor, och punkterna där du vill placera skivor kan vara ojämnt fördelade över provet. Det är här Live Slice Point-inspelning kommer till stor nytta.

Om du vill spela in skivpunkter live, anger **du utökad anteckningsvy** när du är i vy för **skivanteckning.** Skivkuddarna kommer att bli guld vid denna tidpunkt, vilket indikerar att Live Slice Point Recording är förberedd.

Tryck på en skiva för att starta Live Slice Point-inspelning. Det valda samplet kommer nu att spelas från början av samplet mot slutet av samplet. När samplet spelas upp trycker du på en andra pad för att ställa in den pads startpunkt och föregående pads slutpunkt. Fortsätt denna process tills du når slutet av provet.

Återgå nu till **anteckningsvy**, där du kommer att upptäcka att dina skivor start- och slutpunkter är inställda på exakt det ögonblick som du spelade in i den **utökade anteckningsvyn.** För att göra ett nytt försök att spela in dina segmentpoäng live, gå in i **Expanded Note View** igen.

Observera att Live Slice Point-inspelning inte kan användas under uppspelning av sequencer
### Använda makron för att skulptera prover

Circuit Rhythms makrokontroller tillhandahåller nyckelparametrar för att justera ljudet i dina samplingar. De parameter som varje makro kontrollerar skrivs ut under den.

- Macro 1 (Tune) kommer att ändra stämningen av samplingar på spåret över ett område på +/-1 oktav.
  Stämningen kommer att ändras i steg om 20 cent (1/5 av en halvton). För att ändra i steg om en halvton, håll ned
  Skift medan du justerar.
- Macro 2 (Start) kommer att ändra startpunkten för samplingar på spåret, och Macro 3 (Längd) kommer att ändra ändra längden. Det vill säga den punkt i samplet där uppspelningen börjar när den triggas, och hur mycket av samplet som spelas upp från startpunkten. För att finjustera start eller längd, håll ned Skift för att öka upplösningen och vrid motsvarande makro.
- Makro 4 (Lutning) kommer att ändra lutningen som styr provets volym när den utlöses. Vridning medurs kommer att lägga till en attackfas, följt av en avklingningsfas i gated eller looped uppspelningslägen: volymen kommer att rampa upp efter triggern och avta efter att grinden släpps i gated eller looped uppspelningslägen. Ju större rotation medurs, desto längre blir rampen. Vridning moturs kommer att lägga till en avklingningsfas. Efter att provet har utlösts kommer volymen att minska. Ju större rotation moturs, desto snabbare kommer sönderfallet att vara tills endast en korthet klick kvarstår.
- Makro 5 (Distortion) kommer att lägga till övertoner till ljudet i form av distorsion. När kontrollen ökas kommer trumsamplingar att börja låta mer aggressiva medan melodiska ljud kommer att ha en överdriven karaktär.
- Makro 6 (HP-filter) justerar gränsfrekvensen för högpassfiltret. Att vrida kontrollen medurs tar bort fler låga frekvenser, vilket kan få ett ljud att sitta bättre i mixen.
- Makro 7 (LP-filter) fungerar i motsatt mening till makro 6, och justerar gränsfrekvensen för lågpassfiltret. Att vrida reglaget moturs tar bort den övre frekvenshalten i ljudet. Den kan användas för att ta bort höga frekvenser när de inte behövs och för att skulptera ljud.
- Makro 8 (Resonans) justerar lågpassfiltrets resonans. Istället för att filtrets svar mjukt faller bort över gränsfrekvensen, förstärks frekvenserna runt brytpunkten. Använd detta tillsammans med Macro 7 för att "ställa in" på en aspekt av ljudet som du vill accentuera.



Fungera
Inställning
Startpunkt
Provlängd
Attack/förfall
Förvrängning
HP-filter
LP-filter
LP-filterresonans

Tabellen nedan sammanfattar funktionerna för varje makrokontroll som tillämpas på proverna:

Ändringar av makrokontroller kan spelas in i mönstret – se sidan 43 för mer information.

Makrokontroller kan återställas till sina standardvärden genom att hålla **ned Clear** 17 och vrida på reglaget medurs tills dess LED lyser blått.

### Ej kvantifierad post

Livespelning av samplingar kan spelas in kvantiserat eller icke-kvantiserat. Kvantifierad inspelning kommer att placera trumträffar på det närmaste steget när det spelas in, medan icke-kvantiserad inspelning kommer att placera träffar direkt på de mellanliggande mikrostegen. För att växla mellan kvantiserad och icke-kvantiserad inspelning, håll ned **Skift** och tryck på **G Spela in.** Om Record Quantise är aktiverat kommer **inspelningsknappen** att lysa klart grönt när **Shift** hålls nedtryckt. Om Record Quantise är inaktiverat (icke-kvantiserad), kommer **inspelningsknappen** att lysa rött när **Shift** hålls nedtryckt.

#### Mikrostegsredigering

När Record Quantise är inaktiverat tilldelas timingen för trumträffar som spelats in i realtid till ett av sex mikrosteg mellan intilliggande Pattern-steg. Eventuella trumslag som läggs till manuellt kommer alltid att tilldelas stegets första mikrosteg, som är på stegets exakta takt.



Gå in i **Micro Step View** genom att trycka på **Shift** 20 och **Gate**, eller tryck på **Gate** igen om du redan är inne 6 **Gate View.** Pads 17 till 22 visar det för närvarande valda stegets mikrostegvärden. Tryck på en annan stegknapp för att välja den och se dess mikrosteg.



Om den första plattan är upplyst (som i det första exemplet ovan), indikerar det att provet vid det valda steget kommer att vara exakt "på takten" vid mönstersteget. I det andra exemplet ovan fördröjs träffen med tre sjättedelar av intervallet om du avmarkerar mikrosteg 1 och väljer mikrosteg 4 mellan stegen.

Du är inte begränsad till att justera samplingstimingen – du kan ha träffen på så många mikrosteg du vill: varje mikrostegpad kan slås på eller av. I exemplet nedan kommer steg 5 att trigga provet som tilldelats det tre gånger, en gång på takten och två gånger till två och fyra tickar senare.



Om du matar in samplingar i inspelningsläge (med Rec Quantise inaktiverat) och kan spela tillräckligt snabbt, kan du (beroende på BPM!) generera flera träffar inom ett enda steg. Inspektera mikrostegsdisplayen för att se detta.

Att använda mikrosteg kan lägga till ett helt nytt utbud av rytmiska möjligheter till vilket mönster som helst, och kan skapa subtila rytmiska effekter, eller dramatiskt slingrande spår. Som med många andra aspekter av Circuit Rhythm, uppmanar vi dig att experimentera!

Observera att du kan modifiera element i ett mönster från **Micro Step View** och även lägga till ytterligare träffar genom att lägga till mikrostegsvärden i tomma steg: dessa kommer att fyllas i med den nuvarande standardinställningen prov för trumspåret som används.

Observera också att alla mikrostegsträffar antar hastighetsvärdet och sampel som tilldelats steget de är som finns i (se nedan).

#### Hastighet

Samplar som anges i **Note View** kan använda fast eller variabel hastighet. Variabel hastighet är standardinställningen; om du trycker på **Shift kommer** du att **se** att **Velocity** 6 lyser rött för att bekräfta detta. Med Variable Velocity valt, kommer samplingar som spelas in live att ha hastighetsvärden som bestäms av hur hårt samplingen är kuddar slås. Detta gäller **Note View** (både **Slice** och **Keyboard**), **Expanded Keyboard Note View**, **Sample View** och **Drum Pads View**.

För att välja Fixed Velocity, håll **ned Shift** 20 och tryck på **Velocity hastighetsknappen** ändrar färg till grönt. Nu kommer alla samplingar som matas in med hjälp av sample-pads alltid att ha en fast hastighet på 96 (12 pads

tänds i Velocity View – se nedan). Detta gäller även för Note View (både Slice och Keyboard), Expanded Keyboard Note View, Sample View och Drum Pads View.

Samplar som programmerats med hjälp av mönsterstegsknapparna kommer alltid att använda Fixed Velocity, oavsett valt hastighetsläge. Observera att valet av fast eller variabel hastighet är globalt, dvs det gäller till alla spår.

Du kan ändra hastighetsvärdet för ett steg efter att du har skapat ett mönster. Detta görs i **Velocity Visa**, som väljs genom att trycka på **Velocity** 6



I hastighetsvyn representerar de två övre raderna i rutnätet 16-stegsmönstret för det för närvarande valda provet, medan de två nedre raderna representerar en 16-segments "fader", utspilld över två rader; antalet pads upplyst sand representerar hastighetsvärdet för det valda steget.

I exemplet ovan är steg 4, 8, 10 och 16 starkt upplysta, vilket indikerar att dessa steg har sampel associerade med dem. En pad i mönsterstegsdisplayen blinkar omväxlande blått/vitt: detta är steget vars hastighetsvärde visas. I exemplet är hastighetsvärdet för detta steg 40; de första fem kuddarna i rad 3 är belyst sand (eftersom 5 x 8 = 40), resten av hastighetsvärdesdisplayen är släckt. Om Velocity-värdet inte är en multipel av 8, kommer den "sista" knappen i Velocity-displayen att vara svagt upplyst

för att indikera att det är mellan pad-värdena. Sådana värden kan spelas in via livespelning, men kanske inte programmeras in manuellt.

Observera också att du hör samplet vid steget när du trycker på stegknappen.

Du kan ändra Velocity-värdet genom att trycka på pad i visningsraderna för Velocity-värde som motsvarar hastighetsvärdet. Om du ville att träffen vid steg 12 i exemplet ovan skulle ha ett hastighetsvärde på

96 istället för 40 skulle du trycka på knapp 12; Kuddar 1 till 12 lyser nu upp sand. Om du vill minska ett Velocity-värde, tryck på knappen som motsvarar det önskade värdet.

Antal tända kuddar	Hastighetsvärde	Antal tända kuddar	Hastighetsvärde
1	8	9	72
2	16	10	80
3	24	11	88
4	32	12	96
5	40	13	104
6	48	14	112
7	56	15	120
8	64	16	127

Du kan också använda **Velocity View** för att ändra hastighetsvärden medan ett mönster spelas. I det här fallet måste du trycka på och hålla ned pad för att stegets hastighetsvärde ska ändras; du kan göra detta när som helst i mönstret. Den hållna stegplattan kommer att lysa rött och de andra två raderna kommer att "frysa" för att visa hastighetsvärdet för det valda steget. Tryck på knappen som motsvarar det nya värdet nödvändig. Mönstret fortsätter att spela, så du kan experimentera med olika hastighetsvärden i realtid.

Du kan också lägga till prover i **Velocity View.** Håll ner knappen som motsvarar steget där en träff ska läggas till och tryck på en pad på de två nedre raderna; paden definierar hastigheten för den träffen. Detta är bra för att lägga till en serie "spök"-hits med låg volym.

### Sannolikhet

Circuit Rhythm's Probability-funktion kan appliceras på enskilda steg på alla spår. Sannolikhet introducerar en grad av slumpmässig variation i ett mönster. Det är i huvudsak en ytterligare stegparameter, som bestämmer om noterna i steget ska spelas under varje pass av mönstret.

Alla steg tilldelas initialt med ett sannolikhetsvärde på 100 %, vilket innebär att alla steg alltid kommer att vara spelas, om inte deras sannolikhetsvärde minskas: detta görs med hjälp av **sannolikhetsvy.** 

Sannolikhetsvy är den sekundära vyn av knappen för mönsterinställningar 7. Öppna den genom att hålla ned Shift och trycka på Mönsterinställningar, eller tryck på Mönsterinställningar en andra gång om du redan är i Mönsterinställningar för att växla vyn.

Välj det steg i Pattern-displayen för vilket du vill ändra sannolikheten för tonerna i det steget. Pads 17 – 24 utgör en "sannolikhetsmätare": till en början kommer alla åtta kuddar att lysa, med färgen fördjupad från 17 till 24.



Det finns åtta möjliga sannolikhetsvärden som bestämmer sannolikheten för att tonerna på det valda steget kommer att spelas i varje pass genom mönstret. Antalet tända dynor anger sannolikhetsvärdet: de högre dynorna i raden blir mörka. De möjliga sannolikhetsvärdena är:

Tända kuddar (rad 3)	Sannolikhet
1 – 8	100 %
1 – 7	87,5 %
1 - 6	75 %
1 - 5	62,5 %
1 - 4	50 %
1 - 3	37,5 %
1 - 2	25 %
endast 1	12,5 %

För att tilldela en sannolikhet till ett steg medan uppspelning av sequencer är stoppad, tryck och släpp knappen för steget du vill redigera och tryck på knappen i rad 3 som motsvarar sannolikhetsvärdet. För att tilldela sannolikhet till ett steg medan sequencer-uppspelning är aktiv, måste du hålla ned stegplattan medan du ställer in en sannolikhet. Alla mikrosteg som ingår i steget kommer att ha en kollektiv chans att spelas enligt procentsatserna ovan. Detta innebär att antingen alla mikrosteg vid steget

kommer att spela, eller ingen av dem kommer att spela.

- En sannolikhet på 100% betyder att samplingen i steget alltid kommer att spelas.
- En sannolikhet på 50 % betyder att samplingen i steget i genomsnitt kommer att spelas upp i hälften av mönster.
- En sannolikhet på 25 % betyder att samplingar i steget i genomsnitt kommer att spelas på en kvart av mönstren.

Rensning av steg, mönster och projekt kommer också att återställa alla sannolikheter till 100 %. Liveinspelning av ett nytt sampel till ett steg kommer också att återställa sannolikheten för det steget till 100 %.

### Inspelning av rattrörelser (automatisering)

Du kan justera ljudparametrarna för tilldelade sampel i realtid med hjälp av makrokontrollerna 3 Circuit Rhythm har automatisering, vilket innebär att du kan lägga till effekten av dessa tweaks till inspelat mönster genom att gå in i inspelningsläget (genom att trycka på G Record (3) samtidigt som du flyttar rattarna.

När du går in i inspelningsläge behåller lysdioderna under de aktiva makrokontrollerna initialt färgen och ljusstyrkan de hade tidigare, men så fort du gör en justering blir lysdioden röd för att bekräfta att du nu registrerar rattens rörelse.

För att rattens rörelser ska behållas måste du lämna inspelningsläget innan sekvensen går tillbaka förbi den punkt i mönstret där du först vände makrot, annars kommer Circuit Rhythm att skriva över automationsdata med det som motsvarar den nya rattpositionen.

Förutsatt att du gör detta, kommer du att höra effekten av att makrokontrollen spelas om när sekvensen nästa gång går runt, vid den punkt i mönstret där du vred kontrollen.

Du kan också spela in makrokontrolländringar när sekvensen inte spelas: i **Velocity View, Gate Visa** eller **Sannolikhetsvy**, tryck på **G Spela in**, välj steget där ändringen ska ske genom att trycka och hålla ned knappen som motsvarar steget; detta kommer att spela upp provet i det steget. Justera sedan makrokontrollerna efter önskemål; de nya värdena kommer att skrivas till automationsdata; Tryck **Spela** in igen för att avsluta inspelningsläget.

När sekvensen körs kommer du att höra effekten av makrorattens rörelser vid det steget. På samma sätt kan du också redigera automatiseringen av makrokontroller för specifika steg på detta sätt medan sequencern spelar upp. Med inspelningsläget aktiverat, håll ned en stegknapp och vrid på a Makrokontroll.

Alla ändringar som görs av makrovärden som registreras som en del av mönstret kommer att behållas även om samplet ändras under mönstret (se "Sample Flip" på sidan 31). Du kan justera ljudet i ett specifikt steg och sedan ändra samplet i det steget: justeringen kommer fortfarande att vara effektiv. Du kan radera alla makroautomatiseringsdata som du inte vill behålla genom att hålla ned **Clear** 17 och flytta ratten i fråga moturs med minst 20 % av dess rotation – lysdioden under ratten blir röd för att bekräfta. Men observera att detta kommer att rensa automatiseringsdata för det makrot för det hela Mönster, inte bara vid sequencerns nuvarande steg.

## Rensa och duplicera

För att ta bort ett steg från ett mönster, håll **ned Clear** 17 och tryck på stegknappen. Detta tar bort provet trigger samt alla automatiserade parametrar (Velocity, Micro Steps & Probability) som tilldelats till steget.

För att duplicera ett steg i ett mönster håller **du ned Duplicera** 18 och trycker på ett steg. Det kopierade steget tänds ljusgrön. Medan du fortfarande håller **Duplicera**, tryck på stegknapparna för att klistra in originalstegets data. Detta kommer att duplicera provvändning, stegparametrar (Velocity, Micro Steps, Gate och Probability) och makro automatisering till det nya steget.

## **Drum Pads View**

**Drum Pads View** är bra för att spela live. Du kan trigga samplingar för alla åtta spår manuellt, och även automatiskt upprepa varje trigger i en av åtta temporelaterade takter. Med den här vyn kan du lägga till snabba trumslag, speciellt trap-stil hi-hatmönster med trillingkänsla.

Drum Pads View är den sekundära vyn av Sample Rec- knappen 9. Öppna den genom att hålla ned Shift och trycka på Sample Rec, eller tryck på Sample Rec en andra gång om du redan är i Sample Rec View för att växla Se.

Standardkonfigurationen för Drum Pads View illustreras nedan:



Om du är vänsterhänt kanske du föredrar att vända plattlayouten genom att trycka på J-knappen:



Tryck på K för att gå tillbaka för att byta tillbaka. Beskrivningarna nedan refererar till den högerhänta versionen.

De åtta pads till höger om de två nedre raderna är trigger pads för varje spår. Om du trycker på en av dessa utlöses det aktuella samplingen för det spåret: detta gäller oavsett om sekvensen körs eller inte. Om du vill lägga till ytterligare livesamplingar till mönstret medan det spelas, gå in i inspelningsläge genom att trycka på **Rec** G: eventuella ytterligare samplingar som läggs till i realtid kommer nu att läggas till mönstret på per spår. När du trycker på en triggerknapp kommer makroknapparna att uppdateras för att visa spårparametrarna för det senast triggade spåret – detta ger ett snabbt sätt att justera ljudet av varje spår med hänvisning till varandra.

#### Observera Upprepa priser

De åtta blocken till vänster om de två övre raderna låter dig välja en repeteringshastighet. Pads 9 till 12 på Rad 2 välj standardhastigheter vid multipler av den för närvarande inställda BPM, med Pad 9 som själva BPM. Pads 1 till 4 på rad 1 väljer triplettmultiplar av dessa hastigheter.

För att spela ett sampel med notupprepning, håll nere en Repeat Rate-knapp och tryck på samplingstriggerknappen för det önskade spåret. Provet kommer att upprepas så länge som båda knapparna är intryckta. Du kan ta bort måste använda två fingrar genom att trycka på Pad 5, vilket gör att Repeat Rate-kuddarna låser sig när de knackas. Pad 5 lyser starkt vitt när spärrfunktionen är aktiv. Tryck en andra gång för att stänga av spärrfunktionen. Observera att upprepad uppspelning åsidosätter alla befintliga stegdata inom ett mönster. Om du till exempel uppträder med en ¼-notsrepetitionsfrekvens, men det befintliga mönstret består av steg som vart och ett innehåller sex mikrosteg, kommer du bara att höra ¼-notsfrekvenser under den tid som notupprepningen är aktiv. Detta kan vara mycket användbart för att skapa dramatiska upplägg medan du uppträder live.

Du kan spela in upprepade toner direkt i mönster medan inspelningsläget är aktivt. Att spela in notupprepning är destruktivt och kommer att skriva över alla mikrosteg som för närvarande finns i mönstret – det du hör under inspelningen är vad mönstret kommer att bli.

Se rutnätsbilderna på sidan 45 för att se vilken pad i Drum Pads View som väljer varje repeteringsfrekvens.

# Mönster

Varje projekt i Circuit Rhythm har minnesutrymme för åtta separata mönster per spår.

Den verkliga potentialen hos Circuit Rhythm börjar förverkligas när du börjar skapa intressanta varianter av ett mönster och sedan sätter ihop dem för att spelas ut som en komplett kedja med upp till 256 (8 x 32) steg. Dessutom behöver inte alla mönster för varje spår vara kedjade på samma sätt: du kan ha 64-stegs trummönster på spår 1 och 2 kombinerat med en längre sekvens av bas- och/eller syntlinjer på spår 3 och 4, för exempel. Det finns inga begränsningar för hur du kombinerar mönster från olika spår (även om mönster bara kan kedjas sekventiellt; se sidan 50 för mer information).

#### **Mönstervy**

För att ordna och organisera dina mönster, använd **mönstervyn**, nås genom att trycka på **mönster** 10. Första gången du öppnar **Patterns View** i ett nytt projekt kommer det att se ut så här:



**Patterns View** har två sidor, valda med J- och K-knapparna 15. Sidorna är identiska och mönsterminnena arrangerade vertikalt; på sida 1 väljer pads Patterns 1 till 4 för varje spår, på sida 2 de väljer mönster 5 till 8.

Hur varje knapp lyser indikerar dess status. En dim pad betyder att Pattern för närvarande inte är valt att spela. En pad per spår kommer att pulsera mellan svagt och ljust: det här är det mönster som spelades när uppspelningen senast stoppades. Inledningsvis (dvs när ett nytt projekt startas), kommer Pattern 1 i varje spår att vara i detta tillstånd med alla andra minnen tomma och pads svagt upplysta. För att välja ett annat mönster för ett spår, tryck på dess knapp. Om du gör detta medan ett annat mönster redan finns spelar, kommer det nya mönstret att "köas" för att börja spela i slutet av det nuvarande, vilket ger dig en smidig övergång mellan mönster. I det här fallet kommer plattan för nästa Pattern att blinka snabbt medan det "köas", tills det börjar spelas. Men om du håller ned **Shift** medan du väljer nästa Pattern, kommer det att börja spelas omedelbart från motsvarande Pattern-steg, vilket säkerställer att den övergripande timingen bibehåller kontinuitet. Till exempel, om det aktuella mönstret hade nått steg 11 när du trycker på ett andra mönsters pad medan du håller ned **Shift**, kommer Circuit Rhythm att komma ihåg var markören är, och det andra mönstret kommer att börja spelas från steg 12.

Varje gång du trycker på Spela uppdetelsa nävädjsaintkönsken insträktinen gan)taOomd(rånills/tædgstattellerödestrevaldan Stant punkt där sequencern senast stoppades, tryck Shift och Play samtidigt.

### Rensa mönster

Mönsterminnen kan rensas i **Patterns View** genom att hålla ned **Clear** 17 (den lyser rött) och trycka på motsvarande pad. Den valda mönsterplattan lyser klart rött - för att bekräfta raderingen - medan du tryck på den. När uppspelningen är stoppad, om mönstret som raderas inte är det för närvarande aktiva mönstret (indikeras av att spårets färg pulserar), och inte är en del av en mönsterkedja, kommer det att lysa vitt. Detta indikerar att detta mönster kommer att visas i alla stegvyer för spåret. Detta matchar beteendet hos View Lock, se sidan 54.

## **Duplicera mönster**

I mönstervyn kan duplicera - knappen 18 användas för att utföra en kopiera-och-klistra funktion, som låter dig kopiera ett mönster från ett minne till ett annat. Detta är en mycket användbar funktion, eftersom den låter dig använda ett befintligt mönster som grund för ett annat, lite annorlunda: det är ofta lättare att modifiera ett befintligt mönster så att det blir som du vill ha det än att skapa ett nytt från början.

För att kopiera ett mönster från ett minne till ett annat, håll ner **Duplicera** (det lyser grönt), tryck på knappen med det mönster du vill kopiera (det lyser grönt medan du trycker på det) och tryck sedan på knappen för minnet där du vill kopiera kopian som ska lagras: den lyser rött, sedan, om uppspelningen stoppas, blir den vit när du släpper **Duplicera**, vilket indikerar att detta mönster kommer att visas när du byter till en stegvy. Du har nu en identisk kopia av mönstret. Om du vill kopiera mönsterdata till flera minnen kan du fortsätta att hålla **Duplicera-** knappen nedtryckt och upprepa "klistra in"-delen av operationen till

andra minnen.

Det är möjligt att duplicera mönster mellan spår, såväl som inom ett enda spår.

## Stegsida och 16/32-stegsmönster

Standardlängden på ett mönster i kretsrytm är 16 steg, men du kan dubbla längden till 32 steg med knappen Step Page 8 (märkt **1-16/17-32).** En mönsterlängd på 16 steg eller mindre indikeras av att knappen för stegsida visar svagt blått. För att förlänga längden på mönstret som för närvarande visas utöver 16 steg, tryck på knappen Steg sida: den visar nu ljusblått för sida 1 - medan steg 1 till 16 visas, och orange för sida 2 - medan steg 17 till 32 visas.

Den här funktionen låter dig skapa mer intressanta och varierande loopar inom ramen för ett enda mönster. Om vissa spår är 16 steg långa och några 32 steg långa, kommer 16-stegsmönstren att upprepas efter steg 16, medan 32-stegsmönstren fortsätter för steg 17 till 32, så du kommer att höra två upprepningar av de kortare spåren för varje en av de längre.

Om du trycker på Step Page **(1-16/17-32)** medan ett 32-stegs mönster spelas ändras displayen till den andra sidan men avbryter inte mönstret. Du kan ställa tillbaka en mönsterlängd till standarden på 16 steg genom att hålla ned ned **Rensa** och tryck på Step Page-knappen: mönstret kommer nu att återgå till 16 steg i längd. Samplar som tilldelats alla 32 stegen bevaras, även om du bara kommer att höra de som tilldelats de första 16 stegen efter att ha använt **Clear.** Om du utökar mönsterlängden till 32 steg igen, kommer alla noter/träffar som tidigare tilldelats steg 17 till 32 kommer fortfarande att finnas där.

Du kan också använda **Duplicera** med knappen Stegsida. Om du håller ned **Duplicera** och trycker på knappen Step Pageknappen förlängs mönsterlängden för det aktuella spåret till 32 steg och kopierar all data på Steg 1 till 16 till steg 17 till 32 respektive, inklusive automationsdata. All data som redan finns på sidan 2 kommer att skrivas över av denna operation.

## Kedjemönster

När du har skapat flera mönster för ett eller flera spår kan du börja koppla ihop dem för att göra en längre sekvens. Tryck på Patterns 10 för att öppna Patterns View.

Mönster kan kedjas per spår. När mönster är kedjade spelar de sekventiellt, t.ex. kommer en mönsterkedja som består av fyra mönster att spela dem i numerisk ordning efter varandra och sedan upprepas. Om de alla är 32-stegsmönster kommer kedjan att vara 128 steg lång. Ett annat spår med bara ett enda 32-stegsmönster kommer att spelas fyra gånger under varje kedja; ett 16-stegsmönster kommer att spelas åtta gånger.

För att skapa en Pattern Chain, tryck och håll ned pad för det lägsta numrerade mönstret som krävs och tryck sedan på pad för det högsta numrerade mönstret som krävs. (Eller faktiskt tvärtom.) Om du till exempel vill koppla ihop ett spårs mönster i minnen 1 till 3, håll ner Pad 1 och tryck sedan på Pad 3. Du kommer att se att alla tre pads nu lyser starkt i spårets färg, vilket indikerar att de nu bildar en kedjad sekvens.

Om du vill välja en kedja från Mönster över sidgränsen, fungerar valet på samma sätt: för att till exempel välja Mönster till 3 till 6 som en kedja, tryck och håll ned knappen för Mönster 3 och tryck sedan på J för att gå till sida 2, tryck sedan på knappen för Pattern 6. Du kommer nu att upptäcka att pads för Pattern 3, 4, 5 och 6 alla är tända. För att sammankoppla mönster som använder samma block på de två sidorna som start-/slutpunkter (t.ex. 1 och 5), håll i plattan för det första mönstret, flytta till sida 2 och släpp sedan plattan. I detta exempel, a kedja av mönster 1 till 5 skapas sedan.

Det som är viktigt att komma ihåg är att mönstren du länkar samman måste vara i följd. Du kan kedja mönster 1, 2, 3 och 4 tillsammans, eller 5, 6 och 7 tillsammans, eller 4 och 5 tillsammans, men du kan inte kedja 1, 2 och 6 tillsammans. (Men Circuit Rhythm's Scenes-funktionen låter dig övervinna denna begränsning: se sidan 59 för detaljer om hur scener ska användas.)

Följande exempel kommer att illustrera kedja:



Patterns **View** -exemplet ovan visar ett möjligt arrangemang av Patterns för en 8-mönstersekvens. Vi använder följande mönster, och för enkelhetens skull antar vi att alla mönster består av 16 steg:

- Spår 1 Mönster 1 till 4
- Spår 2 Endast mönster 1
- Spår 3 Mönster 1 och 2
- Spår 4 Mönster 6 och 7
- Spår 5 Mönster 2 och 3
- Spår 6 Mönster 3 till 6
- Spår 7 Mönster 5 och 6
- Spår 8 Mönster 1 till 8

När du trycker på Play kommer varje spår att gå runt sin egen kedja av mönster. Den längsta kedjan är spår 8 – detta definierar sekvensens totala längd, i detta fall 128 (8 x 16) steg. Spår 8 kommer att spela mönster 1 till 8 i ordning, sedan loopa tillbaka till mönster 1 och börja om. Mot detta kommer spår 1 att spela mönster 1 till 4 i ordning, och sedan loopa tillbaka och upprepa; Spår 2 har bara ett mönster, så detta kommer att upprepas åtta gånger i

8-mönstersekvens. Spår 5 och 7 har två mönster i sina kedjor, så var och en kommer att spelas igenom fyra gånger och spår 6 har fyra mönster i sin kedja, så det kommer att spelas igenom två gånger. Det du hör är illustreras i tidslinjen nedan:



Ovanstående exempel illustrerar de grundläggande punkterna som är involverade i att koppla samman mönster för att göra en längre sekvens. Att skapa längre, mer komplexa och mer intressanta sekvenser är en förlängning av dessa principer. Circuit Rhythm tillåter mönsterkedjor på upp till 256 (8 x 32) steg, där något av de åtta spåren kan ändra sitt mönster vart 16:e steg (eller färre om start-/slutpunkter också ändras från standard).

Varje gång du trycker **PSpela**, mönsterkedjan startar om från startpunkten för det första mönstret i kedja. Du kan starta om kedjan från den punkt där sequencern stoppades genom att trycka på **Play** medan håller ned **Shift.** 

## Mönster oktav

Du kan flytta tonhöjden för det aktuella mönstret uppåt eller nedåt en eller flera oktaver genom att hålla ned Shift 20 och sedan trycka på J eller K 15. Du kan göra detta antingen under ustessvelsting ellen näroseguskiseanterskoppesvelsion av inågon av

och **Slice Point Record View.** Endast tonhöjden för det för närvarande valda spåret justeras, de andras kommer att förbli opåverkad.

Om mönstret innehåller toner som redan är i den högsta oktav som Circuit Rhythm kan generera, kommer de att förbli opåverkade av en uppåtgående Pattern Octave shift; detsamma gäller för de lägsta tonerna och ett nedåtgående oktavskifte. Om så är fallet kommer J- eller K-knappen att lysa rött för att indikera att kommandot inte kan utföras. Det finns också en övre gräns för uppspelningspitch (som beskrivs i avsnittet om

**Keyboard Note View** – se sidan 33) – du kan stöta på detta innan du når den maximala spelbara oktaven, beroende på inställningen av **Tune-** parametern (Macro 1).

## Visa lås

Som standard ändras mönsterstegsdisplayen på de två övre raderna med det valda mönstret (och aktuell sida), så att spelmarkören alltid är synlig. Om du vill redigera ett mönster medan du fortsätter att spela ett annat mönster eller hela mönsterkedjan, kan du använda View Lock. En användning av View Lock är att "frysa" Pattern Step-displayen till det aktuella mönstret (och sidan) genom att hålla nere **Shift** och trycka på **Patterns 10**. De två övre raderna kommer nu att låsas till det mönster som visades när du valde **View Lock**.

I mönstervyn kommer de mönster som visas för närvarande att lysa vitt. En pulserande vit knapp indikerar att ett mönster både visas och spelas, medan stadigt vitt indikerar att ett mönster visas medan ett annat (av samma spår) spelas: denna knapp kommer att pulsera i spårets färg. För att ändra det visade mönstret, håll **ned Skift** och tryck på en mönsterknapp. Du kan fortfarande ändra vilka mönster och mönsterkedjor som spelar på vanligt sätt, som beskrivs i mönstervy på sidan 47.

View Lock låter dig också frysa Step-displayen på den aktuella sidan av mönstret när du arbetar med ett 32stegsmönster. När View Lock är aktivt kommer mönstret att fortsätta att spelas igenom båda sidorna, men bara sidan som visades när View Lock valdes visas nu. De alternativ stegsida kan visas genom att trycka på knappen Step Page 8

Medan **Shift** hålls nedtryckt lyser **Patterns-** knappen grönt när **View Lock** är aktivt; när den är inaktiv är den röd. Du kan trycka på **Shift** när som helst: knappens färg bekräftar om **View Lock** är aktivt eller inte.

View Lock tillämpas på alla spår, och gäller även för alla vyer som har en mönsterstegsvisning (dvs. hastighetsvy, portvy, etc., såväl som notvy). Det kan avbrytas genom att trycka på Shift + Patterns på nytt. Observera att tillståndet för View Lock inte sparas. Den kommer som standard att vara "inaktiv" närhelst Circuit Rhythm är påslagen.

#### Mönsterinställningar

Även om standardmönsterlängder är antingen 16 eller 32 steg (se även "Stegsida och 16/32-stegsmönster" på sidan 49), är det möjligt för mönstret i vilket spår som helst att vara vilket antal steg som helst, upp till maximalt 32 steg. Dessutom kan start- och slutpunkterna för ett mönster definieras oberoende av varandra, så att undersektioner av ett mönster, oavsett längd, kan spelas mot andra spår med olika mönsterlängder, vilket skapar några mycket intressanta effekter. Du kan också välja mönsterspelningsordning och ställa in hastigheten för spåret i förhållande till andra spårs.

Alla dessa alternativ ställs in i mönsterinställningsvyn; tryck på Mönsterinställningar för att öppna detta:



Eventuella ändringar av mönster som gjorts i **Mönsterinställningar** kan sparas i projektet på vanligt sätt: tryck på **Spara** 19 – det blinkar vitt, tryck på det igen – det blinkar grönt för att bekräfta Spara. (Kom ihåg det detta skriver över den tidigare versionen av projektet; välj ett annat projektminne om du vill behåll den tidigare versionen.)

#### Start- och slutpunkter

De två övre raderna i **mönsterinställningsvyn** visar mönsterstegen för det aktuella valda spåret. Om inga justeringar av mönsterlängden ännu har gjorts, kommer Pad 16 att vara belyst sand: detta indikerar det sista steget i mönstret. Men om mönsterlängden är 32 steg måste du trycka knappen Steg Sida 8 för att öppna Sida 2 för att se slutstegsindikeringen. För att se vilket steg är för närvarande mönstrets startpunkt, tryck och håll **ned Skift.** Slutpunktsteget återgår till blått och a olika step pad lights sand: detta kommer att vara Pad 1 om mönsterlängden ännu inte har ändrats. Du kan ändra ändpunkten för spåret – och därmed förkorta Pattern-längden – genom att trycka på en annan Pattern-stegknapp. Den nya ändpunkten indikeras av en sandbelysning, och den "högre" pads antingen blir mörkt eller svagt rött, det senare indikerar att not/träffdata tidigare har tilldelats det steget. Om du väljer den ursprungliga slutpunkten igen, kommer denna data fortfarande att finnas där och kommer att spelas.



Att ändra startpunkten är exakt samma process, förutom att **Shift** måste hållas nedtryckt när du väljer den nya startpunkten:



Om du arbetar med 32-stegsmönster, var försiktig med vilken av de två stegsidorna du befinner dig på. Färgen på knappen för stegsida 8 indikerar alltid detta – blå för sida 1 (steg 1 till 16) och orange för sida 2 (steg 17 till 32).

### Spelordning

Pads 29 till 32 i **Pattern Settings View** låter dig välja vilken spelordning det för närvarande valda mönstret ska använda. Knappen för den valda spelordningen lyser starkt: standarduppspelningsordningen är framåt (dvs normal), indikerad av Pad 29.



Alternativ till den normala framåtspelsordningen är:

- **Bakåt** (Pad 30). Mönstret börjar spela vid slutpunkten, spelar stegen i omvänd ordning till startpunkten och upprepas.
- **Ping-pong** (Pad 31). Mönstret spelas framåt från början till slut, bakåt till början peka och upprepar.
- Slumpmässig (Pad 32). Spårstegen spelas slumpmässigt, oavsett not-/träfftilldelning, dock fortfarande med stegintervall.

Om spelordningen ändras i spelläge, slutför mönstret alltid sin nuvarande cykel innan starta en cykel med den nya riktningen. Detta gäller oavsett aktuell mönsterlängd eller steg Sidval.

#### Mönstersynkroniseringshastighet

Den tredje raden i **Pattern Settings View** bestämmer hastigheten med vilken spåret spelas i förhållande till Projektets BPM. Det är faktiskt en multiplikator/delare av BPM.



Den valda synkroniseringshastigheten indikeras av den starkt upplysta plattan: standardhastigheten är "x1" (platta 5 på rad 3), vilket betyder att spåret kommer att spelas vid inställd BPM. Val av en högre numrerad pad ökar hastigheten med vilken spelmarkören går genom mönstret i förhållande till den föregående. På samma sätt är lägre numrerade pads kommer att minska uppspelningshastigheten. De tillgängliga synkroniseringshastigheterna är 1/4, 1/4T, 1/8, 1/8T, 1/16, 1/16T, 1/32, 1/32T, där T representerar tripletter.

1/16 är standardsynkroniseringshastigheten, där varje steg motsvarar en 16:e ton. Att öka synkroniseringshastigheten är ett utmärkt sätt att öka sequencerns stegupplösning på bekostnad av total uppspelningstid. Reducerar synkroniseringshastigheten är användbar för att skapa längre mönster som inte kräver lika fina detaljer, som att trigga delar av ett långt prov.

Om synkroniseringshastigheten ändras medan sequencer-uppspelning är aktiv, slutför mönstret alltid den aktuella cykeln med den befintliga frekvensen och ändras till den nya frekvensen i slutet av cykeln. Detta gäller oavsett den aktuella mönsterlängden eller stegsidans val.

### **Mutera**

Mutate är en funktion som låter dig introducera ytterligare slumpmässiga variationer i individuella mönster på en per spårbas. Mutate "blandar" tonerna eller träffarna i det aktuella mönstret, till olika steg. Antalet toner/träffar i själva Pattern och trumsamplingar är oförändrade, de tilldelas bara om till olika steg. Alla stegparametrar tilldelas om av Mutate, inklusive mikrosteg, grindvärden, sampelvändningar, sannolikhets- och automationsdata.

För att mutera ett mönster håller **du ned Shift** 20 och trycker på **Duplicera** 18. Du kan göra detta i vilken vy som helst som har en Visning av mönstersteg, dvs. **anteckningsvy, hastighetsvy, portvy** eller **mönsterinställningsvy.** Endast mutera påverkar mönstret som spelas för närvarande, så om det är en del av en mönsterkedja kommer de andra mönstren i kedjan att vara opåverkade. Omtilldelningen av anteckningar/träffar kommer att ta hänsyn till stegsidans längd. Du kan använda Mutate så många gånger du vill för ett mönster genom att upprepade gånger trycka på **Shift + Duplicera:** tonerna/träffarna i mönstret kommer att tilldelas slumpmässigt varje gång.

Observera att Mutate inte kan "ångras"; Det är en bra idé att spara det ursprungliga projektet så att du kan återgå till det efter att ha använt Mutate.

### Scener

Scener låter dig tilldela flera mönster och mönsterkedjor inom ett projekt till en enda pad, så att du enkelt kan trigga olika delar av en låt. Scener i sig kan också kedjas ihop för att arrangera mycket längre sekvenser och på så sätt bygga upp kompletta sångstrukturer.

Scener nås i Mixer View: tryck på Mixer för att öppna detta:



De två nedre raderna med dynor i **Mixer View** representerar de 16 scener som är tillgängliga i det aktuella projektet. I ett nytt projekt kommer alla pads att trigga mönster 1 av alla åtta spår eftersom inga mönsterkedjor har definierats eller tilldelats ännu. Den första (Pad 17) kommer att pulsera ljust grönt. vilket tyder på det de för närvarande spelade mönstren motsvarar den senast valda scenen (scen 1 som standard).

De förinstallerade fabriksmönstren använder sig i stor utsträckning av Scenes-funktionalitet – se till att göra det kolla in dessa för att se hur de används i praktiken.

## Tilldela mönster till scener

Öppna mönstervyn och definiera alla mönsterkedjor för varje spår som ska utgöra en scen.

Byt till **Mixer View**, tryck och håll **ned Shift:** Scene-knapparna ändrar färg till svagt guld. Tryck på en scenknapp (medan du fortfarande håller **ned Shift)** – den kommer att lysa ljust guld när den trycks ned, vilket indikerar att mönster är nu tilldelas den.



Alla valda mönsterkedjor är nu lagrade som den scenen. När du släpper **Shift** visar plattan med den lagrade scenen nu ljust vitt:



När du nu trycker på pad, är scenen vald och kommer att spela uppsättningen av Pattern Chains som var tilldelas nästa gång du trycker på Play

När du väljer **Mixer View kommer** du omedelbart att kunna se var scener redan är lagrade, eftersom deras pads kommer att lysa starkt vitt eller ljust guld när du trycker på **Shift.** 

Att tilldela mönsterkedjor till en scen påverkar inte aktuell uppspelning och kommer inte att välja scen eller ändra din scenkedja (se nedan) om du redan är i uppspelningsläge: den valda scenen startar när det aktuella mönstret eller mönsterkedjan är klar – se "Köscener" sidan 62.

Scendata lagras med det aktuella projektet när du utför en Spara genom att trycka på **Spara** 19 två gånger. Om en scenknapp pulserar grönt, indikerar den i) att detta är den för närvarande valda scenen, och ii) att de för närvarande valda mönstren matchar de som tilldelats scenen. Om de valda mönstren ändras i **mönstervyn** återgår scenblocket till svagt vitt. Om de matchande mönstren väljs igen, kommer Scene-knappen att pulsera grönt igen. Observera att detta beteende endast kommer att inträffa för den senast valda scenen – om du väljer mönster för en annan scen än den senast valda en, motsvarande platta blir inte grön.

#### Kedja scener för att skapa ett arrangemang

Precis som du kan länka samman mönster i mönstervyn kan du kedja ihop scener i mixervy för att skapa längre sekvenser. Du gör detta genom att hålla ned knappen för den första scenen och sedan trycka på knappen för den sista scenen: dessa plattor och alla de mellan dem kommer att lysa grönt. Scenkedjan som ska spelas kommer nu att omfatta de scener som är tilldelade till alla pads mellan de två du tryckte på; t.ex. om du vill ha en scenkedja som består av scener 1 till 5, håll nere Scene 1-knappen och tryck på Scene 5-knappen. Varje scen kommer att spela den tilldelade mönsterkedjan en gång och växlar sedan till nästa scen. Scenerna spelas upp i numerisk ordning och upprepas sedan.



Observera att du kan använda Scener för att övervinna begränsningen i **Patterns View** att inte kunna definiera en mönsterkedja av icke-sekventiella mönster. Du kan tilldela de sekventiella grupperna av mönster till på varandra följande scenminnen och sedan spela upp dem som en scenkedja. Om du till exempel vill spela mönster 1, 2, 5 och 6 i ordning, kan du skapa en mönsterkedja av mönster 1 och 2 och tilldela den till ett scenminne, och sedan ytterligare en mönsterkedja med mönster 5 och 6 och tilldela det till nästa Scenminne. Sedan kan du definiera en scenkedja av dessa två scener och får de fyra som krävs Mönster i sekvens.

### Köscener

Scener kan vara "förvalda" på samma sätt som Patterns, så om en scen redan spelas, står nästa i kö. Knappen för en köad scen blinkar grönt och i slutet av det spår 1-mönster som för närvarande spelas, kommer den nya scenen att börja spelas från början utan att förlora synkronisering.

#### **Rensa scener**

För att rensa ett scenminne, håll nere **Clear** 17 och tryck på knappen för den scen du vill radera. Detta återställer scenminnet till dess standardläge - mönster 1 för alla spår.

### **Duplicera scener**

För att kopiera en scen, håll ned **Duplicera** 8, tryck på knappen för den scen som ska kopieras och tryck sedan på knappen för det scenminne där du vill att kopian ska lagras. Släpp **dubblett.** Du kan dock klistra in den kopierade scenen flera gånger (på olika minnesplatser) om du håller **Duplicate** inne.

# **Tempo och swing**

Tempo och Swing är nära besläktade och metoderna för att justera dem är mycket lika.

## Tempo

Circuit Rhythm kommer att fungera i vilket tempo som helst i intervallet 40 till 240 BPM; standardtempot för ett nytt projekt är 90 BPM. Tempot kan ställas in av den interna tempoklockan, eller av en extern MIDI-klocka källa. Extern MIDI-klocka kan appliceras antingen via USB-porten eller **MIDI In** - porten.

För att visa och justera BPM för den interna tempoklockan, tryck på **Tempo/Swing** -knappen 16 för att öppna **Tempo View.** (Som de flesta av Circuit Rhythms knappar kan du korttrycka för att växla rutnätet till **Tempo View,** eller tryck länge för att kontrollera BPM tillfälligt.)

BPM visas på rutnätet som två eller tre stora siffror i blått och vitt. Siffran "hundratals" (som bara alltid kan vara en "1", "2" eller av) upptar rutnätskolumnerna 1 och 2, medan "tiotal" och

Siffror för "enheter" upptar tre kolumner vardera. Hur siffrorna 0 till 9 avbildas illustreras nedan.



Makrokontroll 1 (Tune) används för att justera tempot; dess LED lyser starkt blått.

### Extern klocka

Ingen växling krävs för att låta Circuit Rhythm synkroniseras med en källa för extern MIDI-klocka (beroende på klockinställningar – se "Klockinställningar" på sidan 91). Om en giltig extern klocka tillämpas, kommer automatiskt att väljas som klockkälla, och rutnätet kommer att visa "**SYN**" i rött om Makro 1 är vände. Justering av makro 1 kommer inte att ändra det interna tempot när en extern klocka används.

Medan den interna tempoklockan endast tillåter heltals BPM (dvs. inga bråktaktsvärden), kommer Circuit Rhythm att synkronisera till alla externa klockhastigheter – inklusive bråkvärden – inom intervallet 30 till 300 BPM.

Om en extern klocka tas bort (eller går utanför räckvidd), kommer Circuit Rhythm att sluta spela. "SYN" finns kvar visas tills **Play** trycks ned. Rutnätet visar sedan BPM som sparades med projektet, Macro 1 kommer att återaktiveras och du kan justera tempot.

#### Tryck på Tempo

Om du vill matcha Circuit Rhythms tempo till ett befintligt musikstycke men du inte vet dess BPM, kan du använda Tap Tempo. Håll ned **Shift** och tryck på **Tempo/Swing** -knappen i takt med spåret du lyssnar på. Du behöver minst tre tryck för att Circuit Rhythm ska ändra sin tempoinställning till din manuella inmatning, och den kommer sedan att beräkna BPM genom att beräkna medelvärdet för de senaste fem trycken.

Du kan använda Tap Tempo när som helst, men om du är i **Tempo View kommer** du att se BPM-displayen uppdatera sig till taptempo.

#### Gunga

Som standard är alla steg i ett mönster lika fördelade i tid. Vid ett tempo på 120 BPM kommer ett 16-stegsmönster att upprepas varannan sekund, vilket gör att stegen är en åttondels sekund från varandra. Ändra Swing-parametern från dess standardvärde på 50 (intervallet är 20 till 80) ändrar tidpunkten för jämna steg (av takter); ett lägre svängvärde förkortar tiden mellan ett jämnt steg och det föregående udda steget, en högre Svängvärde har motsatt effekt.



Swing justeras med Macro 2, i **Tempo View**; dess LED lyser orange. Observera att när du justerar tempo och swing växelvis kan du märka en kort fördröjning innan rattjusteringen träder i kraft. Detta för att du ska kunna kontrollera aktuella Tempo- och Swingvärden utan att ändra dem.

Swing kan användas för att lägga till en extra "fåra" till ditt mönster. Observera att eftersom det är de jämna stegen som är "svängd", dessa kan tolkas som 1/16-noter (halvkvaton).

#### Klicka på spåra

Click (eller metronomen) kan aktiveras eller avaktiveras genom att hålla **ned Shift** och trycka på **Clear** 17. **Clear** kommer att lysa klart grönt när Click är aktiverat och mörkt rött när det inte är det. När den är aktiverad kommer du att höra en metronom ticka vid varje kvartsnot på alla ljudutgångar närhelst sequencern spelar. Detta är en global inställning, därför förblir Click på eller av oavsett paket- eller projektändringar. Inställningen sparas inte när Circuit Rhythm är avstängd.

För att justera volymen på klicket, tryck på **Tempo/Swing** och använd Macro 5 (**Distortion**). Klicknivå är också en global inställning och gäller därför för alla paket och projekt. Nivåinställningen sparas när enheten stängs av med strömknappen 8

## Analog synk ut

Du kan synkronisera extern utrustning – t.ex. analoga syntar – till Circuit Rhythm med baksidan panel **Sync Out** -kontakt 2. Detta ger en synkpuls med en takt som är proportionell mot tempoklockan (BPM); det faktiska förhållandet kan ställas in i **Setup View** – se sidan 88. Standardfrekvensen är två pulser per fjärdedelsnot.

# Mixer

Circuit Rhythm inkluderar en åtta-kanals mixer som låter dig justera volymen på varje spår i förhållande till de andra. Som standard spelas alla spår på en volymnivå på 100 (godtyckliga enheter, intervall 0-127), lämnar dig med **huvudvolymkontrollen** 4 för att justera utgångsnivån efter behov.

Tryck på Mixer 11 för att öppna Mixer View:



De upplysta kuddarna på rad 1 är Mute-knappar för varje spår. Tryck på en knapp för att stoppa sequencern triggning av ett spårs prover och CC-automatisering; detta kommer i sin tur att tysta spåret. Tryck igen för att slå på ljudet. Pads belysning dämpas för att indikera ett Mute-läge.

#### Spårnivå

Som standard, i **Mixer View** kontrollerar makron volymnivån för varje spår. Detta indikeras av J-knappen **15** tänds. Makrolysdioder lyser i motsvarande spårfärg och dämpas när spårnivån minskar.

Spårnivåjustering med makron kan vara automatiserad. Om Circuit Rhythm är i Record Mode, kommer ändringar av de individuella spårnivåerna att spelas in i Pattern. För att radera volymnivåautomatisering håller **du ned Clear** 17 och vrider på makrokontrollen. Makrolysdioden lyser rött för att indikera att raderingen har slutförts.

Machine Translated by Google

#### Panorering

Du kan också placera varje spår var som helst i stereobilden (men du måste övervaka båda vänster och höger utgångar eller använda hörlurar för att höra någon effekt). Genom att trycka på J-knappen 15 omvandlas makrokontrollerna till panoreringskontroller för varje spår. J-knappen slocknar och K-knappen tänds. Den förinställda panoreringspositionen för varje spår är stereocentrerad, indikerad av att makrolysdioderna visar vitt. Om du panorerar ett spår åt vänster blir lysdioden allt ljusare blå; panorering åt höger blir allt ljusare rosa.

För att snabbt återställa ett panorerat spår till mitten av stereobilden, håll ned **Clear** 17 och vrid makrokontrollen medurs. Makro-lysdioden lyser lila för att indikera att åtgärden har slutförts.

Panoreringskontrollerna är automatiserade på samma sätt som nivåkontrollerna. För att ta bort Pan Automation, håll **ned Clear** och vrid makrokontrollen moturs. Makro-lysdioden lyser rött för att indikera att åtgärden har slutförts.

Genom att trycka på K kommer makron att återgå till nivåkontrollfunktionen.

#### Uppträder med dämpade spår

Muting kan användas för mer kreativa syften än att bara tysta ett spår; den låter dig uppträda realtid över de avstängda spåren. När ett spår är tystat, blir dess sequencer-stegknappar inaktiva. Men de blir då tillgängliga för att spela prover i realtid i **Velocity View, Gate View** eller **Sannolikhetsvy.** 

För att experimentera med detta, välj ett projekt och dämpa ett spår i **Mixer View**. Välj **Velocity View**, **Gate View** eller **Probability View** för det dämpade spåret: stegknapparna kommer fortfarande att visa sekvensen som pågår, men eftersom spåret är tystat kommer inga samplingar att triggas av sequencern. Stegplattorna kan nu användas för att spela upp samplen "manuellt" - i realtid. Denna funktion blir extra kraftfull när den används i kombination med ett mönster som innehåller makroautomation, eftersom varje steg kommer att spelas upp med sin sparade automatisering, vilket gör att du kan bygga upp en palett av ljud att spela med.

Observera att även om uppspelning av steg på detta sätt kan spelas in till andra mönster med View Lock, kommer automatiseringsdata från stegen inte att spelas in.

# **FX-sektionen**

Circuit Rhythm inkluderar en digital effektprocessor (FX) som låter dig lägga till fördröjnings- och/eller efterklangseffekter till något eller alla spår som utgör ditt projekt. Det finns också en masterkompressor som tillämpas på din mix som standard.

Sexton delay och åtta efterklangsförinställningar tillhandahålls, och du kan välja vilken som helst av varje typ. Sändnivåerna från varje spår – dvs hur mycket reverb och/eller fördröjning som läggs till – är individuellt justerbara för varje spår med hjälp av makrokontrollerna. Eventuella effekter som läggs till kan sparas i projektet på vanligt sätt.

Tryck på FX 12 för att öppna FX View.



Var och en av "peach"-pads på rad 1 och 2 kallar fram en fördröjningsförinställning, och på samma sätt möjliggör "cream"-pads på rad 3 reverb-förinställningar. Det överlägset bästa sättet att utvärdera de olika effekterna är att lyssna på dem, mest effektivt med en enda upprepad träff som en virveltrumma. Som en generell regel är dock efterklangsförinställningarna arrangerade med ökande efterklangstid från Pad 17 till Pad 24, och fördröjningsförinställningarna med ökande komplexitet från Pad 1 till Pad 16. Alla fördröjningsförinställningar har återkoppling för flera ekon, och vissa inkluderar svängda timing och stereo "ping-pong" effekter också. För förinställningar 3 till 16 är fördröjningstiden relaterad till BPM: se tabellen på sidan 70 för en fullständig lista över förinställningar.

## Reverb

För att lägga till efterklang till ett eller flera spår, välj en förinställning för efterklang. Knappen som motsvarar den aktiva förinställningen lyser starkt. Makron är nu nivåkontrollerna för efterklang för de åtta spåren: detta är exakt samma arrangemang som används i **Mixer View.** Makro-lysdioderna är nu svagt upplysta krämfärgade; När du ökar en sändningsnivå kommer du att höra efterklang läggs till på spåret det kontrollerar och lysdioden kommer att göra det ökning av ljusstyrkan.

Du kan lägga till den valda efterklangseffekten till alla eller alla spår i olika grader genom att använda de andra makrokontrollerna. Det är dock inte möjligt att använda olika förinställningar för efterklang på olika spår.

Detaljer om de åtta reverb-förinställningarna ges nedan:

FÖRINSTÄLLA	FÖRDRÖJNINGSTYP
1	Liten kammare
2	Litet rum 1
3	Litet rum 2
4	Stort rum
5	Hall
6	Stor Hall
7	Hall – lång eftertanke
8	Stora salen – lång reflektion

#### Dröjsmål

Att lägga till fördröjning är samma process som efterklang: för att lägga till fördröjning till dina spår, välj en effekt från pads på raderna 1 och 2. Makron är nu nivåkontroller för fördröjda sändningar per spår; du kommer att se att deras lysdioder nu visar peach för att bekräfta deras omplacering till delay FX.

Även om samma makron används som efterklangssändningsnivåer och fördröjda sändningsnivåer, är de två effekterna förbli oberoende: Makron använder den ena eller den andra funktionen beroende på om den senast tryckta FX-knappen var en förinställning av reverb eller en fördröjning. Detaljer om de 16 fördröjningsförinställningarna ges i tabellen nedan:

FÖRINSTÄLLA	FÖRDRÖJNINGSTYP	MUSIKALBESKRIVNING
1	Slapback snabbt	Mycket snabba upprepningar
2	Slapback Slow	Snabba upprepningar
3	32:a trillingar	48 cykler per bar
4	32:a	32 cykler per bar
5	16:e trillingar	24 cykler per bar
6	16:e	16 cykler per bar
7	16:e Ping Pong	16 cykler per bar
8	16:e Ping Pong Swung 8:e	16 cykler per stång med sving
9	Trillingar 8:e prickade Ping	12 cykler per bar
10	Pong	8 cykler per 3 slag med Stereo Spread
11	8:a	8 cykler per bar
12	8:e Ping Pong 8:e	8 cykler per bar
13	Ping Pong Swung 4:e	8 cykler per stång med sving
14	Trillingar 4:e prickade Ping	6 cykler per bar
15	Pong Swung 4:e Trillingar Ping Pong	4 cykler per 3 barer med sving
16	Bred	6 cykler per bar

Observera att under vissa BPM-värden kommer fördröjningsförinställningarna inte att matcha hastigheterna ovan.

#### Automatisera FX-sändningar

Reverb och fördröjda sändningsnivåer kan automatiseras genom att vrida på en makrokontroll medan inspelningsläget är aktivt. Du kan ändra mängden av en effekt under en sekvens. Rensa -knappen 17 kan användas för att radera automatiseringsdata för FX-sändningskontrollen: håll **ned Clear** och **vrid** sändningskontrollen för vilken du inte längre kräver automatisering; lysdioden blir röd för att bekräfta åtgärden.

Se även "Inspelning av rattrörelser" på sidan 43.

### Master kompressor

Detta aktiveras eller inaktiveras av FX- knappen i Advanced Setup View: se sidan 92.

## Sidokedjor

Var och en av spåren kan vara oberoende sidokedjade. Side Chain gör att träffar från ett spår kan dämpa ljudnivån för ett annat spår. Med hjälp av Side Chains kan du lägga till en pumpande känsla till dina beats - det här är ett basljud av hiphop och EDM. Prova Side Chaining din baslinje eller huvudackordsekvens med din kick.

Sju förinställningar för sidokedjan är tillgängliga, var och en gör att den valda sidokedjans triggerkälla kan ducka spåret med ökande intensitet från förinställningen längst till vänster till förinställningen längst till höger. Standardtillståndet är för att Side Chain ska vara AV för alla spår.

Side Chain View är den sekundära vyn av FX- knappen 12. Öppna genom att hålla nere Shift och trycka på FX, eller tryck på FX en andra gång om du redan är i FX-vyn för att växla vyn.



Side Chain View kommer att visa antingen sidokedjekontrollerna för spåret som visades när Shift + FX trycktes. Du kan

använda J- och K-knapparna 15 för att bläddra igenom de fyra sidorna i Side

Kedjevyer: varje sida visar sidokedjekontrollerna för ett par spår (som visas ovan).

De två nedre raderna av dynor motsvarar de sju sidokedjeförinställningarna (dynor 2 till 8 i varje rad) för

ett udda nummer respektive ett jämnt nummer; den första plattan i varje rad är 'OFF-knappen' – detta inaktiverar sidokedjebehandling för banan. Pad 1 lyser starkt rött när sidokedjan
är av; tryck på valfri annan pad i raden för att aktivera en av sidokedjans förinställningar: Pad 1 blir mörk och den valda Pad visar ljus i spårets färg.

Pads 1 till 8 på den översta raden låter dig välja vilket spår som ska vara sidokedjans triggerkälla för det valda spåret (väljs genom att trycka på en sidokedjeförinställning för spåret).

Som med många av Circuit Rhythms andra funktioner, det överlägset bästa sättet att förstå Side Chain bearbetning är att experimentera och lyssna. En bra utgångspunkt är att ställa in ett spår för att spela ett långt sampel så att det låter kontinuerligt, och få ett annat spår att spela några kicktrumsampel. När du väljer olika Side Chain Presets kommer du att höra de olika sätten på vilka det kontinuerliga samplet "avbryts" av trumman. Observera också att effekten kommer att vara mer eller mindre slagkraftig beroende på de relativa tidpunkterna för provet som duckas och dess triggerkälla.

Side Chain ducking kommer att fortsätta även när nivån på källspåret reduceras till noll i **Mixer View.** Detta är en funktion som kan användas ganska kreativt! Men om du tystar trumspåret vald som nyckel i **Mixer View, är** sidokedjeutlösning inaktiverad.

# Filterknappen

Hela ljudutgången från Circuit Rhythm – summan av ljuden från alla åtta spåren – matas genom en traditionell DJ-stil filtersektion. Styrningen för detta är den stora **huvudfiltervredet** 2 . Filterratten är en av de viktigaste prestandakontrollerna och kan användas för att radikalt förändra helheten ljud.

Filtret omfattar både lågpass- och högpasstyper. Ett högpassfilter tar bort låga frekvenser (bas) från utgången och ett lågpassfilter tar bort höga frekvenser (diskant).

Circuit Rhythms Master Filter -ratt styr ett lågpassfilter när du vrider det moturs från mittläget och ett högpassfilter när du vrider det medurs från mittläget. Observera att reglaget har en spärr i mitten – i detta läge sker ingen filtrering och lysdioden under

ratten är svagt upplyst vit.

När du vrider ratten medurs kommer du att höra de lägre frekvenserna försvinna och lämna dig med ett mycket tunnare ljud; i motsatt riktning försvinner de höga frekvenserna först och lämnar dig med ett dämpat ljud. Lysdioden ändras till ljusblå när någon av filtertyperna är aktiva, och ljusstyrkan ökar när reglaget vrids.

# **Grid FX**

Circuit Rhythms Grid FX låter dig snabbt lägga till en rad ytterligare ljudeffekter från en dedikerad uppsättning pads: det är ett utmärkt sätt att lägga till variationer till dina mönster i liveframträdande.

Grid FX nås i **Grid FX View**, som är den sekundära vyn för **Mixer**- knappen 11 . Öppna genom att hålla **nere Shift** och trycka på **Mixer**, eller tryck på **Mixer** en andra gång om du redan är i **Mixer View** för att växla mellan vyn. Makrokontrollerna förblir aktiva eftersom mixerns spårnivåkontroller och den översta raden i rutnätet är också oförändrad från **Mixer View**, **och** fortsätter att vara Mute-knapparna för varje spår. De två nedre raderna (Pads 17 till 32) är tillgängliga som Grid FX Performance Pads. Som standard är Grid FX on Circuit Rhythm:

SLOT EFF	SLOT EFFEKT				
1	Beat Repeat, 1/4 takt				
2	Beat Repeat, 1/8 takt				
3	Beat Repeat, 1/16 takt				
4	Beat Repeat, 1/32 takt				
5	Beat Repeat, 1/8T takt				
6	Beat Repeat, 1/16T takt				
7	Omkastare, 1/4 takt				
8	Reverser, 1/16 takt				
9	Grindar, 1/4 takt				
10	Grindar, 1/8 takt				
11	Gater, 1/16 taxa				
12	Gater, 1/32 taxa				
13	Phaser, ljus				
14	Phaser, tung				
15	Vinyl, ljus				
16	Vinyl, tung				

Grid FX kan konfigureras med Novation Components. I Components kan du tilldela varje effekt till vilken som helst av 16 platser. Sju olika effekttyper finns tillgängliga, var och en med sin egen uppsättning parametrar att utforska. Du kan använda flera versioner av samma effekt med olika parametrar på olika pads. Uppsättningen Grid FX sparas med varje Pack (se sidan 83) och alla projekt inom det

Pack kan komma åt Grid FX-konfigurationerna som sparades med Pack.

Med en uppsättning Grid FX laddad, trycker du på en pad som har en effekt laddad till den utlöser effekten, vilket förblir aktiv tills dynan släpps. Du kan trycka på flera Grid FX-knappar för att utlösa flera effekter på en gång, men om du har varianter av samma effekt på flera pads (dvs med olika parametrar), kommer endast den senast tryckta vara aktiv. Om du sedan släpper plattan medan en annan pad för en variant av samma effekt hålls nere, kommer den tidigare att ta över.



De sju typerna av effekter som finns tillgängliga i Grid FX är:

Effekt	Pad färg		
Beat Repeat	Röd		
Omkastare	Bärnsten		
Gater	Sand		
Auto-Filter	Grön		
Digitalisera	Blå		
Phaser	Indigo		
Vinyl Simulering	nta		

Effekterna är färgkodade, så att du kan identifiera de olika typerna som är tillgängliga när du har laddat upp dem till Circuit Rhythm.

Som med många andra funktioner i Circuit Rhythm, rekommenderar vi att du experimenterar med Grid FX för att få en förståelse för vilken typ och inställning av effekt som fungerar bra just din stil av val av samplingar. Kortfattat är de grundläggande effekterna:

- Beat Repeat fånga ett kort segment av temposynkroniserat ljud från mastermixen och upprepa det för en stamningseffekt. Beat Repeterad uppspelning synkroniseras inte med sequenceruppspelning.
- Reverser omedelbart omvänd uppspelning av mastermixen i korta temporelaterade segment. Reverser-uppspelning synkroniseras inte med sequencer-uppspelning.
- Gater en fyrkantsvåg LFO som påverkar volymen på mastermixen i temporelaterade takter.
  När du trycker på den kommer porten alltid att ha maximal volym. Gater-uppspelning synkroniseras inte med sequenceruppspelning.
- Auto-Filter ett variabelt tillstånd (lågt/band/högpass) 12/6 dB/oktavfilter med en temposynkroniserad LFO. LFO-formen kan ställas in på Triangel, Square, ramp-up eller ramp-down, och nyckelsynkroniseras så att den startar om när effekten utlöses. Modulationsdjupet kan också anpassas.

- Digitalisera minska samplingshastigheten för mastermixen och tillämpa en bit-crush-effekt.
- Phaser en 4-polig faseffekt till mastermixen med en temposynkroniserad LFO. LFO-djupet kan anpassas och feedback kan införas
- Vinylsimulering en Lo-Fi-effekt till mastermixen som simulerar ljudet av en dålig vinyl spela in. Tillämpa olika grader av tonhöjd-wobble, sprakande och väsande, tillsammans med en breddparameter som skär höga och låga frekvenser.

# Effekt Låsning

Pad 16 i **Grid FX View** möjliggör en Latch-funktion. Som standard är den svagt upplyst vit; när den trycks ned lyser den starkt vitt, och alla Grid FX-effektknappar som nu är valda förblir aktiva tills antingen den eller spärrknappen, trycks in igen. Observera att när du inaktiverar en effekt direkt (dvs inte genom att trycka på spärrknappen), kommer effekten att inaktiveras när den släpps.

När låsning är aktiverad, kommer flera effekter att låsas på när de väljs, men endast en effekt av var och en av de sju typerna kan låsas åt gången.

Latch-tillståndet för varje effekttyp sparas med projektet, så att några eller alla effekter kan aktiveras direkt när projektet laddas.

# Använda Grid FX med externt ljud

Ljudsignaler som appliceras på de externa ljudingångarna **Sko**mmer att behandlas av Grid FX. Under övervakning är aktiverat i **Sample Record View**, kommer inkommande ljud att dirigeras genom Grid FX (i stereo). Detta gör att Circuit Rhythm kan användas som en stereo FX-enhet. Dessutom med omsampling aktiverat i **Sample Record View**, Grid FX som är aktiv under samplingsinspelning kommer att kopplas till det inspelade samplingen som hört.

# **MIDI-kontroll av Grid FX**

Förbättrad kontroll av Grid FX-parametrar är möjlig med hjälp av extern MIDI-kontroll, t.ex. från en MIDIkontroller eller sequencer. Fullständig information finns tillgänglig i det separata dokumentet **Circuit Rhythm Programmer's Reference Guide,** som kan laddas ner från novationmusic.com/downloads.

# Inspelning av prov (Sample Rec View)

Circuit Rhythm har förmågan att spela in sampel via de externa ingångarna 5

Du gör detta i Sample Rec View: tryck på Sample Rec- knappen 9 för att öppna detta:



De två översta raderna i **Sample Rec View** representerar en av åtta sidor med 16 prover; de motsvarar de åtta sidor med prover som visas i **Sample View.** Du kan bläddra igenom sidorna med J- och K-knapparna. Observera att när du bläddrar igenom exempelsidorna kommer sidan du tittar på att indikeras av en av knapparna 1 till **8** som tillfälligt lyser starkt vitt; dvs om du bläddrar till sidan 5, tänds **5** -knappen kort. Intensiteten på J- och K-knapparnas belysning indikerar också sidan som används för närvarande.

En mörkgrå knapp indikerar en upptagen minnesplats – en som redan har ett prov; en tom plats är indikeras av en svag röd dyna. Pad för det valda provet kommer att lysa i en ljusare nyans av vit eller röd.

Om du trycker på knappen för en upptagen plats kommer provet att spelas upp. Om du vill rensa en upptagen plats så att du kan använda den för ett nytt prov, håll nere **Clear Coch** tryck på kortplatsknappen för att radera den från flashminnet.

Observera att urvalet återställs om ett nytt paket laddas.

# Inspelning

För att spela in ett nytt prov, gå in i **Sample Rec View** och välj en tom provplats: **Record** 13 . knappen kommer att lysa svagt orange, vilket bekräftar att du kan spela in till facket. Tryck på **Spela in,** det kommer att lysa ljust orange och de två nedre rutnätsraderna kommer initialt att lysa svagt gråa, men kommer att ändra färg till orange en knapp i taget, med början på Pad 17 (den första plattan på rad 3). Detta fungerar som en förloppsindikator och visar hur mycket av den maximala inspelningslängden som har använts. Den maximala inspelningstiden per provplats är 32 sekunder, så var och en av de 16 plattorna på de två nedre rutnätsraderna representerar två sekunder.

Om mindre än 32 sekunders provlagring återstår på Circuit Rhythm, kommer färre än 16 elektroder att tändas. Antalet elektroder som lyser motsvarar den återstående tiden som finns tillgänglig. Om t.ex. 6 sekunder återstår kommer de tre första dynorna att lysa svagt grått, medan de återstående dynorna är släckta.

För att stoppa inspelningen, tryck på **Spela** in igen. Om den maximala samplingstiden på 32 sekunder nås, eller om ingen provlagring finns kvar, stoppas inspelningen automatiskt.

Medan provinspelning pågår är **inspelningsknappen** tillgänglig i andra vyer, så att provinspelning kan stoppas från andra vyer.

Om du behöver spela in i mer än 32 sekunder kan du välja en annan tom plats. I det här fallet kommer inspelningen till den första luckan att stoppas, men den fortsätter direkt till den andra luckan, vilket möjliggör sömlös inspelning över flera luckor.

Sampler kommer att normaliseras efter inspelning, vilket säkerställer att alla inspelade sampel har en lämplig volymnivå. Var uppmärksam på att om tystnad spelas in, kommer lågnivåljudgolvet att normaliseras, vilket resulterar i i ett mycket högljutt prov.

Efter inspelning av ett prov kommer det att vara tillgängligt för användning omedelbart, men det kommer att ta lite tid att spara i förpackningen. Medan provet sparas kommer provplatsen att blinka grönt i **Sample Rec View** – stäng inte av Circuit Rhythm eller ta bort microSD-kortet medan denna process pågår, eller dataförlust kan inträffa.

#### Inspelningsinställningar

Det finns fyra ytterligare inställningar som påverkar hur provinspelningen fungerar: tröskelvärde, dämpare, inspelningskälla och ingångsmonitor. Dessa inställningar sparas vid avstängning.

#### Inspelningströskel På/Av

Pad 29 i rad 4 (ovanför Choke -texten) växlar inspelningströskelfunktionen på eller av.

Med tröskelvärdet av (plattan lyser svagt rött), kommer inspelningen att starta omedelbart när **inspelningsknappen** trycks ned. Med tröskeln på (plattan lyser ljust grönt och rutnätet visar kort **'Thr'**), inspelning kommer endast att ske starta när signalnivån överstiger en viss tröskel (-54 dBFS) efter att **inspelningsknappen** har tryckts ned. Aktivering av tröskel är användbart när du vill förbereda inspelningen för att börja så snart ljudet börjar, vilket förhindrar behovet av att trimma tystnad från början av ett sampel.

#### Dämpare på/av

Pad 30 i rad 4 växlar en 12 dB dämpare på eller av som en del av inspelningssignalvägen. Som standard, dämparen är avstängd (plattan lyser svagt röd, rutnätet visar kort '0', vilket representerar 0 dB minskning i nivå). När dämparen är aktiverad (plattan lyser ljust grönt och rutnätet visar kort **'-12' )** inspelningen nivån reduceras med 12 dB. Använd dämparen om signalnivån från en extern ljudkälla är för hög och orsakar oönskad distorsion på inspelningen.

#### Omsampla på/av

Pad 31 i rad 4 (ovanför tangentbordstexten ) väljer ljudkällan för provinspelning.

Standardinställningen (plattan lyser svagt röd) möjliggör inspelning från de externa ljudingångarna. Genom att trycka på knappen (lyser ljust grönt och rutnätet visar kort **'RSP')** väljs den interna ljudmotorn som inspelningskälla: välj det här alternativet om du vill sampla om internt bearbetade ljud, eller sampla de externa ingångarna efter att ha bearbetats av Grid FX. Med omsampling aktiverat kan du spela in ljud från externa och interna källor samtidigt.

#### Ingångsövervakning

Pad 32 på rad 4 (ovanför **segmenttexten**) aktiverar ingångsövervakning. När ingångsövervakning är aktiv (plattan lyser klart grönt och rutnätet visar kort **'Mn'**)

Inaktivera ingångsövervakning för att stänga av inkommande ljud – detta kan vara användbart som en del av en bredare installation där Ijud kan dirigeras både genom Circuit Rhythm för sampling och direkt från källan till en mixer eller ljudgränssnitt.

Denna pad kan också användas som en prestandakill-switch för externt ljud, vilket är användbart när du använder Circuit Rhythm som en effektenhet för externt ljud.

#### Övervaka nivå

Använd makro 8 för att tillämpa digital förstärkning på inkommande ljud. Detta kommer som standard till 0 dB vid start och sparas aldrig. Detta värde kan ökas till +12 dB eller reduceras till tystnad.

## Provtrimning

Du kan använda Makrokontroll 2 **(Start)** för att trimma startpunkten för det inspelade provet och Makrokontroll 3 **(Längd)** för att trimma dess varaktighet. När någon av makrokontrollerna flyttas, läggs plattorna på rad 3 i rutnätet belys sand för att indikera provets start och varaktighet. Med alla åtta pads tända kommer samplingen att spelas under hela sin ursprungliga varaktighet, från den punkt där inspelningen började. Startpunkten kan flyttas "framåt" med **startkontrollen** och slutpunkten flyttas "bakåt" med **längdkontrollen :** båda kontrollerna har effekten att förkorta den totala provlängden. Tapparna blir mörka för att illustrera effekten av trimning; Observera att startpunkt och längd kan ha värden som inte är integral antal steg: detta indikeras av att belysningen på "slut"-plattan dämpas. Grafiken nedan illustrerar detta:



Så snart start eller längd har justerats börjar **Spara** att pulsera. Tryck på Spara för att bekräfta den nya starten och längden. När ett prov har sparats kan det trimmas ytterligare, men det är inte möjligt att återställa sparade ändringar.

Observera att rad 3 inte indikerar absolut samplingstid: ett kort prov och ett långt prov visar båda sin fulla varaktighet som åtta tända kuddar. Observera också att prover bara kan förkortas – du kan inte lägga till tystnad i början eller slutet av ett prov.

Standardprecisionen för start- och slutpositionerna är 10 ms per pad, håll **nere Shift** för att öka precision till 1 ms.

# Uppspelningslägen

Provuppspelning i **Sample Record View** kan ställas in på One Shot, Gated eller Looped; Reverse kan dessutom aktiveras eller inaktiveras. Dessa lägen fungerar identiskt med spår 1-8 (se Sample Modes på sidan 32). Standardläget är One Shot, som kommer att väljas vid start. Detta val är inte sparat med projektet.

Att ställa in uppspelning till Looped är användbart för att säkerställa att loopade samplingar (som trumpauser) trimmas perfekt.

Omvänd uppspelning kan vara användbart för att finjustera slutpunkten för ett sampel. Till exempel kanske du vill isolera en enstaka träff i en trumslinga och ta bort transienten för nästa träff samtidigt som du behåller så mycket av den föregående svansen som möjligt - med revers aktiverad behöver du inte vänta på att provet ska spelas igenom i sin helhet för att kontrollera om du har trimmat rätt.

# Projekt

En grundläggande översikt över att ladda och spara projekt finns på sidan 23. Det här kapitlet tittar på några ytterligare aspekter kring användningen av projekt.

# Byta projekt

Det finns några regler som styr hur Circuit Rhythm reagerar när du byter från ett projekt till ett annat. Om uppspelning av sequencer stoppas när du väljer ett nytt projekt i **projektvyn** trycker du på

de **Spela** upp-knappen, det nya projektet börjar alltid vid det steg som definieras som startpunkten för Mönster (Steg 1 som standard) för varje spår; om projektet omfattar kedjade mönster börjar det kl startpunkten för det första mönstret. Detta kommer att vara fallet oavsett vilket steg sequencern befann sig i när den senast stoppades. Tempot för det nya projektet kommer att ersätta det förra.

Det finns två alternativ för att ändra projekt medan sequencer-uppspelning är aktiv:

- Om du väljer ett nytt projekt genom att trycka på dess pad, kommer det aktuella mönstret att spelas fram till det sista steget (observera – endast det aktuella mönstret, inte en scen eller en komplett kedja av mönster), och plattan för det nya projektet kommer att blinka vitt för att indikera att det står i kö. Det nya projektet kommer sedan att börja spelas från startpunkten (Steg 1 som standard) för dess mönster, eller startpunkten för det första mönstret i en kedja eller dess första scen, allt efter omständigheterna.
- 2. Om du håller ned Skift när du väljer ett nytt projekt, kommer det nyvalda projektet att börja spelas omedelbart. Det nya projektet kommer att spela från samma steg i mönsterkedjan som det tidigare projektet nådde. Omedelbar projektbyte kan bli särskilt intressant när de två projekten antingen innehåller mönster av olika längd eller olika antal mönster som utgör en Mönster kedja.

Som vi har nämnt på andra ställen i den här användarhandboken är experiment ofta det bästa sättet förstå hur Circuit Rhythm hanterar detta

# Rensa projekt

**Clear** 17 kan användas i **projektvyn** för att ta bort oönskade projekt. Tryck och håll **ned Rensa;** Det lyser starkt rött och alla rutnätsplattor släcks förutom det för det valda projektet, som visar ljust vitt. Tryck på denna knapp för att ta bort projektet.

Observera att denna procedur endast gör det möjligt att ta bort det valda projektet. vilket ger ett skydd mot att ta bort fel projekt. Kontrollera alltid att en Project pad innehåller projektet du vill ta bort genom att spela det innan du använder **Rensa**.

# Spara projekt till nya platser

Använd **Spara** <sup>9</sup> för att lagra spåren du har arbetat med på en projektminnesplats. **Spara** måste tryckas två gånger för att slutföra lagringsprocessen: första tryckningen kommer att blinka **Spara** - knappen; ett andra tryck kommer att spara ditt arbete till det senaste projektminnet som användes. Detta innebär att om ditt nuvarande arbete var baserat på ett tidigare sparat projekt kommer den ursprungliga versionen att skrivas över.

Byt till projektvyn för att säkerställa att ditt arbete sparas i ett annat **projektminne.** Du kommer att se att den första tryckningen på **Spara** gör att plattan för det senast valda projektet pulserar vitt. Om du vill spara ditt arbete i en ny minneskortplats, tryck på knappen för den kortplatsen: alla andra plattor blir mörka och den valda plattan blinkar grönt i ett par sekunder.

Observera att du kan "avbryta" sparrutinen efter första tryckningen på Spara genom att trycka på valfri annan knapp.

## Ändra projektfärger

Du kan också tilldela en annan färg till någon av pads i **Project View** – detta kan vara till stor hjälp vid liveframträdanden. Du väljer färg som en del av Spara procedurer som beskrivs ovan.

Efter att ha tryckt på **Spara** för första gången kommer lysdioden under Macro 1-vridkontrollen att lysa i den aktuella färgen på plattan för det aktuella projektet: om du inte redan har ändrat färgen kommer den att vara mörkblå. Du kan nu bläddra igenom en palett med 14 färger genom att vrida på Makro 1-ratten. När du ser den färg du vill ha, tryck antingen på **Spara** en andra gång, eller tryck på knappen som motsvarar minnesplatsen: detta avslutar Spara-processen med en blinkande grön knapp enligt beskrivningen ovan.

Observera att plattan blir vit efter Spara-operationen, så du kommer inte att se den nya färgen omedelbart, men du kommer att göra det så fort du väljer ett annat projekt.

#### Förpackningar

Ett paket definieras som en fullständig uppsättning av prover, projekt och Grid FX: du kan exportera det aktuella paketet till en löstagbart microSD-kort. Kortplatsen finns på bakpanelen 7

Ett paket innehåller hela Circuit Rhythms nuvarande funktion, inklusive innehållet i alla 64 Projektminnen, alla 128 samplingar och 16 Grid FX-förinställningar. Ett kort rymmer ytterligare 31 paket: detta gör det möjligt för dig att på ett säkert sätt spara enorma mängder arbetsinnehåll och kan inkludera projekt av mycket olika genrer, komplett med personliga exempel efter behov. Principen kan utökas ytterligare, eftersom du naturligtvis kan använda så många microSD-kort du vill.

**Packs View** är den sekundära vyn av knappen **Projekt** 19. Öppna genom att hålla **ned Skift** och trycka på **Projekt**, eller tryck på **Projekt** en andra gång om du redan är i **projektvyn** för att växla mellan vyn.

#### VIKTIG:

Du kan bara komma åt Packs View när ett microSD-kort finns i den bakre panelen.



Paket kan skickas till Circuit Rhythm med hjälp av Novation Components på

komponenter.novationmusic.com. Varje pad representerar ett paket: de för närvarande laddade kommer att lysa vitt och de andra pads kommer att lysa i sina tilldelade färger, som är inställda i Novation Components.

### Laddar ett paket

Välj först ett paket genom att trycka på någon annan tänd knapp än den för det för närvarande laddade paketet. Den kommer att börja pulsera mellan svagt och ljust (i sin tilldelade färg) för att bekräfta att den är "primad" och nu kan laddas. Tomma packplatser kan laddas, vilket ger dig en tom duk för att spela in nya prover. Det är inte heller möjligt att ladda om det aktuella paketet.

[Om du inte vill ladda ett förpackat paket, fyll antingen på ett annat paket för att ladda eller avsluta **paketvyn**. När du återvänder till **paketvyn** visas inget paket som primerat.]

När ett paket är fyllt, tryck på play-knappen för att ladda paketet. En animering kommer att spelas upp på plattorna i några sekunder medan paketet laddas, och när laddningen är klar kommer **Packs View** att visas igen med plattan för nyladdat paket lysande vitt.

Du kan skapa ett nytt paket utan prover eller projekt genom att ladda en tom paketplats. Nyskapade paket kommer att inkludera standardlayouten Grid FX (matchar fabrikspaketet).

### Duplicera förpackningar

Om du får slut på projekt i ett paket, men vill fortsätta arbeta med nya projekt med samma uppsättning prover kan du duplicera det aktuella paketet.

För att duplicera det aktuella paketet, öppna först **Packs View.** Håll **Duplicate** 18 och den för närvarande valda Pack kommer att pulsera grönt, medan de tillgängliga Pack-platserna lyser svagt blått. Tryck på ett svagt blått spår för att skriva det aktuella paketet till den nya platsen.

Observera att paket endast kan tas bort genom att ta bort filen från SD-kortet och inte kan raderas från enheten direkt.

# Använda microSD-kort

#### VARNING:

Ta inte bort microSD-kortet från Circuit Rhythm under spara eller ladda. Om du gör det kan det leda till att tidigare sparat arbete går förlorat. Observera att Spara-operationer inkluderar processen att duplicera ett paket, överföra innehåll från komponenter och spara nyinspelade och trimmade prover.

Ett microSD-kort som sätts in i kortplatsen på baksidan ger åtkomst till flera paket. Circuit Rhythms interna minne rymmer endast ett enda paket: microSD-kortet kan rymma ytterligare 31 paket, vilket gör det möjligt att ladda upp till 32 paket för att ladda till Circuit Rhythm medan kortet är isatt.

Om ett microSD-kort inte har satts i sedan start, kommer **Packs View** att visa en röd och gul ikon det betyder "inget SD tillgängligt":



"Inget SD"-ikonen visas också i andra situationer, se "Ta bort ett MicroSD-kort" nedan för mer information. Circuit Rhythm är fullt fungerande utan ett MicroSD-kort, men du har bara tillgång till det interna paketet. Om det finns ett microSD-kort kommer Packs View att visa de tillgängliga paketen och låta dig ladda ett nytt paket enligt beskrivningen i 'Ladda ett paket' ovan.

Om enheten är påslagen utan microSD-kort (vilket resulterar i att det interna paketet laddas), en kan sättas in när som helst för att få tillgång till kortets innehåll. Om kortet har tidigare har tagits bort, om du sätter in det igen ger du tillgång till kortets innehåll igen, och normal drift kommer att göra det fortsätt om borttagningen av kortet tidigare hade stört någon funktion.

#### Ta bort ett microSD-kort

Om ett microSD-kort tas bort medan det interna paketet är laddat, kommer Circuit Rhythm att bete sig som beskrivits ovan för drift från start utan kort närvarande. Att göra det hindrar inte din förmåga att ladda prover eller att spara och ladda projekt.

Det är möjligt att ta bort microSD-kortet medan ett paket laddat från SD-kortet är det som för närvarande används. Sequencer-uppspelningen kommer inte att sluta, och eventuella osparade ändringar kommer inte att gå förlorade vid denna tidpunkt. Men eftersom kortet inte finns finns det ingen tillgänglig data att ladda. Projektet kommer att fortsätta att spela när den aktuella projektdatan laddas in i enhetens RAM, men det är inte möjligt att ändra projekt eller spara det aktuella projektet i detta tillstånd. Du kan dock ändra provet under packning. Som sådan kommer **Projects View** att visa ikonen 'Ingen SD' enligt beskrivningen ovan, och knappen **Spara** 19 kommer inte lyser tills kortet sätts in igen. **Packs View** kommer också att visa ikonen "Inget SD" tills kortet sätts in igen. Om du vill ladda det interna paketet utan att sätta i microSD-kortet igen, måste du strömma enheten ner och backa upp igen för att ladda det interna paketet.

Om du sätter i ett annat microSD-kort är Circuit Rhythms beteende odefinierat. Om du behöver ladda a Pack från ett annat microSD-kort, bör du stänga av enheten och slå på den igen. Den nya microSD-kort kan sättas in när som helst före, under eller efter strömcykeln, men strömcykeln måste slutföras innan det nya kortets innehåll laddas för att undvika odefinierat beteende.

#### MicroSD-kortkompatibilitet

MicroSD-kort måste vara minst klass 10 och använda FAT32-format. För mer information om specifika microSD-kort som rekommenderas för användning med Circuit Rhythm, se Novations hjälpcenter.

# Komponenter

# Om komponenter och navigering till kretsrytm

Novation Components är onlinekompanjonen för Circuit Rhythm. Med komponenter kan du:

- Ladda ner nytt innehåll
- Ladda dina egna prover
- Redigera Grid FX
- Säkerhetskopiera dina projekt
- · Ladda nya paket
- Uppdatera till den senaste firmwareversionen

Komponenter kräver en Web MIDI-aktiverad webbläsare för att kommunicera med din enhet. Vi rekommenderar att du använder Google Chrome eller Opera. Alternativt kan du ladda ner en fristående version av komponenter från ditt Novation-konto när du har registrerat din produkt.

Du kan komma åt Components på components.novationmusic.com.

#### NOTERA:

Om du har problem med att använda webbversionen av Components, prova att installera det fristående programmet från Novations kundportal. Dessutom, om du använder Windows rekommenderar vi att du installera Novation Driver från novationmusic.com/downloads.

# Bilaga

## Firmware-uppdateringar

För att komma åt alla funktioner kan du behöva uppdatera Circuit Rhythm till den senaste firmwareversionen. Komponenter låter dig veta om den anslutna enheten är uppdaterad och, om den inte är det, kan komponenter uppdatera enhetens firmware till den senaste versionen.

## Inställningsvy

Setup View tillhandahålls för att tillåta "globala" enhetsinställningar: dessa inkluderar MIDI-kanaltilldelning, MIDI I/O-konfiguration, val av klockkälla, extern klockfrekvens och justering av ljusstyrka. Den skrivs in genom att hålla ned Shift och trycka på Spara 19

Spela 13



När du öppnar inställningsvyn visas skärmen nedan:

## Ljusstyrka

Pad 24 (upplyst vit) styr ljusstyrkan på rutnätsplattorna. Standardinställningen är för full ljusstyrka, men genom att trycka på Pad 24 dämpas de med cirka 50 %. Detta kan vara till nytta om du springer Circuit Rhythm på dess interna batteri. Du kanske också vill köra med reducerad ljusstyrka om du presterar under förhållanden med låg omgivningsbelysning.

Ljusstyrkeinställningen sparas när Circuit Rhythm stängs av.

### **MIDI-kanaler**

Fabriksinställningen för MIDI-kanaler är följande:

Spår	MIDI-kanal
1	1
2	2
3	3
4	4
5	5
6	6
7	7
8	8

Du kan ändra MIDI-kanalen som varje spår använder i **Setup View.** Varje spår kan ställas in på vilket som helst av MIDI-kanaler 1-15. Kanal 16 är reserverad för projektet.

För att ändra MIDI-kanalen som kommer att användas av ett spår, tryck på spårvalsknappen 5 eller önskat spår. De två översta raderna av pads i Setup View representerar MIDI-kanalerna 1-16. Tryck på knappen för nödvändig MIDI-kanal.

#### Viktigt: Inga två spår kan sändas på samma MIDI-kanal.

Grafiken på sidan 88 illustrerar displayen när spår 1 är valt och visar standard MIDI-kanaltilldelningarna: färgerna på pads för de oanvända MIDI-kanalerna är orange (spår 1:s färg), men de kommer att följa färgen på det för närvarande valda spåret . Pads för MIDI-kanalerna 2 till 8 är svagt upplysta i färgen på spåret som är tilldelat dem: i exemplet är dessa standard

uppgifter.

Som med alla ändringar i Setup View , tryck på Play för att spara dina ändringar och avsluta Setup View.

## MIDI I/O

Circuit Rhythm kan skicka och/eller ta emot MIDI-data både via USB- porten 6 och MIDI In/ Ut-/genomgående uttag 4.



MIDI Rx (mottagning) och Tx (sändning) kan aktiveras oberoende för var och en av datakategorierna. Kuddar 25 till 32 är arrangerade som fyra par knappar som visas i tabellen:

Pad funktion		Färg
25	MIDI Note Rx på/av	
26	MIDI Note Tx på/av	Grön
27	MIDI CC Rx på/av	
28	MIDI CC Tx på/av	Orange
29	MIDI Program Change Rx på/av	
30	MIDI Program Change Tx på/av	Lila
31	MIDI Clock Rx på/av	
32	MIDI Clock Tx på/av	Ljusblå

Som standard är både MIDI Rx och MIDI Tx PÅ (knappar starkt upplysta) för alla datakategorier.

#### Klockinställningar

När Clock Rx är AV, är klockan i internt läge och Circuit Rhythm's BPM definieras endast av intern tempoklocka. Alla externa klockor kommer att ignoreras. När Clock Rx är PÅ är Circuit Rhythm inställd AUTO-läget och BPM kommer att ställas in av en externt applicerad MIDI-klocka vid antingen **MIDI in** eller USB-portar om en giltig sådan används; om så inte är fallet kommer Circuit Rhythm automatiskt att växla till dess intern klocka.

Om Clock Tx är PÅ är Circuit Rhythm klockledaren och dess klocka – oavsett källan – kommer att vara tillgänglig som MIDI Clock på bakpanelens USB- och **MIDI Out** -kontakter. Att ställa in Clock Tx på OFF kommer resultera i att ingen klockdata överförs.

Se även "Extern klocka" på sidan 63.

#### Analoga klockfrekvenser

Circuit Rhythm matar ut en kontinuerlig analog klocka från bakpanelens **Sync Out** -kontakt <sup>2</sup> med en amplitud på 5 V. Frekvensen för denna klocka är relaterad till tempoklockan (intern eller extern). Utgångsklockfrekvensen ställs in med de första fem knapparna på den tredje raden i rutnätet (Pad nr. 17-21). Du kan välja frekvensen till 1, 2, 4, 8 eller 24 ppqn (puls per kvartsnot) genom att trycka på lämplig

vaddera. Standardvärdet är 2 ppqn. Följande tabell sammanfattar inställningarna:

Vaddera	Analog klockfrekvens
17	1 ppqn
18	2 ppqn
19	4 ppqn
20	8 ppqn
21	24 ppqn

Observera att Swing (om inställt på något annat än 50%) inte tillämpas på den analoga klockutgången.

#### **Sticky Shift**

Sticky Shift är en tillgänglighetsfunktion som gör att **Shift** - knappen fungerar som en växel istället för en momentan kontroll. För att aktivera Sticky Shift, tryck på **Shift** i **inställningsvyn** så att den lyser klart grönt. Till inaktivera funktionen, tryck på **Shift** igen så att den lyser svagt rött.

# **Advanced Setup View**

Vissa ytterligare inställningar kan ställas in i Advanced Setup View. Den här vyn öppnas genom att hålla nere Shift medan du slår på enheten, och avslutas genom att trycka på Infoga uppspelningsikon Spela.

8 x 4-rutnätet är inte upplyst i **Advanced Setup View;** justeringar görs med hjälp av olika andra knappar.

## Enkelt startverktyg (masslagringsenhet)

Easy Start Tool kan inaktiveras i **Advanced Setup View** om du inte vill att Circuit Rhythm ska visas som en masslagringsenhet när du ansluter den till en dator.

För att slå på/av Easy Start Tool, tryck på **Note** -knappen 6. aktiverat, om **Note** lyser svagt rött är det inaktiverat.

För mer information om Easy Start Tool, se sidan 8.

## **MIDI Thru-konfiguration**

Du kan bestämma beteendet för **MIDI Thru** -porten på Circuit Rhythms bakpanel i **Advanced Setup View.** Alternativen är att porten ska fungera som en vanlig **MIDI Thru-** port (detta är standard), eller att duplicera utgången från **MIDI Out-** porten. Detta är användbart om du har två delar av hårdvara som du vill kontrollera som inte har MIDI genom portar själva.

Använd knappen **Duplicera** 18 för att ställa in beteendet. När **Duplicate** lyser starkt grönt **visas MIDI Thru** port kommer att fungera som en andra MIDI Out. När den lyser svagt rött aktiveras en hårdvaruströmbrytare och port fungerar som en vanlig MIDI Thru.

### Master kompressor

Circuit Rhythm inkluderar en masterkompressor, som appliceras på alla ljudutgångar från enheten. Den kan aktiveras eller inaktiveras genom att trycka på FX 12 i Advanced Setup View. När kompressorn är aktiverad lyser FX- knappen klart grönt och rutnätet visar kort 'CMP'. När den är inaktiverad, FX-knappen lyser svagt rött.

Om Note lyser starkt grönt är det

## Spara lås

Spara lås-funktionen låter dig tillfälligt inaktivera Spara-funktionen. Detta kan vara användbart om du ha ett liveset förberett på din Circuit Rhythm, och du vill inte riskera att av misstag skriva över några viktiga projekt. För att aktivera Save Lock, håll både **Shift** och **Save** intryckt medan du slår på enheten på. Medan Spara lås är aktiverat är **Spara** -knappen släckt hela tiden.

Spara låsstatus bibehålls under efterföljande strömcykler. Att inaktivera det är samma procedur som att aktivera: slå på enheten samtidigt som du håller ned **Skift** och **spara**.

Som standard är Save Lock inaktiverat, så att projekt kan sparas och skrivas över fritt.

## Projektladdningsproblem

Circuit Rhythm laddar det sista projektet som används när det slås på. Det är möjligt att om makten var avbröts medan ett projekt sparades kan det ha blivit skadat på något sätt. Detta kan betyda att Circuit Rhythm hamnar i något onormalt tillstånd vid start.

Även om detta är en osannolik händelse har vi inkluderat en metod för att slå på Circuit Rhythm och tvinga den att ladda ett tomt projekt istället. För att göra detta, håll ner både **Shift** och Clear medan du slår på Circuit Rhythm.

Om några projekt skulle bli skadade på något sätt är det alltid möjligt att ta bort dem genom att rensa projektet (se sidan 81).

### **MIDI-parametrar**

Circuit Rhythm har designats för att svara på olika sätt på extern MIDI-data. MIDI Note On/ Note Off, Program Change (PGM) och Continuous Controller (CC) meddelanden känns igen.

Fullständig information om MIDI-inställningar och parametrar finns i ett separat dokument: **Circuit Rhythm Programmer's Reference Guide,** som kan laddas ner från novationmusic.com/downloads.

# **Bootloader-läge**

I händelse av problem med din kretsrytm kan det bli nödvändigt att aktivera Bootloader Mode. Detta är ett "teknikläge", och alla normala enhetsfunktioner blir inoperativa. Du bör inte använda Bootloader Mode utan instruktioner om att göra det från Novations tekniska supportteam.

Bootloader Mode låter dig kontrollera versionen av den för närvarande installerade firmware, och även för att uppdatera firmware (och fabrikspatchar) om firmware Update proceduren som beskrivs ovan inte fungerar korrekt av någon anledning.

För att gå in i Bootloader-läge:

- 1. Stäng av Circuit Rhythm
- 2. Håll ned knapparna Sample Rec 9 Sample 14 och Note 6
- 3. Power Circuit Rhythm på igen

Circuit Rhythm kommer nu att vara i Bootloader-läge, och rutnätsdisplayen kommer att visa ett urval av grönt tända kuddar (som kan skilja sig från det som visas nedan):

Synth 1 Synth 2	MIDI 1	MIDI 2	Trumma 1	Trumma 2	Trumma 3	Trumma 4

Spårknapparna 1 och 2 lyser; att välja någon av dessa visar ett mönster av upplysta kuddar; de mönster representerar versionsnumren för de tre firmwareelementen i binär form. Du kanske behöver att beskriva dessa mönster för Novations tekniska supportteam i händelse av problem.

Bootloader-läget avslutas enklast genom att helt enkelt trycka på starta sedan om till normalt driftläge.

Spela upp knappen. Circuit Rhythm kommer

