



# FLKEY MINI 25



FLkey 2 Mini 25 Käyttöopas

Versio 7.0

# Sisällys

Johdanto FLkey 2 Mini 25 .....	4
Tärkeimmät ominaisuudet .....	5
Mitä laatikossa on? .....	6
Vianmääritys .....	6
Aloittaminen FLkey 2 Mini 25 .....	7
Liittäminen ja virransyöttö .....	7
Helppo aloitus .....	8
Päivität omaasi FLkey 2 Mini 25 .....	9
laitteiston yleiskatsaus .....	10
Työskentely FLkey 2 Mini 25 FL Studioissa .....	12
Asennus .....	12
Kuljetusvalvonta .....	14
Ulkoiset yhteydet .....	15
Pad-tilat .....	15
Pääsy encoder tilat .....	34
Näytä kanavatelinevalinnat .....	37
Silmukkaäänitys .....	37
FL Studio Windows-käyttöjärjestelmä .....	38
Pelaaminen FLkey 2n näppäimistö .....	39
Oktaavin vaihtaminen .....	39
Sävellajien transponointi .....	40
Käyttämällä FLkey 2 Mini 25sisäänrakennetut ominaisuudet .....	41
Käyttämällä FLkey Miniskaalaustila .....	41
Vaihtopainike .....	43
Lukittavat sivut .....	43
Käyttämällä FLkey 2's Arpeggiator (Arp) .....	44
Käyttäjän sointutila .....	50
Sointukartta .....	52
Käyttämällä FLkey 2 Mini 25Mukautetut tilat ja komponentit .....	61
Mukautetut tilat .....	61
Käyttämällä FLkey 2 Mini 25 muiden DAW-ohjelmien kanssa .....	62
Mikä on HUI? .....	62
Mitkä DAW:t tukevat HUI:ta? .....	62
Asennus FLkey 2 Mini 25 HUI-sovellus DAW-ohjelmassasi .....	62
Mitkä toiminnot toimivat HUI:n kautta? .....	64
asetukset .....	65

FLkey 2 Mini 25 Paino ja mitat .....	68
Uudistusilmoitukset .....	69
Vianmääritys .....	69
Tavaramerkit .....	69
Vastuuvapauslauseke .....	69
Tekijänoikeus- ja lakiasiat .....	69

# Johdanto FLkey 2 Mini 25

Luonnosteleviittejä ja viimeisteleviittejä nopeasti FL Studion mininäppäimistöohjaimella. Upeasti tuntuvat syntetisaattorilla toimivat mini-näppäimet, nopeusherkät RGB-padit ja laaja valikoima nuppeja ja painikkeita antavat sinulle täyden hallinnan FL Studio -projekteihisi. Image-Linen virallisesti tukema. FLkey 2 Mini 25 on kiinteästi kytketty tärkeimpiin työkaluihisi ja työkulkuihisi – Channel Rackin vaihejärjestyksestä miksaamiseen, patternien luomiseen ja pluginien hallintaan.

## Ainoa FL Studiolle tehty näppäimistöohjain

Soita instrumentteja, luo patterneja ja ota miksausesi hallintaasi: FLkey 2 Mini 25 antaa sinulle suoran ja käytännönläheisen pääsyn useimmin käyttämiisi FL Studio -työkaluihin ja -laajennuksiin – Channel Rackistä ja Step Sequenceristä Sytrusiin, Harmoriin ja paljon muuhun.

## Tallenna inspiraatio nopeasti

FLkey 2 Mini 25 ominaisuudet two Oktaaveja upeasti tuntuvia, syntetisaattoritoimintoisia minikoskettimia sekä pitch- ja mod-kosketusnäppäimet lisäämään ilmaisuvoimaa. Sisäänrakennetut luovat työkalut tekevät melodioista ja soinnuista helpompia kuin koskaan: Vältä väärät nuotit skaalatilassa, soita kokonaisia sointuja yhdestä koskettimesta Fixed Chord -tilassa ja luo nopeasti ammattimaisen kuuloisia progressioita padeilla Chord Mapsin avulla. Tehokas arpeggiaattori helpottaa inspiroivien sekvenssien luomista ja muuntamista.

## Laske viittejä

Käynnistä sampleja Channel Rackissä tai luo ja kopioi patterneja suoraan RGB-padeilla. Haluatko mieluummin soittaa viittejäsä livenä? Padit ovat nopeusherkkiä sormirumpujen soittamiseen FPC:llä, Slicexillä ja Fruity Slicerillä.

## Hienosäädä ja viimeisteleviittejäsi

Aseta tasoja, pyyhkäise suodattimia, säädä efektejä, selaa soittolistaasi ja paljon muuta kahdeksalla loputtomalla enkooderilla. Terävä OLED-näyttö antaa välitöntä visuaalista palautetta kaikista säätämistäsä asioista.

## Hienostunut ja uudelleensuunniteltu

FLkey 1 oli ensimmäinen FL Studiolle tehty MIDI-näppäimistöohjain. Sen seuraaja helpottaa luovuutensa ylläpitämistä entistä helpommin syvempien yhteyksien avulla FL Studion tärkeimpiin ominaisuuksiin sekä ilmaisuvoimaisempien polyfonisella jälkikosketuksella varustettujen padien, terävän OLED-näytön ja tehokkaampien sisäänrakennettujen luovien työkalujen avulla.

## **Mene FL Studion ulkopuolelle**

FLkey 2 Mini 25 Toimii koko studiosi kanssa: Liitä syntetisaattoreita ja muita MIDI-laitteita mini-jack MIDI -ulostuloportin kautta, ota Novation Playn ja NKS-pluginiesi hallintaan tai luo mukautettuja ohjausasetteluja mille tahansa haluamallesi sovellukselle Novation Componentsilla. Haluatko vaihtaa FL Studion ja toisen DAW:n välillä? FLkey 2 tarjoaa Mackie HUI -tuen.

## **Tärkeimmät ominaisuudet**

- **Tehty FL Studiolle**
  - Soita instrumentteja, luo patterneja ja ota miksauksesi hallintaasi. FLkey Mini on Image-Linen virallisesti tukema ja yhdistyy suoraan kaikkiin FL Studio -laitteisiin Channel Rackistä mikseriin ja muuhun.
- **Laske biittejä**
  - Käynnistä sampleja Channel Rackissä tai luo patterneja suoraan RGB-padeilla. Haluatko mieluummin soittaa biittejäsi livenä? 16 nopeusherkkää padia polyfonisella jälkikosketuksella sopivat täydellisesti sormirumpujen soittamiseen FPC:llä, Slicexillä ja Fruity Slicerillä.
- **Soita bassolinjoja ja melodioita**
  - The 25 mahtavan tuntuinen, synth-action mini Koskettimet ovat ihanteellisia ideoidesi luonnosteluun – sävelkorkeus ja modaus tarjoavat lisää ilmaisuvoimaa.
- **Miksaa kappaleitasi**
  - Hienosäädä tasoja, pyyhkäisysuodattimia, valitse efektejä ja paljon muuta. Kaikki yhdistetään automaattisesti kahdeksaan loputtomaan enkooderiin..
- **Ei sointupaketteja tarvita**
  - Muodosta nopeasti ja helposti sointukulkuja, melodioita ja patterneja sisäänrakennettujen asteikko- ja sointumoodien sekä tehokkaan arpeggiaattorin avulla.
- **Välitön visuaalinen palaute**
  - Näet tarkalleen, mitä ohjaat, mitä sointua soitat parhaillaan ja paljon muuta terävällä OLED-näytöllä.
- **Yhdistä muihin instrumentteihin**
  - FLkey Mini liitetään suoraan syntikkoihin ja muihin MIDI-laitteisiin mini-jack MIDI -lähtöportin kautta.
- **Mukautettu ohjaus**
  - Yhdistä mikä tahansa FL Studiossa, laajennuksissasi tai ulkoisessa laitteistossa FLkey 2n tyynyt ja enkooderit, joissa on Novationn helppokäyttöinen komponenttiohjelmisto.

- **NKS-valmis laitteisto**

- Native Kontrol Standard (NKS) luo kaksisuuntaisen yhteyden FLkey 2 ja kaikki Native Instruments- ja NKS-valmiit ohjelmistosi.

## **Mitä laatikossa on?**

- Novation FLkey 2 Mini 25
- USB-C to A cable (1.5 metres)

## **Vianmääritys**

Apua oman käytön aloittamiseen FLkey 2, vierailla:

[novationmusic.com/aloitusopas](https://novationmusic.com/aloitusopas)

Jos sinulla on kysyttävää tai tarvitset apua milloin tahansa FLkey 2, käy ohjekeskuksessamme.

Täältä voit myös ottaa yhteyttä tukitiimiimme:

[tuki.novationmusic.com](https://tuki.novationmusic.com)

Suosittelimme tarkistamaan päivitykset joten sinulla on uusimmat ominaisuudet ja virheenkorjaukset. Päivittääksesi laiteohjelmistoa, sinun on käytettävä Components:

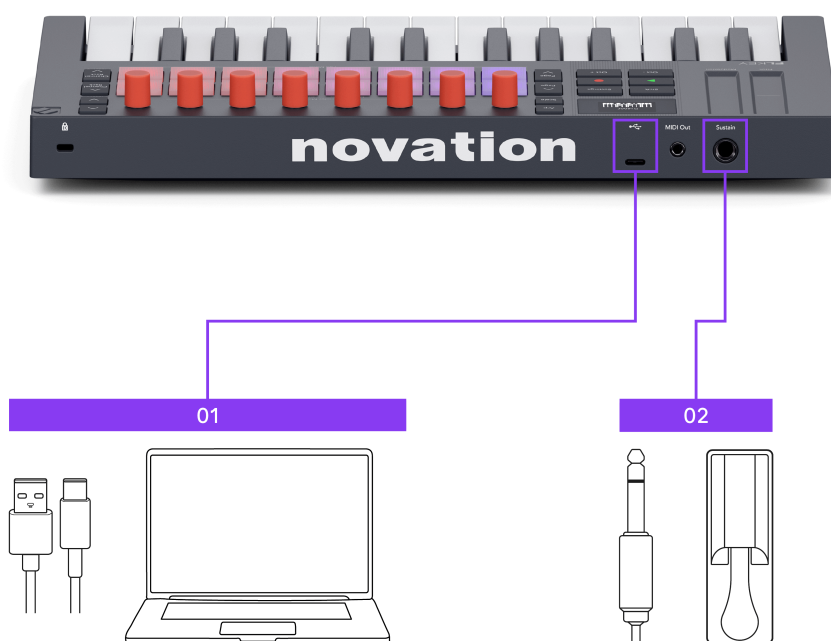
[components.novationmusic.com](https://components.novationmusic.com)

# Aloittaminen FLkey 2 Mini 25

## Liittäminen ja virransyöttö

Sinun FLkey 2 on USB-väyläkäyttöinen, se saa virran, kun liität sen tietokoneeseen USB-C-A-kaapelilla (1).

Sinun FLkey 2 siinä on myös 6,35 mm:n (1/4") jakki Sustain-tulo. Tämä tulo tukee sustain-polkimia ja hetkellisiä jalkakytkimiä (2).

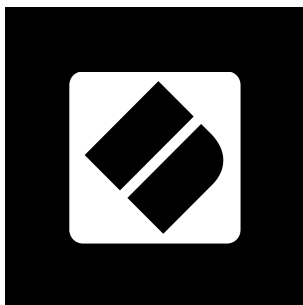


## Helppo aloitus

Easy Start tarjoaa vaiheittaiset ohjeet laitteen määrittämiseen FLkey 2 ja luo henkilökohtaisia opetusohjelmia sen perusteella, miten aiot käyttää FLkey 2. Tämä online-työkalu opastaa sinua myös FLkey 2 rekisteröintiprosessin ja ohjelmistopakettien käyttämisen.

Sekä Windows- että Mac-tietokoneissa, kun liität FLkey 2 tietokoneellesi, se näkyy massamuistilaitteena, kuten USB-asemana. Avaa asema ja kaksoisnapsauta 'FLkey 2 - Aloitus.html'. Napsauta "Aloita" avataksesi Easy Start -työkalun verkkoselaimessasi.

Kun olet avannut Easy Startin, noudata vaiheittaisia ohjeita asentaaksesi ja käyttääksesi sitä FLkey 2.



Vaihtoehtoisesti, jos et halua käyttää Easy Start -työkalua, käy verkkosivustollamme rekisteröimässä FLkey 2 manuaalisesti ja käytä ohjelmistopakettia.

[id.focusritegroup.com/register](http://id.focusritegroup.com/register)



### TÄRKEÄÄ

On tärkeää, että päivität omasi FLkey 2 laiteohjelmiston, kun liität sen ensimmäisen kerran, käyttäkö Easy Startin läpi vai et.

Jos et päivitä laitteesi laiteohjelmistoa FLkey 2, monet ominaisuudet eivät todennäköisesti toimi.

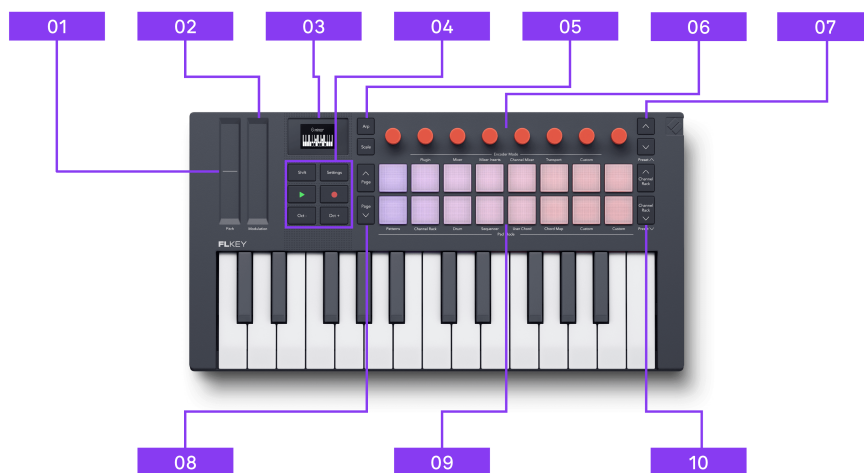
Päivittääksesi FLkey 2n laiteohjelmistoa, sinun on käytettävä Novation Componentsia. Siirry osoitteeseen [komponentit.novationmusic.com](http://komponentit.novationmusic.com) päivittääksesi laiteohjelmistosi.

## Päivität omaasi FLkey 2 Mini 25

Novation Components hallinnoi päivityksiäsi FLkey MiniVarmistaaksesi, että sinulla on uusin laiteohjelmisto ja päivittääksesi FLkey Mini:

1. Siirry osoitteeseen [komponentit.novationmusic.com](http://komponentit.novationmusic.com)
2. Klikkaa FLkey Mini.
3. Klikkaa **Päivitykset** välilehti sivun yläreunassa.
4. Noudata ohjeita itsellesi FLkey MiniJos sinun FLkey Mini tarvitsee päivitystä Components kertoo sinulle, miten tämä tehdään.


# laitteiston yleiskatsaus



1. **Piki** kosketusnauha - taivuta soittamasi nuotin/nuottien sävelkorkeutta ja lähetä sävelkorkeusmuutosviestejä.
2. **Modulaatio** kosketusliuska - kosketuksella aktivoitava liuska, jolla voidaan ohjata mitä tahansa laitteisto- tai ohjelmistoparametria.
3. Näyttö - näyttää tärkeitä tietoja.
4. Näytön alapuolella vasemmalta oikealle, ylhäältä alas, ovat kuusi painiketta ovat:
  - **Siirtää nappi** - käyttää painikkeille määritettyjä toissijaisia säätimiä, jotka näkyvät etupaneelin tekstissä.
  - **Asetukset nappi [65]** - avaa asetusvalikko.
  - **Kuljetuspainikkeet** - Toista- ja äänityspainikkeet DAW-ohjelmien ja sekvensserien ohjaamiseen.
  - **Oktaavi + ja oktaavi - painikkeet [39]** - transponoi koskettimistoa oktaaveittain. Palauta oletusoktaaviin painamalla molempia painikkeita.
5. Koodaajien vasemmalla puolella ovat kaksi painiketta ovat:
  - **Arp-painike [44]** - ottaa käyttöön ja ohjata FLkey 2on rakennettu Arpissa (arpeggiaattori).
  - **Skaala nappi [41]** - ota käyttöön ja hallitse skaalaustilaa.
6. **Enkooderit** - määritettävät kooderin ohjaimet.
7. Kooderin ^ ylös- ja v alas -painikkeet – koodaajien oikealla puolella olevat kaksi painiketta liikkuvat koodaajien säätimien ryhmissä ylös ja alas.
8. Sivu ^ ylös- ja v alas -painikkeet – kaksi painiketta tyyntyjen vasemmalla puolella tyyntyjen siirtämiseksi ylös ja alas.

9. Tyynyt - 16 padia, joiden toiminnallisuus muuttuu valitsemasi tilan mukaan.
10. Kanavateline (esiasetus) ^ ylös- ja ˇ alas-painikkeet – kaksi painiketta padien oikealla puolella kanavatelineen sisällä liikkumiseen tai esiasetuksen vaihtamiseen pitämällä shift-näppäintä painettuna.



1.  - Kensington-lukko, käytä lukkoa turvataksesi FLkey 2 ja estää varkaudet.
2. **USB-muistitikku** Portti – C-tyypin USB-portti. Lähettää ja vastaanottaa tietoja ja antaa virtaa Launchkey-laitteellesi.
3. MIDI Out -portti ( ) - lähettää MIDI:n FLkey 2 ulkoiseen MIDI-laitteistoon.
4. **Ylläpitää tulo** - liitä sustain-pedaali (expression-, soft- ja sostenuto-pedaaleja ei tueta).

# Työskentely FLkey 2 Mini 25 FL Studiossa

Olemme suunnitelleet FLkey 2 toimii saumattomasti FL Studion kanssa ja tarjoaa syvällisen integraation tehokkaiden tuotanto- ja suorituskykyssäätöjen avulla. Voit myös muuttaa FLkey 2 tarpeisiisi sopivaksi [Mukautetut tilat \[61\]](#).

## Asennus

Ennen käyttöä FLkey 2 Varmista, että FL Studio on ajan tasalla. Katso ohjeet kohdasta [FLkey-avaimen päivittäminen \[9\]](#).

Käyttääksesi FLkey 2 sinun on käytettävä FL Studio -versiota 25 tai uudempi. Kun olet liittänyt FLkeyn tietokoneeseesi, avaa FL Studio ja FLkey 2 tunnistetaan ja määritetään automaattisesti FL Studion MIDI-asetuksissa.

## Manuaalinen asennus



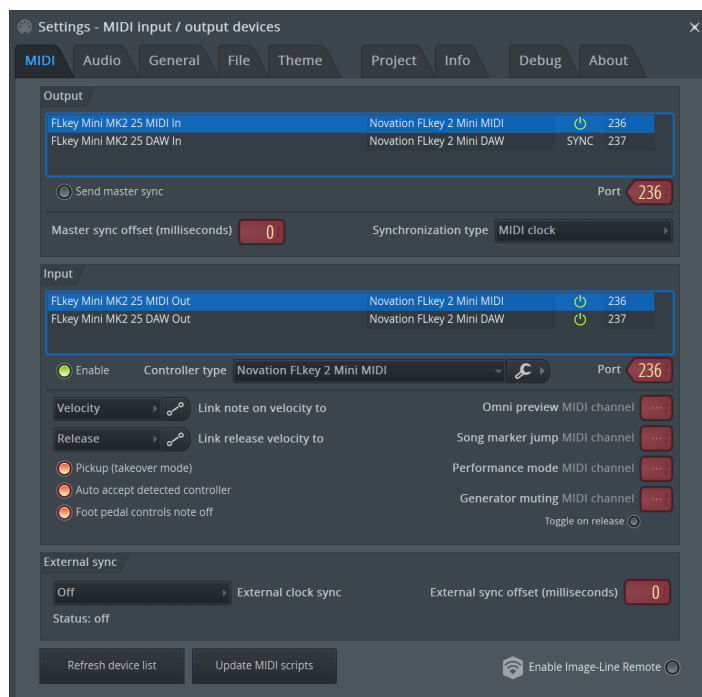
### HUOMAA

FL Studion pitäisi tunnistaa se automaattisesti. FLkey 2 Mini 25Nämä vaiheet ovat vain, jos FL Studio ei tunnista laitettasi automaattisesti. FLkey 2 Mini 25.

Jos sinulla on edelleen ongelmia, varmista:

- Olet päivittänyt FL Studion uusimpaan versioon.
- Sinun FLkey 2 Mini 25 laiteohjelmisto päivitetään Novation Components.

MIDI-komennessa **Asetukset** ikkuna, (Asetukset>Asetukset>MIDI) varmista, että se on määritetty seuraavan kuvakaappauksen mukaisesti. Voit myös käyttää kuvakaappauksen jälkeisiä ohjeita MIDI-asetusten määrittämiseen tekstimuodossa.



### Manuaalisen asennuksen vaiheet:

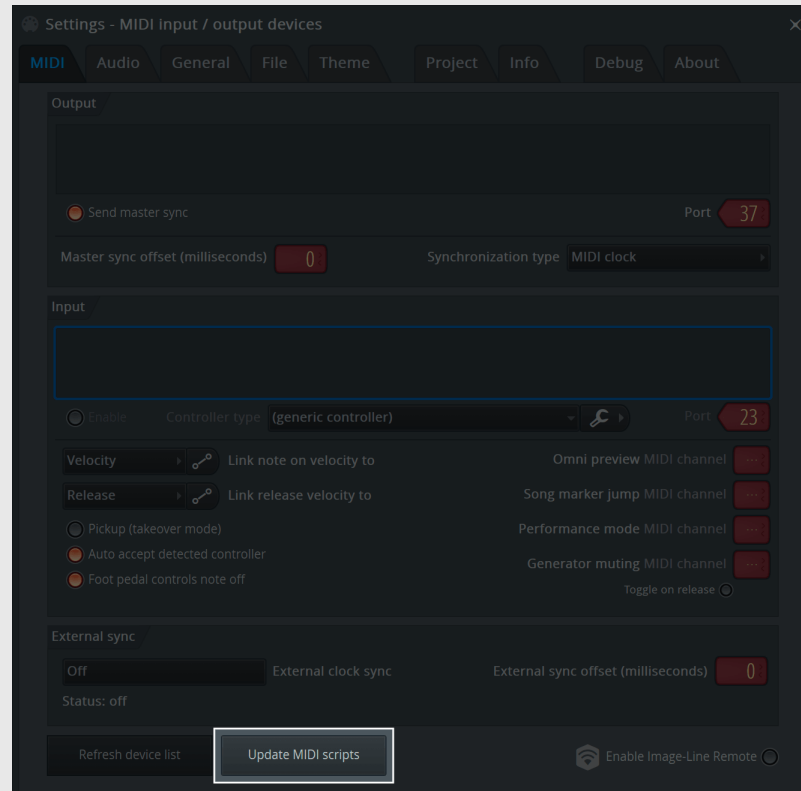
1. Valitse ja ota käyttöön FLkey MIDI- ja DAW-tuloportit alemmassa **'Syöttö'**paneeli:
  - FLkey MIDI-lähtö
  - FLkey DAW Out (Windowsissa nimeltään MIDIIN2)
2. Napsauta kutakin syötettä ja käytä punaista **'Portti'**-välilehdellä alla, aseta eri porttinumerot molemmille.
  - Porttinumerot voidaan asettaa mihin tahansa, joka ei ole jo käytössä
  - Valitse MIDI- ja DAW-porteille eri porttinumerot
3. Valitse jokainen syöte ja määritä skriptit:
  - Napsauta MIDI-tuloa, napsauta **'Ohjaimen tyyppi'** pudotusvalikko ja valitse: 'FLkey 2 Mini MIDI'.
  - Napsauta DAW-sisääntuloa, napsauta **'Ohjaimen tyyppi'** pudotusvalikko ja valitse: 'FLkey 2 Mini DAW'.
4. Napsauta yläkulmassa olevia lähtöportteja. **'Lähtö'**-paneeli ja aseta **'Portti'**-numerot vastaamaan syötteitä.
  - FLkey MIDI-sisääntulo.
  - FLkey DAW In (Windowsissa nimeltään MIDIOUT2).
  - Vaiheessa 3 asettamasi skriptit linkittyvät automaattisesti.
5. Valitse DAW-lähtö (ylempi paneeli) ja ota käyttöön **'Lähetä pääsynkronointi'**.
6. Ota ikkunan alareunassa käyttöön **'Nouto (haltuunottotila)'**.
7. Klikkaa 'Päivitä laiteluettelo' vasemmassa alakulmassa.



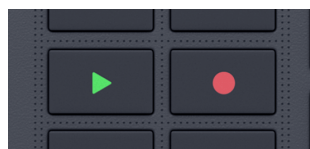
## THE FLKEY 2 MINI 25 EI OLE MIDI-ASETUKSISSA

Jos et näe skriptejäsi FLkey 2 Mini 25 FL Studion MIDI-asetuksissa voit päivittää MIDI-skriptit.

Voit tehdä tämän napsauttamalla MIDI-asetukset-ikkunan alareunassa olevaa Päivitä MIDI-skriptit -painiketta.



## Kuljetusvalvonta



- Toista-painike toimii samalla tavalla kuin FL Studion Toista-painike, se jatkaa ja keskeyttää toiston.
- Äänitä ● -painike vaihtaa FL Studion äänitystilän.

Toista- ja pysäytyspainikkeet lähettävät reaaliaikaisia MIDI-viestejä, kun ne eivät ohjaa DAW-ohjelmaa. Näin voit käynnistää ja pysäyttää laitteistosekvenssereitä tai rumpukoneita suoraan FLkey 2 Mini 25, joten voit pitää koko kokoonpanosi soimassa, jopa ilman DAW-ohjelmaa.

## Ulkoiset yhteydet

### Yhdistäminen FLkey 2 Mini 25 MIDI-lähtö ulkoisille MIDI-instrumenteille

The FLkey 2 Mini 25 siinä on MIDI-lähtö, jonka avulla voit lähettää MIDI-nuotteja ja -ohjausdataa muihin laitteisiin, kuten syntikkoihin ja rumpukoneisiin. Voit käyttää MIDI-lähtöä FLkey 2 Mini 25 tietokoneen kanssa tai ilman. Käyttääksesi FLkey 2 Mini 25 ilman tietokonetta tarvitset virransyöttöä tavallisella USB-virtalähteellä (5 V DC, vähintään 500 mA).

### Ylläpidä syötettä

Voit liittää minkä tahansa tavallisen sustain-pedaalin TS-jakkituloon. Kaikki pluginit eivät tue sustain-pedaalisignaaleja oletusarvoisesti, joten saatat joutua linkittämään sen oikeaan parametriin pluginin sisällä.

The FLkey 2n sustain-tulo tunnistaa automaattisesti pedaalin napaisuuden. Sustain-tulo ei tue sostenuto-, soft- tai volume-pedaaleja.

## Pad-tilat

The FLkey 2 Mini 25 siinä on 16 padia FL Studion eri elementtien ohjaamiseen pad-tilasta riippuen.

Näppäimistötilojen käyttö:

1. Pidä vaihtonäppäintä painettuna tai paina kahdesti siirtyäksesi vaihtotilaan. Ylin rivi näppäimistöistä syttyy. Oranssit näppäimistöt 1–4 edustavat näppäimistötiloja. Kunkin näppäimistön yläpuolella oleva teksti näyttää näppäimistötilan.
2. Valitse haluamasi pad-tila painamalla pad-painiketta. Alla olevassa taulukossa on lueteltu FLkey 2 Mini 25n näppäimistötilat.



<b>Tila</b>	<b>Käyttää</b>
Kuviot	Käytä padia valitaksesi, lisätäksesi, kloonataksesi tai selataksesi FL Studio -kuvioita, jotka näkyvät niille määritetyissä väreissä.
Kanavateline	Kanavahylly-tilassa voit kuunnella ja valita kanavia.
Rumpu	Ohjaa Channel Rack -liitännäisiä, kuten FPC, Slicex, Fruity Slicer, Kepler tai oletusarvoista kromaattista asetelua suoraan padeista.
Sekvensseri	Sekvensseritilassa voit luoda ja muokata vaiheita. Voit myös muokata koko graafieditoria.
Käyttäjän sointu	Määritä mukautettuja sointuja (enintään kuusi nuottia) padeille ja transponoi koko pankin puolisävelaskeleen tai oktaavin tarkkuudella.
Sointukartta	Sointukartta antaa sinulle kahdeksan soitettavaa sointua padeilla, jotka sopivat käyttämääsi skaalaan. Voit kehittää sointujen sointia enkoodereilla ja muuttaa esitystä käyttämällä kuutta oikeanpuoleisinta padia.
Mukautettu	Voit määrittää kuusitoista padia mukautetuille parametreille.

## Kuviot-pad-tila

Lisää tai valitse uusia kuvioita FLkeyn näppäimistöillä.

Kuviotilaan siirtymiseksi pidä vaihtonäppäintä painettuna ja paina Patterns pad.

Tyynyt palavat FL Studioon vastaavilla kuvion väreillä. Valittu kuvio palaa valkoisena tyynyissä. Voit määrittää kuvion värin napsauttamalla kuviota hiiren kakkospainikkeella FL Studioissa ja napsauttamalla nimeä uudelleen ja värityä... Tai Satunnainen väri.



Painamalla näppäimistöä voit valita kuvion, jota voit muokata esimerkiksi käyttämällä [Sekvensserin pad-tila \[22\]](#).

Lisää uusi kuvio painamalla tyhjää padia ja lisäämällä vaiheita sekvensserinäkömään.

Kloonataksesi kuvion, valitse kloonattava kuvio, pidä pohjassa **Siirtää** ja paina Sivun alas ▼ -painiketta).



### HUOMAA

Kuten FL Studioissa kuvioita lisättäessä tai kloonattaessa, tyhjät kuviot katoavat, jos et muokkaa niitä ennen toisen kuvion valitsemista.

Voit vaihtaa näytettävien kuvioiden valikoimaa käyttämällä oikealla olevia kanavatelineen ylös/ alas-painikkeita. Ylös/alas-painikkeen painaminen siirtää näyttöä kahdeksan kuvion pankkeihin.

### Kuvioryhmät

FL Studiossa voit ryhmitellä kuvioita. Kun ryhmittelet joukon kuvioita, FL Studio antaa sinun suodattaa kuvioita näiden ryhmien mukaan. FLkey-näppäimistösi noudattavat FL Studion suodattimia ja näyttävät vain suodatetut kuviot FLkey-näppäimistöissä.

## Kanavahyllypadi

Channel Rack -padi tilassa voit soittaa jopa 16 Channel Rack -kanavaa samanaikaisesti. Jokainen padi edustaa yhtä kanavaa, jota voit laukaista C5-nuotilla. Padi valaisevat sen kanavan värin, johon padi on määritetty.

Kun painat näppäintä, FL Studio valitsee kanavan ja käynnistää äänen. Painike syttyy sitten valkoisena näyttämään valitun kanavan, ja kanavan nimi näkyy hetken näytössä. Voit valita yhden kanavan laitteistosta kerrallaan. The FLkey 2 näkyy, kun et ole valinnut yhtään kanavaa FL Studiassa.

Pad-asettelu on vasemmalta oikealle, alhaalta ylös, kahdessa kahdeksan kappaleen rivissä. Alemman rivin kanavat ovat linjassa kanavaräkin panoroinnin/äänenvoimakkuuden kanssa. encoder layout.



## Generaattoreiden ja efektien lisääminen kanavaräkkiin

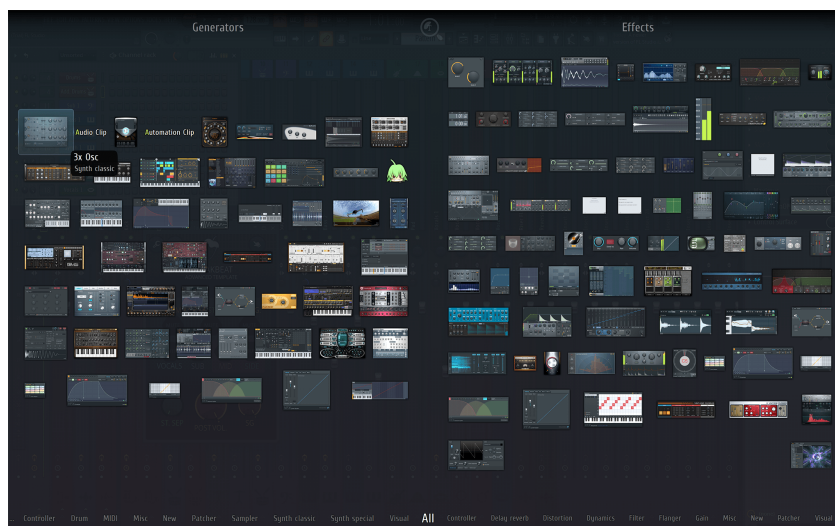
Channel Rack -padi tilassa voit lisätä generaattoreita ja tehosteita käyttämällä FLkey 2.

Kun lisäät generaattorin, FL Studio lisää uuden kanavan kanavaräkkiin.

Kun lisäät tehosteen, FL Studio lisää sen valittuna olevaan mikseriraitaan.

### Generaattorin tai tehosteen lisääminen:

1. Siirry Channel Rack -pad-tilaan.
2. Pidä tyhjää tyynyä päälläsi FLkey 2.  
Odot, että laajennus-/projektivalitsin avautuu.



3. Valitse generaattori tai efekti enkooderilla 1.

## Kanavahyllypankki

Voit käyttää Kanavateline ▼- tai Kanavateline ▲ -painiketta valinnan tallentamiseen edelliseen/ seuraavaan kanavaan. Kanavatelinepainikkeet palavat valkoisina, kun tallentaminen on mahdollista kyseiseen suuntaan. Televisiotoiminto ei vaikuta valittuun kanavaan.

Sivupainikkeilla voit tallentaa valinnan edelliseen/seuraavaan kahdeksan kanavan ryhmään.

Voit selata kanavatelinettä automaattisesti pitämällä Channel Rack ▼- tai Channel Rack ▲ -painikkeita painettuna.

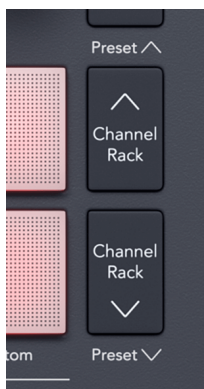
## Kanavatelineryhmät

Kanavaräkkien pad-asettelu noudattaa kanavaräkkiryhmiä. Kun vaihdat kanavaräkkiryhmää FL Studiossa Channel Rack -ikkunan yläosassa olevasta avattavasta valikosta, pad-ruudukko päivittyy ja näyttää valitsemasi ryhmän uuden pankin.

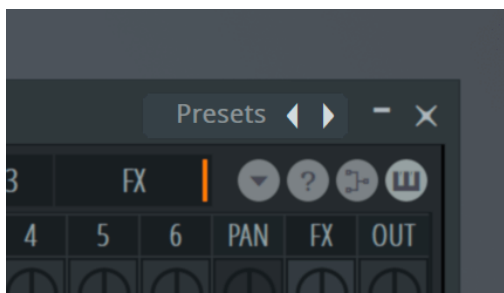
## Esiasetettu navigointi

Kanavateline-paditilassa voit käyttää FLkey 2 selaaksesi esiasetuksia.

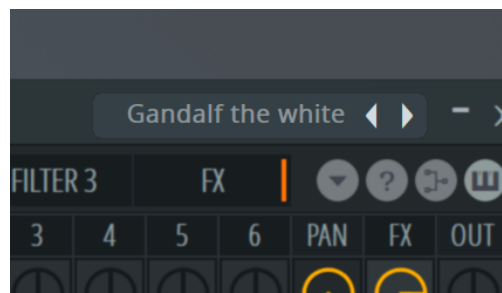
Valitse instrumentti tai plugin ja paina Shift + [+] TAI [-] -painikkeita valitaksesi seuraavan/edellisen presetin. Käytä näppäimistöjä/padeja presetin kuuntelemiseen.



Esiasetuspainikkeilla on sama toiminto kuin napsauttamalla Esiasetukset ◀▶ FL Studio -laajennuksen käyttöliittymässäsi:



Oletusasetus



Kun olet napsauttanut Esiasetus ▶ -painiketta



### HUOMAA

Jos käytät kolmannen osapuolen laajennuksia, et voi selata niiden valmiita esiasetuksia. Voit kuitenkin selata sekä FL Studiossa että kolmannen osapuolen laajennuksissa tallentamiasi esiasetuksia.

## Drum Pad-tila

Voit ohjata Channel Rack -laajennuksia omalta FLkey 2 Mini 25 sisään Drum tila. Siirry Drum tilassa pidä vaihtonäppäintä painettuna ja paina ' yläpuolella olevaa näppäimistöä. Voit syöttää MIDI-nuottidataa padien kautta, mukauttaen erityisiä instrumenttiasetteluja:

- FPC-tyyny
- Slicex
- Hedelmäinen viipaloija
- Kepler
- Oletusarvo Drum layout

Oletusarvoisesti Drum Pad-tilassa näkyy kromaattinen koskettimisto padeilla (alla). Kun asteikkotila on käytössä instrumenttitilassa, padeista lähetetty MIDI-data kohdentuu valitsemasi asteikon kahdeksaan nuottiin kahden oktaavin poikki.

Esiasetuspainikkeet ▲ tai ▼ voit selata instrumentin esiasetuksia.

### FPC

Kun lisäät FPC-liitännäisen Channel Rack -raidalle, voit ohjata FPC-rumpupadeja FLkeyn kautta. Kun valitset kanavan FPC-liitännäisellä:

- Vasemmanpuoleisimmat 4 × 2 -tyyny ohjaavat FPC-tyynyjen alaosaa.
- Oikeanpuoleisimmat 4 × 2 -tyyny ohjaavat FPC-tyynyjen yläpuoliskoa.

FPC on tässä erityinen: Koska sen padeilla on erilliset värit, FLkeyn padit noudattavat näitä värejä kanavan värin sijaan.

### Slicex

Kun lisäät Slicex-liitännäisen Channel Rackiin, voit toistaa osia FLkeyn padeilla.

Voit painaa **Sivu** vasemmalle tai oikealle tallentaaksesi seuraavat 16 viipaletta ja laukaistaksesi ne FLkeyn padeilla.

### Hedelmäinen viipaloija

Voit toistaa osia FL-näppäimistön avulla ollessasi Drum tilassa, kun valitset Channel Rack -kanavan tällä laajennuksella.

Voit painaa **Sivu** vasen tai oikea painike päästäksesi seuraaviin 16 leikkeeseen, jotta voit laukaista ne FLkey-näppäimistöillä.

### Oletusarvoinen instrumentti

Tämä asettelu on käytettävissä Channel Rack -raidalle, jossa on mikä tahansa muu plugin ilman mukautettua tukea tai ei ollenkaan pluginia.

Oletusarvoisesti padit näyttävät kromaattisen näppäimistöasettelun, jossa nuotti C5 (MIDI-nuotti 84) on vasemmassa alakulmassa. Voit muuttaa tätä FLkeyn skaalaustilassa.

## Sekvensserin pad-tila

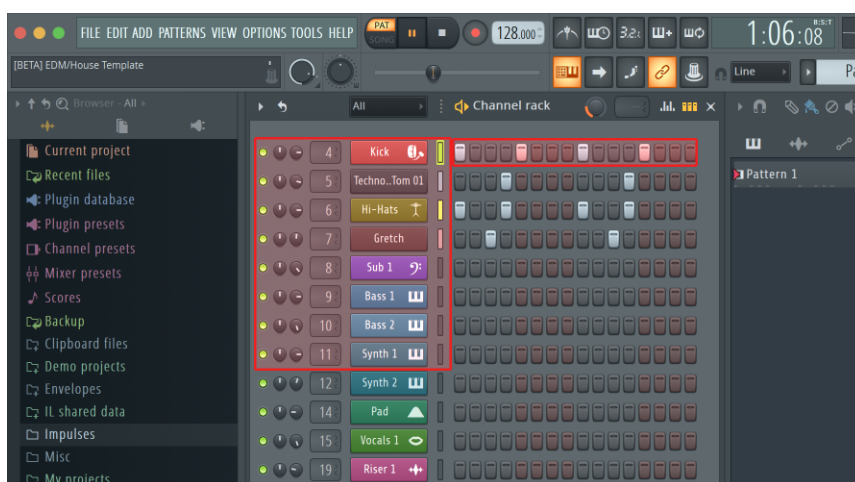
Sekvensseritilassa ohjaat sekvensseriruudukkoa FL Studio Channel Rackissa. Voit sijoittaa ja muuttaa askelia valitun instrumentin ja patternin sisällä. Voit käyttää sekvensseritilaa pitämällä -painiketta painettuna (tai kaksoispainamalla lukitaksesi) **Siirtää + Sekvensseri** Ylempi rivi näyttää vaiheet 1–8 ja alempi rivi vaiheet 9–16.

Sekvensseritilassa padit näyttävät valitun kanavaräkkiraidan askeleet. Aktiiviset askeleet näkyvät kirkkaanvärisinä ja ei-aktiiviset askeleet himmeänvärisinä. Voit vaihtaa askeleiden välillä painamalla padeja.

Lehdistö **Kanavateline ▲** ja **Kanavateline ▼** selataksesi instrumentteja. Padit päivittyvät vastaamaan ohjaamasi kanavan sekvensserin väriä.

Seuraavassa FL Studion grafiikassa ja kuvakaappauksessa näet **'Potkia'**-kanavalla on neljä aktiivista vaihetta sekvenssissä ja neljä valaistua padia padeilla.

Kun siirto on käynnissä, parhaillaan toistettava vaihe (vaihe 6) palaa kirkkaan valkoisena. Kun sekvensseri keskeytetään, toistettavan vaiheen pad pysyy valkoisena, mutta se ei näy, kun pysäytät kuljetuksen.



Pattern-toiston aikana toistopainike soittaa sekvensseriä. Kun siirto on käynnissä, parhaillaan toistettava vaihe palaa kirkkaan valkoisena. Voit pysäyttää sekvenssin painamalla toistopainiketta uudelleen. Sekvensseri aloittaa aina vaiheesta yksi, kun käytät FLkey 2 Mini 25siirto-osio. Voit siirtää aloituskohtaa hiirellä, FLkey 2 Mini 25 käyttää sitä lähtökohtana.

## **Kanavahyllyn graafieditori**

Voit käyttää encoders yhdestä kahdeksaan askelparametrien muokkaamiseen sekvensseritilassa. Ne vastaavat kahdeksaa graafieditorin parametria vasemmalta oikealle (lisätietoja alla olevassa taulukossa). Sekvensseritilassa encoderoletuksena viimeksi valittuun encoder tila; ottaaksesi graafieditorin käyttöön sinun on pidettävä painettuna vaihe(ita), joita haluat muuttaa. Kanavatelineen graafieditorin tilat ovat alla.

Kun muokkaat parametreja, graafieditori tulee näkyviin FL Studiossa. Kun muutat vaiheen nuottiarvoa, graafieditori-ikkuna noudattaa asettamaasi nuottiarvoa.

## **Salvan muokkaus**

Latch Edit -tilassa voit muokata yhden tai useamman askeleen arvoja. Päästäksesi Latch Edit -tilaan, pidä askelta pohjassa yli sekunnin ajan. Painikkeet syttyvät graafieditorin parametrivärisinä. Tämä tarkoittaa, että voit vapauttaa askeleet ennen niiden parametrien asettamista potentiometrin liikkeellä.

Lisää tai poista lukittujen askelten valikoimasta painamalla mitä tahansa askelta. Mikä tahansa parametrimuutos vaikuttaa kaikkiin valittuihin askeliin.

Poistu salvan muokkaustilasta painamalla sykkivää kanavatelineen ▼-painiketta.

## **Käyttäjän sointutila**

Käyttäjän sointutila antaa sinun syöttää omia sointuja.

Kun olet käyttäjän sointutilassa ja et ole vielä lisännyt sointuja, padit ovat tyhjiä. Seuraavassa esimerkissä olemme lisänneet soinnut viiteen padiin:

Soittaaksesi soinnun, paina sinistä padia. Padi palaa valkoisena, kun soitat sointua.

## Käyttäjäsointujen määrittäminen

Käyttäjän soinnun määrittäminen padeille:

1. Paina ja pidä tyhjää näppäimistöä painettuna. Näytöllä näkyy näppäimistön kuva.



2. Paina näppäimistön nuotteja, jotka haluat määrittää sointuun. Voit soittaa joko koko sointua tai jokaisen sävelen erikseen (esim. sointuja ei voi soittaa yhdellä kädellä). Voit määrittää enintään kuusi nuottia – FLkey 2 jättää huomioimatta ylimääräiset huomautukset.

Näytöllä näkyvät sointuun lisäämäsi nuotit ja soinnun nimi:



3. Vapauta tyyny.

## Käyttäjäsointujen transponointi

Käyttäjän sointutilassa voit käyttää sivu ^ ylös- ja ˇ alas-painikkeet padien vasemmalla puolella koko käyttäjän sointupankin transponoimiseksi.

Voit transponoida yhden puolisävelaskeleen verran painamalla joko pad ylös- tai pad alas -painiketta. Voit transponoida enintään 12 puolisävelaskelta (yksi oktaavi) ylös- tai alaspäin.

Oktaavin (12 puolisävelaskeleen) verran transponoidaksesi pidä shift-näppäintä pohjassa ja paina pad ylös- tai pad alas -painikkeita. Voit transponoida jopa kolme oktaavia ylös- tai alas.

## **Käyttäjäsointujen poistaminen**

Käyttäjäsointujen poistamiseksi pidä pohjassa Kanavahylly alas -painiketta ja paina sen soinnun padia, jonka haluat poistaa.

Kun pidät painiketta painettuna, kaikki sointua sisältävät padit syttyvät punaisiksi ja näytöllä näkyy "Poista sointu!":

## **Sointujen tunnistuksen poistaminen käytöstä**

Kun olet käyttäjän sointutilassa soittaessasi koskettimia FLkey 2 tunnistaa soittamasi nuotit ja näytöllä näkyy soittamasi sointu.

Näyttö päivittyy joka kerta, kun painat näppäimiä.

Jos haluat poistaa tämän ominaisuuden käytöstä esimerkiksi silloin, kun jatkuvasti muuttuva näyttö häiritsee sinua, paina Kanavahyllytys -painiketta. Aktivoi sointujen tunnistustoiminto uudelleen painamalla painiketta uudelleen.

## **Sointukartta**

Sointukarttatilassa sinun FLkey 2Padit ja enkooderit antavat sinun suorittaa sointuja, jotka sopivat valitsemaasi asteikkoon. Sointukartta perustuu muutamiin avaintoimintoihin:

- Kahdeksan vasemmanpuoleisinta padia, sointupadeja, mahdollistavat valittuun skaalaan sopivien sointujen soittamisen. Paina kahdeksaa padia soittaaksesi sointuja. Vaikka sointuja on kahdeksan, jokainen sointukartta antaa sinulle pääsyn 40 skaalaan sopivaan sointupankkiin.
- Kuusi oikeanpuoleisinta padia eli esityspadia mahdollistavat sointujen soittamisen eri tavoilla (esim. arpeilla tai käänteisillä sointuilla). Käyttääksesi esityspadeja, pidä esityspadia painettuna ja paina sinisiä sointupadeja soittaaksesi soinnut esitystehosteella (sinun on ehkä painettava sointupadia useita kertoja kuullaksesi täyden esitystehosteeseen).
- Enkooderit antavat sinulle pääsyn parametreihin sointujen muuttamiseksi: Adventure, Explore, Spread ja Roll. Adventure- ja Explore-parametrien muuttaminen antaa sinulle pääsyn 40:een kahdeksan soinnun pankkiin. Spread- ja Roll-parametrit muuttavat sointujen sointia.

Päästäksesi sointukarttaan, paina Sointukartta-painiketta.



## HUOMAA

Jos kooderisi ovat eri tilassa, voit pitää **Sointukartta** -painiketta päästäksesi nopeasti enkoodereiden sointukarttaparametreihin. Kun vapautat painikkeen, enkooderit palaavat edelliseen enkooderitilaan.

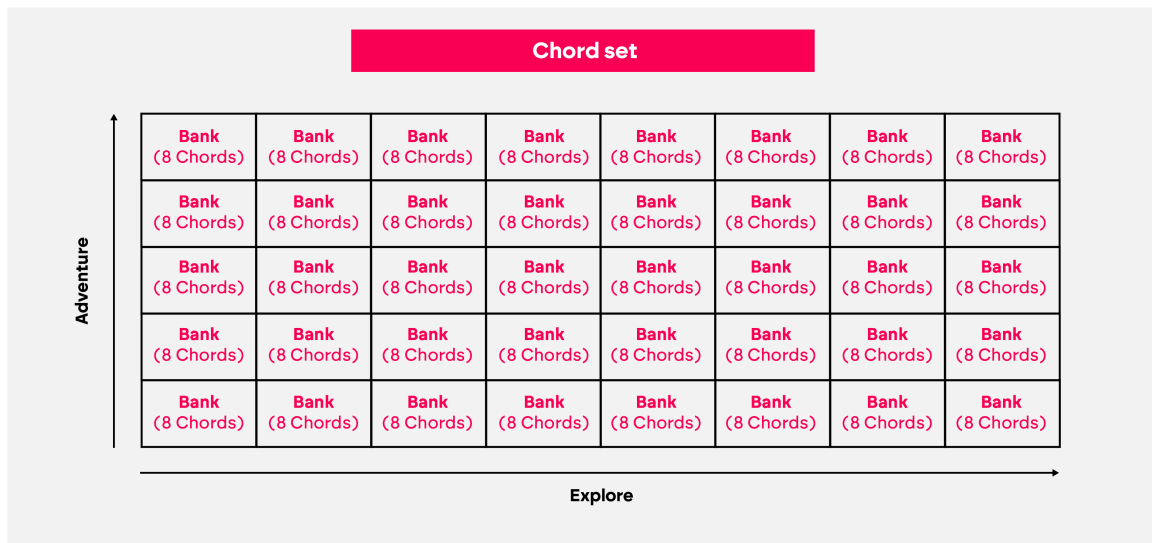
## Sointukarttasarjat

Sointukartta antaa sinulle sointujoukon, joka vastaa valitsemaasi sävellajia ja skaalaa skaalatilassa.

Kun soitat sointua, näytöllä näkyy soinnun nimi ja visuaalinen esitys sen triggaamista koskettimiston nuoteista.

Sointusarjat ja niihin sopivat asteikot on esitetty alla olevassa taulukossa:

Sointusarja	Vaa'at
Majuri	Majuri Duuripentatoninen Koko sävy
Pieni	Pieni Pieni pentatoninen Blues Melodinen molli Hirajoshi Kumoi Unkarin ala-aste
Dorian	Dorian Dorian #4
Miksolyydialainen	Miksolyydialainen
Lyydialainen	Lyydialainen Lyydialainen Augmented Lyydialainen hallitseva
Frygialainen	Frygialainen Senissä Iwato Pelog-Selisir Puolikas kokonainen pienentynyt
Locrian	Locrian Super Locrian
Harmoninen molli	Harmoninen molli Bhairav Koko puolikas pienentynyt
Harmoninen duuri	Harmoninen duuri
Frygialainen hallitseva	Frygialainen hallitseva Pelog-Tembung 8-sävyinen espanja



Jokainen sointupankki koostuu 40 sointupankista. Jos kuvittelet, että sointupankeista on taulukko, jossa on Explore- ja Adventure-asteikot, niin parametrien nostamisen myötä etenet sointupankissa. Mitä korkeammat Adventure- ja Explore-parametrit ovat, sitä jyrkempiä tuloksena olevat soinnut ovat.

## Sointukartta-suorituskykyt

Oikeanpuoleisimmat kuusi padia (padit 6-8 ja 14-16) ottavat käyttöön sointukartan esitystoiminnot. Niitä käytetään pitämällä esityspadeja painettuna ja painamalla sitten sointupadeja. Kun pidät esityspadia painettuna, se muuttaa soinnun soittotapaa.

Esityspadit vaihtavat sointuja seuraavalla tavalla. Katso tarkemmat kuvaukset kyseisestä osiosta.

Tyyny	Käyttäytyminen
6	<a href="#">Manuaalinen Arp Up [31]</a> - jokainen sointupadin painallus selaa soinnun nuotteja.
7	<a href="#">Käännteinen ylös [33]</a> - Toistaa soinnun eri inversiot jokaisella painalluksella.
8	<a href="#">Jako: Basso + Sointu [34]</a> - Kaksi sointupadin painallusta soittaa bassonuotin ja sen jälkeen loput soinnun nuotit.
14	<a href="#">Manuaalinen Arp alas [31]</a> - jokainen sointupadin painallus selaa soinnun nuotteja.
15	<a href="#">Käännteinen alas [33]</a> - Soittaa soinnun ensimmäisen käännteisen osan alaspäin.
16	<a href="#">Jako: Vasen ja oikea [34]</a> - Kaksi sointupadin painallusta soittaa soinnun vasen- ja oikeakätisille soitettavia versioita.



## **HUOMAA**

Voit käyttää vain yhtä suorituskykypadia kerrallaan.

Kiinnitä soittopadi niin, ettei sinun tarvitse pitää sitä kädessäsi:

1. Paina Kanavahyllytys lukituksen mahdollistamiseksi.
2. Paina lukittavaa performance-padia.

Kun salpa on päällä, Kanavahyllytys palaa valkoisena ja suorituskykypadit vaihtuvat päälle ja pois päältä.

Salvan kytkeminen pois päältä sammuttaa kaikki aktiiviset esitys-/muokkauspadit.

## Sointukartta-käsikirja Arp

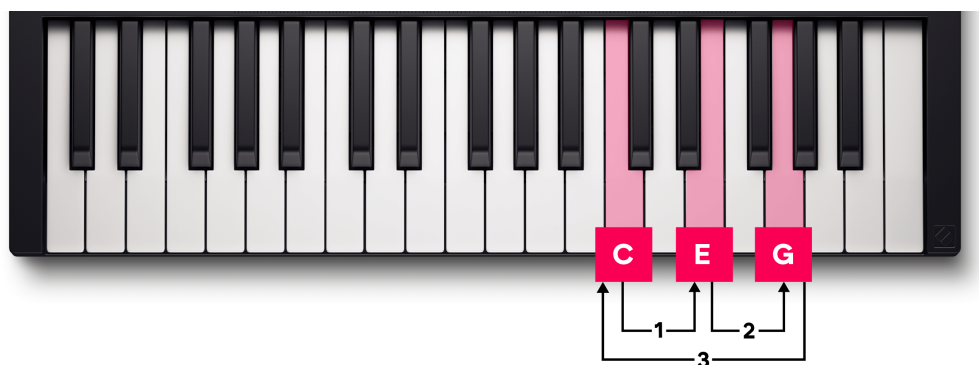
Manuaaliset arp-suorituskykytilat (tiloja on kaksi, Manual Arp Up ja Manual Arp Down) muuttavat sointupadit soiton soittamisesta soinnun jokaisen nuotin soittamiseen jokaisella padin painalluksella. Esimerkiksi kolmen nuotin soinnun (kolmisoinnun) soittamiseksi sinun on painettava sointupadia kolme kertaa soittaaksesi soinnun kaikki kolme nuottia.

Sointujen vaihtaminen tai performance-padin vapauttaminen nollaa arp-syklin.

### Manuaalinen Arp Up

Manuaalisessa Arp Up -tilassa soinnunuotit vaihtuvat alimmasta sävelestä korkeimpaan ja nollautuvat sitten.

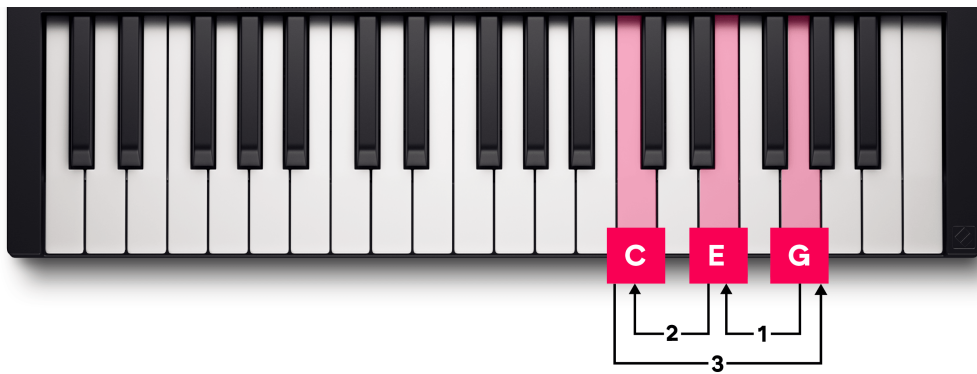
C-duurisoinnussa nuotit ovat C, E ja G; Manual Arp Up soittaa nuotit järjestyksessä C, E, G, C, E, G, C jne.



## Manuaalinen Arp alas

Manuaalisessa Arp Down -tilassa sointunuotit kiertävät soinnun korkeimmasta nuotista alimpaan nuottiin ja nollautuvat sitten.

Jälleen C-duurisoinnun tapauksessa, jossa nuotit ovat C, E ja G; Manual Arp Down, soittaa nuotit laskevassa järjestyksessä G, E, C, G, E, C, G jne.



## Sointukartan inversio

Inversion-sointujen soittopadilla voit soittaa erilaisia sointujen inversioita joka kerta, kun sointupadi soitetaan. Musiikissa sointujen inversio on erilainen tapa soittaa sointu, jossa perussävel (soinnun nimi, esim. C) ei ole enää soinnun basso eli alin sävel.

Tee tämä pitämällä inversio-padia pohjassa ja joka kerta, kun painat sointupadia, se nostaa soinnun sävelkorkeutta oktaavin verran ylöspäin (Inversion Up) tai alaspäin (Inversion Down) alkaen alimmasta nuotista. Kun kaikki nuotit on nostettu (neljä painallusta), sointu palautuu alkuperäiseen sointuun.

Sykli nollautuu aina, kun soitat uuden soinnun tai vapautat performance padin.

## Käänteinen ylös

Inversion-Up-tilassa C-duurikolmisointu (C, E ja G) näyttää tältä:

Toiminta	Sointujen lähtö
Sointupadi soitetaan ilman esityspadia	C3, E3, G3
Käänteispadi painettuna, sointupadin 1. painallus	C4, E3, G3 (1. inversio)
Käänteispadi painettuna, sointupadin toinen painallus	C4, E4, G3 (2. inversio)
Käänteispadi painettuna, sointupadi 3. painallus	C4, E4, G4, (oktaavi ylös)
Käänteinen padi painettuna, sointupadi neljäs painallus	C3, E3, G3, (Alkuperäinen sointu, syklin nollaukset)

## Käänteinen alas

Kun Inversion Down -näppäin on painettuna, C-duurikolmisointu (C, E ja G) näyttää tältä:

Toiminta	Sointujen lähtö
Sointupadi soitetaan ilman esityspadia	C3, E3, G3
Käänteispadi painettuna, sointupadin 1. painallus	C3, E3, G2 (2. inversio)
Käänteispadi painettuna, sointupadin toinen painallus	C3, E2, G2 (1. inversio)
Käänteispadi painettuna, sointupadi 3. painallus	C2, E2, G2, (oktaavi alas)
Käänteinen padi painettuna, sointupadi neljäs painallus	C3, E3, G3, (Alkuperäinen sointu, syklin nollaukset)

## Sointukartan jakotila

Split-tilat jäljittelevät koskettimien soittamista kahdella kädellä.

- Jaetussa tilassa: Basso + sointu, ensimmäinen painallus soittaa bassonuotin. Toinen painallus soittaa loput soinnun nuoteista.
- Jaetussa tilassa: Vasen ja oikea, ensimmäinen painallus soittaa kaksi alinta nuottia. Toinen painallus soittaa soinnun loput nuotit.

Kuten muutkin tilat, nämä syklit nollautuvat, kun sointu vaihtuu tai jos vapautat performance-padin.

Molemmissa tiloissa ensimmäinen painallus toistaa suoraan, toinen painallus seuraa vieritystoimintoa.

## Mukautettu pad-tila

Tämä pad-tila antaa sinulle vapauden hallita mitä tahansa parametreja. [Novation-komponentit](#), voit muokata tyynyjen lähettämiä viestejä mukautetussa tilassa.

## Pääsy encoder tilat

The FLkey Mini on kahdeksan encoders hallita erilaisia parametreja FL Studiossa riippuen encoder tila.

Päästäksesi encoder tilat:

1. Pidä Shift-näppäintä pohjassa (tai paina kahdesti lukitaksesi sen) siirtyäksesi vaihtotilaan. Näppäimet syttyvät. Kunkin näppäimen yläpuolella oleva teksti näyttää näppäimen. encoder tila.
2. Valitse painamalla näppäimistöä encoder jota haluat käyttää. Alla olevassa taulukossa luetellaan FLkey Minin encoder tilat.

Tila	Käyttää
Liitännäinen	Liitännäistila ohjaa kahdeksaa parametria riippuen siitä, mikä liitännäinen on valittuna. Näytöllä näkyy parametrin nimi ja uusi arvo väliaikaisesti.
Mikseri	Mikserissä on kaksi pankkia, mikserin äänenvoimakkuus ja mikserin panorointi. Enkooderin pankkien painikkeet vaihtavat niiden välillä. Mikserin äänenvoimakkuus yhdistää mikserin kahdeksan faderin pankeihin encoders. Mikseripanoritila yhdistää mikseripanorin säätimet kahdeksan pankeissa encoders.
Mikserin insertit	
Kanavamikseri	
Kuljetus	
Mukautettu	Voit määrittää encodermukautettuihin parametreihin

## Pankkitoiminta encoder Tilat

Kun olet encoder Mikseri- tai kanava-asetuksissa voit pankkata mikseriraitojen tai kanavien välillä. Channel Rack Pad -tilassa voit navigoida kahdeksan kappaleen ryhmissä. encoders ovat linjassa padien alimman rivin kanssa; kaikissa muissa pad-tiloissa pankkitoiminto siirtää yhden kappaleen tai kanavan kerrallaan.

- 
- Kanavan äänenvoimakkuus tai kanavan panorointi encoder tilat paina **Kanavateline ▼** tai **Kanavateline ▲** siirtääksesi valinnan edelliseen/seuraavaan kappaleeseen/kappaleisiin. Punainen valinta FL Studiossa näyttää, mihin pankkiin encoders-ohjaus.

## Liitännäinen encoder tila

Plugin-tilassa voit käyttää FLkey 2n encoders hallitaksesi kahdeksaa parametria valitsemassasi lisäosassa. Useimmat FL Studio natiivit lisäosat tukevat FLkey 2n encoder tila.



### HUOMAA

Parametrit FLkey 2 FL Studio n liitännäisten määrittelyt ovat kiinteitä, valmiiksi määritettyjä määrittelyksiä. Kolmannen osapuolen liitännäisten kohdalla voit käyttää mukautettua määrittelyä encoder tila omien määrittelysten luomiseen.

## Mikseri encoder tilat

Mikserin enkooderitiloja on kaksi: mikserin äänenvoimakkuus ja mikserin panorointi.

Päästäksesi mikseripaneeliin, siirry mikserikooderitilaan ja paina Vaihto + enkooderipankkipainike alas.

## Mikserin äänenvoimakkuus encoder tila

Mikserin äänenvoimakkuustilassa FLkeyn kahdeksan encoders-äänikartta mikserin liukusäätimiin FL Studiossa. Voit säätää mikserin raitojen äänenvoimakkuuksia kahdeksan kappaleen ryhmissä.

## Sekoitusastia encoder tila

Mikseri-Pan-tilassa FLkeyn kahdeksan encoders-kartoitus FL Studio n mikserin panorointisäätimiin. Voit ohjata mikseriraidan panorointia kahdeksan kappaleen ryhmissä.

## Mikseri Lisää enkooderitilan

Mikserin lisäosilla voit hallita lisäosien miksaustasoa.

Jos sinulla on yli kahdeksan inserttiä, voit siirtyä seuraavaan kahdeksan insertin pankkiin enkooderipankkipainikkeilla.

## Kanavahyllykooderitilat

Kanavaräkkimikserin kooderitiloja on kaksi: Kanavaräkkimikserin äänenvoimakkuus ja Kanavaräkkimikserin panorointi.

Päästäksesi Channel Rack Mixer Pan -tilaan, siirry Channel Mixer -kooderitilaan ja paina Vaihto + enkooderipankkipainike alas.

## Kanavahyllymikserin äänenvoimakkuus encoder tila

Kanavaräkkimikserin äänenvoimakkuustilassa FLkey 2kahdeksan encoders-kartta kanavan äänenvoimakkuuden säätimeen kahdeksan ryhmissä.

## Kanavatelineen mikseripannu encoder tila

Channel Rack Mixer Pan -tilassa FLkeyn kahdeksan encoders-kartta kanavan panoroinnin säätimeen kahdeksan ryhmissä.

## Siirtokooderitila

Siirtotila tuo DAW-ohjelmasi sovituskäytännön säätimet enkoodereihisi, jolloin voit hallita projektisi navigointia käytännössä.

Näytöllä näkyvät seuraavien säätimien lyhyet nimet, jotka on selitetty alla olevassa taulukossa ja seuraavissa osioissa:

Enkooderi	Toiminto	Lyhyt nimi
1	Kuljetusasento (pesu)	Scrb
2	Zoomaus	Zoomaus
3	Ei saatavilla	Ei saatavilla
4	Ei saatavilla	Ei saatavilla
5	Merkin valinta	Mark
6	Ei saatavilla	Ei saatavilla
7	Ei saatavilla	Ei saatavilla
8	Tempo (BPM)	BPM

## Mukautettu encoder Tila

Tämä encoder tila antaa sinulle vapauden hallita mitä tahansa parametreja, jopa kahdeksaa samanaikaisesti. Novation Componentsin avulla voit muokata ohjainten lähettämiä viestejä mukautetussa tilassa.

[komponentit.novationmusic.com](http://komponentit.novationmusic.com).

Useimpien FL Studio parametrien yhdistäminen encoder FLkeyssä:

1. Napsauta parametria hiiren kakkospainikkeella FL Studioissa.
2. Valitse toinen kahdesta kaukosäätimen tilasta (selitetty alla).
3. Siirrä encoder parametrin yhdistämiseksi encoder sinä liikuit.

Kaukosäätimen tilat:

- Linkki ohjaimeen - luo linkin parametrin yhden esiintymän ja encoder, painopisteestä riippumatta. Tämä linkki toimii koko projektin ajan.
- Ohita globaali linkki - luo linkin kaikkiin projekteihin, ellei sitä korvata 'projektikohtaisella linkillä'. Koska tämä riippuu kohdennetusta instanssista, voit hallita useita parametreja yhdellä encoder.

## Näytä kanavatelinevalinnat

Pidä **Siirtää** missä tahansa pad layout -modissa, kun FL Studio Channel Rack on näkyvässä, jotta näet nykyisen valinnan. Tämä koskee Channel Bank Selectionia, Channel Rackia encoder ohjauksella ja kanavan valinta. Jos valitset mikserin encoder tilassa tämä näyttää valitun mikseripankin.

## Silmukkaäänitys

(ensimmäisellä käynnistyksellä)

Et voi kytkeä loop record -toimintoa päälle/pois FLkey-laitteesta. Se on asetettu päälle, kun kytket FLkeyn ensimmäisen kerran FL Studioon. Tämä varmistaa, että nykyinen kuviosi toistuu looppeina tallennuksen aikana eikä jatku loputtomasti.

Loop Record -toiminnon poistamiseksi käytöstä FL Studioon pääkellon vasemmalla puolella on kuvake, jossa on näppäimistö ja pyöreät nuolet. Jos poistat Loop Record -toiminnon käytöstä, se pysyy pois käytöstä – vaikka irrottaisit FLkey-laitteen ja kytkeisit sen uudelleen.



Silmukkaäänitys pois päältä



Silmukkaäänitys päällä

## FL Studion Windows-käyttöjärjestelmä

Jotkin FLkey-toiminnot vaikuttavat FL Studion fokusoituun ikkunaan. Seuraavat toiminnot fokusoivat kanavaräkin:

- Pad-tilat
  - Kanavateline
  - Sekvensseri
- encoder tilat
  - Kanavan äänenvoimakkuus
  - Kanavan panorointi
- Sekvensserin sivutus vasemmalle tai oikealle
- Kanavan valitseminen kanavatelineestä

Seuraavat toiminnot tarkentavat mikserin:

- encoder tilat
  - Mikserin äänenvoimakkuus
  - Sekoitusastia
- Mikserin äänenvoimakkuuden tai panoroinnin siirtäminen encoder
- Pankkitoiminta mikserissä

Seuraavat toiminnot kohdistavat valitun kanavan laajennuksen:

- Parametrin siirtäminen laajennuksessa encoder tila

# Pelaaminen FLkey 2n näppäimistö

Sinun FLkey 2 näppäimistö tarjoaa sekä oktaavi- että transponointivaihtoehdot, ja voit myös pelata osilla. Osien avulla voit vaihtaa näppäimiä lennossa, jakaa tai kerrostaa MIDI-viestien lähettämistä useilla MIDI-kanavilla.

## Oktaavin vaihtaminen

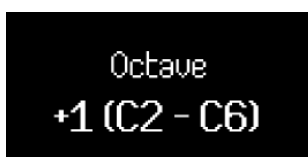
Kun käynnistät laitteen FLkey Mini sen näppäimistö on oletusarvoisesti nuottialue C2 - C4 jossa C3 on keskimäinen C.

Voit muuttaa oktaavialuetta oktaavi - ja oktaavi + -painikkeilla. Oktaavisiirtoalue tälle FLkey Mini on -4 to +5 oktaaveja.



Voit palauttaa oletusoktaavin painamalla sekä Octave - että Octave + -painikkeita samanaikaisesti.

Kun muutat oktaavialuetta, näytössä näkyy tilapäisesti oktaavisiirto numerona (esim. +1) ja alue, jolla nykyinen koskettimisto on, esim. C1-C5.



Tilapäisen näytön lisäksi oktaavipainikkeet syttyvät näyttämään oktaavin sijainnin.

Ilman oktaavisiirtoa oktaavipainikkeet ovat himmeitä. Kun siirrät oktaavin ylöspäin, oktaavi + -painike palaa kirkkaampana, ja kun siirrät oktaavin alaspäin, oktaavi -painike palaa kirkkaampana. Painikkeen kirkkaus näyttää siirron määrän: mitä kirkkaampi painike, sitä suurempi siirto.

MIDI-nuotteja on yhteensä 128. Luku 128 ei ole jaollinen 12:lla, joten oktaavia ja transponointia voi siirtää, joten jotkin koskettimet ovat MIDI-nuottialueen ulkopuolella. Kun siirrytään MIDI-nuottialueen ääripäihin, alueen ulkopuolella olevat koskettimet eivät soita yhtään nuottia.

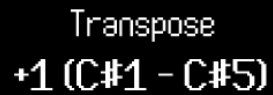
## Sävellajien transponointi

Voit transponoida omasi näppäimet ylös tai alas puolisävelasetuksissa. Transponointialue on  $\pm 12$  puolisäveltä.

Sävellajin transponoimiseksi pidä Shift-näppäintä painettuna ja paina Oktaavi - tai Oktaavi +. Oktaavi - transponoi sävellajin yhden puolisävellajin alaspäin, Oktaavi + transponoi sävellajin yhden puolisävellajin ylöspäin.

Voit palauttaa oletustransponoinnin pitämällä Shift-näppäintä painettuna ja painamalla samanaikaisesti sekä Octave - että Octave + -painikkeita.

Kun muutat transponointia, näytöllä näkyy tilapäisesti puolisävelaskeleen siirtymä numerona ja nykyinen koskettimiston ääniala.



Transpose  
+1 (C#1 - C#5)

# Käyttämällä FLkey 2 Mini 25sisäänrakennetut ominaisuudet

## Käyttämällä FLkey Miniskaalaustila

Asteikkotilan avulla voit valita asteikon ja oman FLkey 2 auttaa sinua pelaamaan tällä asteikolla helpommin.

Ota skaalaustila käyttöön painamalla skaalauspainiketta. Kun skaalaustila otetaan käyttöön, näytössä näkyy valittuna oleva skaala:



### HUOMAA

Jos kooderisi ovat eri tilassa, voit pitää **Skaala** -painiketta päästäksesi nopeasti enkoodereiden skaalaustilan parametreihin. Kun vapautat painikkeen, enkooderit palaavat edelliseen enkooderitilaan.

## Skaalan muuttaminen

Voit muuttaa skaalausta kolmella ensimmäisellä enkooderilla.

1. Enkooderi 1 muuttaa asteikon perussäveltä. Oletusarvoinen perussävel on C.
2. Enkooderi 2 muuttaa skaalaa. Oletusarvoinen skaala on Duuri.
3. Enkooderi 3 vaihtaa skaalaustilaa. Tilaa on kolme:
  - [Kohdista mittakaavaan \[42\]](#)
  - [Suodatin on mittakaavan ulkopuolella \[42\]](#)
  - [Helppo skaalata. \[42\]](#)

Oletustila on Kohdista mittakaavaan.



## VIHJE

Pidä Shift-näppäintä painettuna ja siirrä kooderia, jotta parametri näkyy näytöllä muuttamatta sitä.

## Vaa'at

Taulukossa näkyvät enkooderin 2 siirtämisellä käytettävissä olevat asteikot.

Vaa'at	
Majuri	Dorian #4
Pieni	Frygialainen hallitseva
Dorian	Melodinen molli
Miksolydialainen	Lydialainen Augmented
Lyydialainen	Lyydialainen hallitseva
Frygialainen	Super Locrian
Locrian	8-sävyinen espanja
Koko sävy	Bhairav
Puolikas kokonainen hämärä	Unkarin ala-aste
Koko puolikas pienentynt	Hirajoshi
Blues	In-Sen
Pieni pentatoninen	Iwato
Duuripentatoninen	Kumoi
Harmoninen molli	Pelog-Selisir
Harmoninen duuri	Pelog-Tembung

## Kohdista mittakaavaan

Snap to Scale -tilassa sinun FLkey 2 pyöristää minkä tahansa asteikon ulkopuolisen sävelen lähimpään valitussa asteikossa.

## Suodata mittakaavan ulkopuolella

Suodata pois skaalaus -tilassa sinun FLkey 2 suodattaa pois kaikki nuotit, jotka eivät ole valitussa mittakaavassa. Aina kun painat sellaisen nuotin näppäintä, joka ei ole asteikossa, nuottia ei toisteta.

## Helppo skaalaus

Easy Scale -tilassa sinun FLkey 2 kartoittaa kaikki nuotit valitsemassasi mittakaavassa sinun mukaasi FLkey 2 valkoiset avaimet.



## VIHJE

Jos valitsemassasi asteikossa on alle seitsemän nuottia, asteikko ei vastaa koskettimien oktaaveja. Näin voit tehdä harppumaisia juoksuja vetämällä sormiasi koskettimilla ylös ja alas.

## Vaihtopainike

Vaihtopainikkeella voit käyttää FLkeyn etupaneelissa olevia ominaisuuksia. Kun pidät vaihtopainiketta painettuna (tai [paina Shift-painiketta \[43\]](#)) Seuraavat vaihtoehdot ovat käytettävissä:

- Kanava (transponointipainike) – Voit vaihtaa FLkeyn MIDI-kanavaa painamalla Shift-painiketta ja pitämällä Channel (tai Latch) -painiketta painettuna. Padit palavat punaisina ja kirkkain padi näyttää nykyisen MIDI-kanavan. Voit vaihtaa MIDI-kanavaa painamalla padeja 1–16.
- Esiasetus (oktaavipainikkeet) – Pidä Shift-näppäintä painettuna ja paina oktaavi ylös- ja alas-painikkeita siirtyäksesi FL Studion natiivien plugin-esiasetusten välillä. Painikkeiden LED-valot syttyvät osoittamaan, onko esiasetusten navigointi käytettävissä.
- Sivu ◀▶ (Kanavien selauspainikkeet ylös/alas) – Näillä painikkeilla voit selata FL Studiossa vasemmalle ja oikealle.
- Mikseriraita Paina mikseriraidan ◀▶ -painikkeita (skaala/nuotin toisto) liikkuaaksesi vasemmalle ja oikealle FL Studio -mikseriraidoissa.

## Lukittavat sivut

Voit lukita ohjaussivut auki ja käyttää näiden tilojen säätimiä. Tämä ominaisuus mahdollistaa yhden käden pääsyn ohjaussivuille, mukaan lukien:

- Skaala, nuotin toiston säätimet
- Transponointiasetus
- Vaihtotoiminnot – kuten kiertosäätimen valinta ja MIDI-kanava.

## Ohjaussivut

Paina Control Page -painiketta kahdesti, niin ohjaimet tulevat näkyviin ja pysyvät käytettävissä padeilla ja pyörivillä säätimillä. Palaa normaaliin toimintaan ja poistu ohjainsivulta painamalla Control Page -painiketta uudelleen.

## Vaihtosäätimet

Lukitaksesi Shift-säätimet, kaksoispaina Shift-painiketta. Shift-säätimet avautuvat ja pysyvät käytettävissä padeilla. Shift-painike jää palamaan osoittaen, että se on aktiivinen. Poistuaksesi säätimistä, paina Shift-painiketta. Kun olet lukinnut Shift-säätimet, voit lukita MIDI-kanavasäätimet. Voit tehdä tämän kaksoispainamalla Transpose-painiketta. Poistuaksesi MIDI-kanavasäätimistä, paina Transpose- tai Shift-painiketta.

## Käyttämällä FLkey 2's Arpeggiator (Arp)

Arpeggiaattori (lyhennettynä arp) mahdollistaa useiden nuottien, esim. sointujen, ja FLkey 2 soittaa jokaisen sävelen erikseen peräkkäin.

Ota käyttöön FLkey 2n arp paina Arp-painiketta. Kun Arp on päällä, Arp-painike syttyy ja näytössä näkyvät arpeggiaattorisäätimet siinä järjestyksessä, jossa ne on määritetty koodereille:

1. [BPM \(tempo\) \[45\]](#)
2. [Swing \[46\]](#)
3. [Arvostelet \[46\]](#)
4. [Portti \[47\]](#)
5. [Tyyppi \[47\]](#)
6. [Lok \(oktaavit\) \[47\]](#)
7. [Mut \(Mutatoi\) \[47\]](#)
8. [Rytmi \(Rytmi\) \[48\]](#)

```
Arp
BPM Swing Rate Gate
Type Oct Mut Rytmi
```



### VIHJE

Shift-näppäimen pitäminen pohjassa ja Arp-näppäimen painaminen lukitsee arpeggiaattorin. Painelemasi nuotit pysyvät voimassa loputtomiin, kun arp jatkaa niiden soittamista. Voit laukaista uuden nuottijoukon korvataksesi arp-nuotit.

Arp-latch on todella hyödyllinen ARP-asetusten kokeilemiseen ilman, että pitää pitää sormiaan näppäimillä.

## Arp-säätimet

Kun Arp päällä, FLkey 2n enkooderit kartoitetaan ARP:n ohjaimiin. Enkooderin siirtäminen näyttää tilapäisesti parametrin ja arvon FLkey 2n näyttö.



Tempo  
160bpm



### VIHJE

Pidä Shift-näppäintä painettuna ja siirrä kooderia, jotta parametri näkyy näytöllä muuttamatta sitä.

Seuraavat arp-säätimet ovat käytettävissä enkoodereissa:

Enkooderi	Parametri	Oletusarvo
1	Tempo (BPM)	120
2	Swing	0
3	Arvostelee	1/16
4	Portti	50 %
5	Tyyppi	Ylös
6	Oktaaveja (lokakuu)	1
7	Mutate (Mut)	0 %
8	Rytmi (Rytm)	0

## Arp-tempo

Tempo ohjaa arpin nopeutta lyönteinä minuutissa (BPM), kun sinun FLkey 2 ei vastaanota MIDI-kelloa.

Voit asettaa sisäisen tempon FLkey 2 40 - 240 BPM enkooderilla 1. Oletustempo on 120 BPM.

Kun sinun FLkey 2 vastaanottaa MIDI-kelloa ja siirrät kooderia 1, näytössä näkyy tempo, johon se synkronoituu sisäisen BPM:n sijaan.

## Arp-keinu

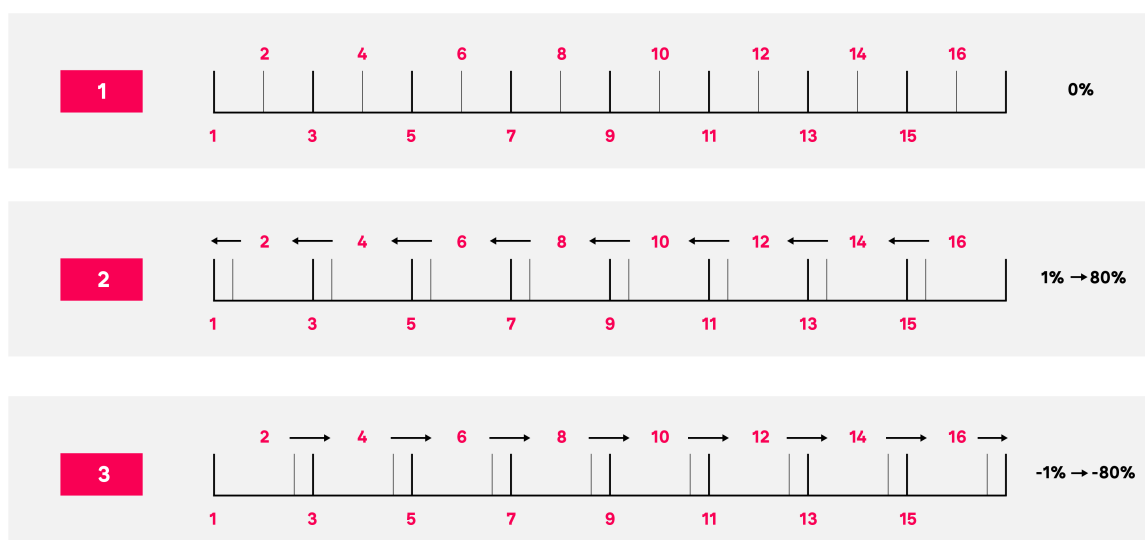
Oletusarvoisesti arpeggiaattorikuvion jokainen nuotti on ajallisesti tasavälein asetettu. Oletustempolla ja -nopeudella 120 BPM, kuudestoistanuoteilla kuvio toistuu kahden sekunnin välein, jolloin askelten välinen etäisyys on kahdeksasosa sekuntia.

Arp Swing -parametrin muuttaminen sen oletusarvosta 0 % muuttaa parillisten askelten (epätasaisten iskujen) ajoitusta.

Voit säätää heilahtelua enkooderilla 2 välillä -80 % (negatiivinen heilahtelu) ja +80 % (positiivinen heilahtelu).

Negatiivinen heilahteluarvo lyhentää aikaa parillisen ja edellisen parittoman askeleen välillä, positiivisella heilahteluarvolla on päinvastainen vaikutus.

Tämä kaavio antaa karkean visuaalisen kuvan siitä, mitä kussakin lyöntiasennossa tapahtuu:



## Arp-nopeus

Voit säätää Arp-nopeutta eli arp-nuottien musiikillista jakoa enkooderilla 3. Arp-nopeus määrittää, kuinka usein nuotit soivat tahtia kohden.

Saatavilla olevat hinnat ovat:

- 1/4
- 1/4 tripletti
- 1/8
- 1/8 tripletti
- 1/16
- 1/16 tripletti
- 1/32
- 1/32 tripletti

## Arp-portti

Enkooderi 4 säätää, kuinka suuren osan ajasta arp-nuottien välillä kukin nuotti täyttää. Alue on 0–95 %.



### VIHJE

On mahdollista saada pidempiä portteja, katso [Arp-solmio \[49\]](#) lisätietoja varten.

## Arp-tyyppi

Encoder 5 muuttaa Arp-tyyppiä. Arp-tyyppi viittaa siihen, miten arpeggiaattori soittaa pitämälläsi olevat nuotit tai soinnut.

Arp-tyyppi	Käyttäytyminen
Ylös	Soittaa jokaisen nuotin matalimmasta nuotista korkeimpaan nuottiin.
Alas	Soittaa jokaisen nuotin korkeimmasta nuotista alimpaan nuottiin.
Ylös/Alas	Soittaa jokaisen nuotin alhaalta ylös ja sitten takaisin. Korkeimmat ja matalimmat nuotit <b>eivät ole</b> toistettu.
Ylös/Alas 2	Korkeimmat ja matalimmat nuotit <b>ovat</b> toistettu.
Toistettuna	Soittaa pitämälläsi nuoteilla ne soittamisjärjestyksessä.
Satunnainen	Soittaa pitämälläsi nuoteilla satunnaisessa järjestyksessä.
Sointu	Soittaa kaikki nuotit sointuna jokaisella arpeggiaattoriaskelalla.
Rämpyttää	Nuotit soivat, kun liikutat modulaatiosäädintä. Pidä joitakin näppäimiä painettuna ja liikuta modulaatiosäädintä ylös- tai alaspäin, jolloin nuotit (tai Latched- tai Chord-tilan nuotit) soivat. Tämä jäljittelee tapaa, jolla sointuja näppäillään kitarassa.

## Arp-oktaavi

Enkooderi 6 säätää oktaavien määrää, joiden yli arpeggiaattori soittaa nuotit. Voit valita yhdestä neljään oktaavia.

## Arp Mutate

Enkooderi 7 säätää mutate-säätimen vaikutusta arpeggiaattoriin. Arp mutate vaikuttaa kaikkiin arp-tyyppeihin.

Kooderin 7 kääntäminen lisää variaatiota jokaiseen arpeggiosuonnuottiin. Uusi "mutaatio" tapahtuu joka kerta, kun siirrät kooderia tai käynnistät sen uudelleen koskettimista. Kun lopetat kooderin kääntämisen, nuotit asetetaan ja toistetaan loputtomiin.

Enkooderin sijainti	Mahdollinen mutaatio sovellettu (puolisävelaskeleet)
0	Ei lisähuomautuksia
1 - 19	+12
20 - 63	+12, -12, -7
64 - 100	+12, -12, -7, +7
101 - 115	+12, -12, -7, +7, +3, +4, +10
116 - 127	Mikä tahansa nuotti väliltä -12 - +12

## Arp-rytmi

Enkooderi 8 muuttaa arpin rytmiä ja näyttää vaiheiden esityksen näytöllä.

Rytmikooderin kääntäminen luo rytmisiä variaatioita. Joka kerta, kun liikutat kooderia, luot erilaisen taukokuvion.

## Arp-kuviotila

Arp Pattern on pad-tila, joka tuo arpeggiaattorisi askeleet padeille ja antaa sinulle lisää arp-toimintoja vuorovaikutteisempaa arp-muokkausta varten.

Päästäksesi Arp-kuviotilaan, pidä Arp-painiketta painettuna.

Kun valitset Arp-kuviotilan, näytössä näkyy tilapäisesti Pad-tilan Arp-kuvio.



Arp-kuviotilassa:

- Aktiiviset askeleet palavat sinisinä ja ei-aktiiviset askeleet eivät pala. Arp soittaa aktiiviset askeleet ja mykistää ei-aktiiviset askeleet. Kun arp soittaa, nykyinen askeleen sijainti palaa padien ylimmällä rivillä.
- Arp-askeleet kytketään pois päältä rumpupadien ylimmällä rivillä. Poista askel arp-sekvenssistä painamalla padia.
- Alempi tyynyriivi antaa sinulle enemmän arp-toimintoja, joita voit ohjata askelta kohti. Paina painiketta vaihtaaksesi kolmen käytettävissä olevan toiminnon välillä: [Aksentti \[49\]](#), [Räikkä \[49\]](#) ja [Solmio \[49\]](#).

Nämä vaiheet ovat samat kuin arp-rytmikuviossa. Arp-rytmitila vaikuttaa ruudukkoon, arp-rytmin arvon muuttaminen muuttaa ruudukossa näkyvää kuviota ja korvaa kaikki tekemäsi muutokset.

## Arp-solmio

Kun Arp Tie on päällä, toimintopainike ja kaikki Arp Tie -toimintoa käyttävät vaiheet palavat punaisina.

Arp tie, yhdistää kaksi nuottia arp-kuviossa. Arp Tie -tilassa paina alimman rivin padia sitoaksesi kyseisen arp-askeleen seuraavaan askeleeseen. Pad muuttuu punaiseksi osoittamaan, että sitä ylempänä oleva askel on sidottu.

Kun askelmassa on tasapeli, Arp-portti kasvaa 110 prosenttiin.

## Arp-aksentti

Kun Arp Accent on päällä, toimintopainike ja kaikki Arp Accent -toimintoa käyttävät vaiheet palavat oranssina.

Kun lisäät askeleeseen aksentin, Arp-askeleen nopeus hyppää +30 verrattuna askeleeseen ilman aksenttia.

Aksenttinopeuden arvo on rajoitettu 127:ään.



### HUOMAA

Aksentti vaikuttaa molempiin nuotteihin, kun Aksentti ja [Räikkä \[49\]](#) ovat molemmat aktiivisia yhden askeleen ajan.

## Arp Ratchet

Kun Arp Ratchet on päällä, toimintopainike palaa keltaisena ja kaikki Arp Ratchet -toiminnolla tehdyt vaiheet palavat keltaisina.

Kun lisäät arp-räikkätoiminnon askeleelle, arp soittaa kaksi liipaisinta kyseiselle askeleelle. Esimerkiksi jos arp on kohdassa 1/16, askel räikkätoiminnolla soittaa kaksi 1/32-säveltä. Nuottien korkeus pysyy samana.

## **Käyttäjän sointutila**

Käyttäjän sointutila antaa sinun syöttää omia sointuja.

Kun olet käyttäjän sointutilassa ja et ole vielä lisännyt sointuja, padit ovat tyhjiä. Seuraavassa esimerkissä olemme lisänneet soinnut viiteen padiin:

Soittaaksesi soinnun, paina sinistä padia. Padi palaa valkoisena, kun soitat sointua.

## Käyttäjäsointujen määrittäminen

Käyttäjän soinnun määrittäminen padeille:

1. Paina ja pidä tyhjää näppäimistöä painettuna. Näytöllä näkyy näppäimistön kuva.



2. Paina näppäimistön nuotteja, jotka haluat määrittää sointuun. Voit soittaa joko koko sointua tai jokaisen sävelen erikseen (esim. sointuja ei voi soittaa yhdellä kädellä). Voit määrittää enintään kuusi nuottia – FLkey 2 jättää huomioimatta ylimääräiset huomautukset.

Näytöllä näkyvät sointuun lisäämäsi nuotit ja soinnun nimi:



3. Vapauta tyyny.

## Käyttäjäsointujen transponointi

Käyttäjän sointutilassa voit käyttää sivu ^ ylös- ja ˇ alas-painikkeet padien vasemmalla puolella koko käyttäjän sointupankin transponoimiseksi.

Voit transponoida yhden puolisävelaskeleen verran painamalla joko pad ylös- tai pad alas -painiketta. Voit transponoida enintään 12 puolisävelaskelta (yksi oktaavi) ylös- tai alaspäin.

Oktaavin (12 puolisävelaskeleen) verran transponoidaksesi pidä shift-näppäintä pohjassa ja paina pad ylös- tai pad alas -painikkeita. Voit transponoida jopa kolme oktaavia ylös- tai alas.

## Käyttäjäsointujen poistaminen

Käyttäjäsointujen poistamiseksi pidä pohjassa Kanavahylly alas -painiketta ja paina sen soinnun padia, jonka haluat poistaa.

Kun pidät painiketta painettuna, kaikki sointua sisältävät padit syttyvät punaisiksi ja näytöllä näkyy "Poista sointu!":

## Sointujen tunnistuksen poistaminen käytöstä

Kun olet käyttäjän sointutilassa soittaessasi koskettimia FLkey 2 tunnistaa soittamasi nuotit ja näytöllä näkyy soittamasi sointu.

Näyttö päivittyy joka kerta, kun painat näppäimiä.

Jos haluat poistaa tämän ominaisuuden käytöstä esimerkiksi silloin, kun jatkuvasti muuttuva näyttö häiritsee sinua, paina Kanavahyllytys -painiketta. Aktivoi sointujen tunnistustoiminto uudelleen painamalla painiketta uudelleen.

## Sointukartta

Sointukarttatilassa sinun FLkey 2Padit ja enkooderit antavat sinun suorittaa sointuja, jotka sopivat valitsemaasi asteikkoon. Sointukartta perustuu muutamiin avaintoimintoihin:

- Kahdeksan vasemmanpuoleisinta padia, sointupadeja, mahdollistavat valittuun skaalaan sopivien sointujen soittamisen. Paina kahdeksaa padia soittaaksesi sointuja. Vaikka sointuja on kahdeksan, jokainen sointukartta antaa sinulle pääsyn 40 skaalaan sopivaan sointupankkiin.
- Kuusi oikeanpuoleisinta padia eli esityspadia mahdollistavat sointujen soittamisen eri tavoilla (esim. arpeilla tai käänteisillä sointuilla). Käyttääksesi esityspadeja, pidä esityspadia painettuna ja paina sinisiä sointupadeja soittaaksesi soinnut esitystehosteella (sinun on ehkä painettava sointupadia useita kertoja kuullaksesi täyden esitystehosteeseen).
- Enkooderit antavat sinulle pääsyn parametreihin sointujen muuttamiseksi: Adventure, Explore, Spread ja Roll. Adventure- ja Explore-parametrien muuttaminen antaa sinulle pääsyn 40:een kahdeksan soinnun pankkiin. Spread- ja Roll-parametrit muuttavat sointujen sointia.

Päästäksesi sointukarttaan, paina Sointukartta-painiketta.



## HUOMAA

Jos kooderisi ovat eri tilassa, voit pitää **Sointukartta** -painiketta päästäksesi nopeasti enkoodereiden sointukarttaparametreihin. Kun vapautat painikkeen, enkooderit palaavat edelliseen enkooderitilaan.

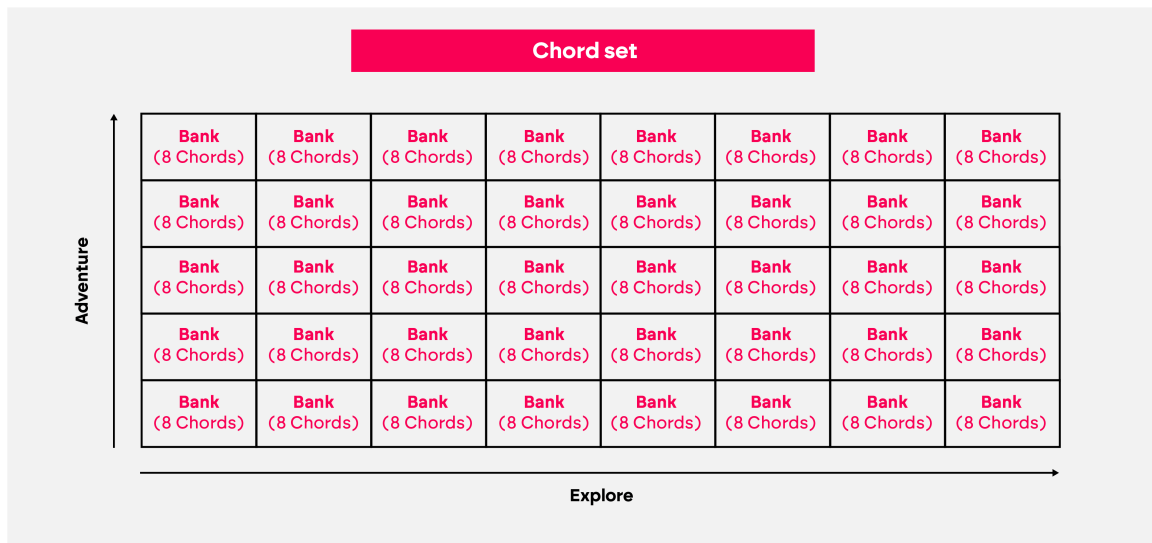
## Sointukarttasarjat

Sointukartta antaa sinulle sointujoukon, joka vastaa valitsemaasi sävellajia ja skaalaa skaalatilassa.

Kun soitat sointua, näytöllä näkyy soinnun nimi ja visuaalinen esitys sen triggaamista koskettimiston nuoteista.

Sointusarjat ja niihin sopivat asteikot on esitetty alla olevassa taulukossa:

Sointusarja	Vaa'at
Majuri	Majuri Duuripentatoninen Koko sävy
Pieni	Pieni Pieni pentatoninen Blues Melodinen molli Hirajoshi Kumoi Unkarin ala-aste
Dorian	Dorian Dorian #4
Miksolydialainen	Miksolydialainen
Lyydialainen	Lyydialainen Lydialainen Augmented Lyydialainen hallitseva
Frygialainen	Frygialainen Senissä Iwato Pelog-Selisir Puolikas kokonainen pienentynyt
Locrian	Locrian Super Locrian
Harmoninen molli	Harmoninen molli Bhairav Koko puolikas pienentynyt
Harmoninen duuri	Harmoninen duuri
Frygialainen hallitseva	Frygialainen hallitseva Pelog-Tembung 8-sävyinen espanja



Jokainen sointupankki koostuu 40 sointupankista. Jos kuvittelet, että sointupankeista on taulukko, jossa on Explore- ja Adventure-asteikot, niin parametrien nostamisen myötä etenet sointupankissa. Mitä korkeammat Adventure- ja Explore-parametrit ovat, sitä jyrkempiä tuloksena olevat soinnut ovat.

## Sointukartta-suorituskykyt

Oikeanpuoleisimmat kuusi padia (padit 6-8 ja 14-16) ottavat käyttöön sointukartan esitystoiminnot. Niitä käytetään pitämällä esityspadeja painettuna ja painamalla sitten sointupadeja. Kun pidät esityspadia painettuna, se muuttaa soinnun soittotapaa.

Esityspadit vaihtavat sointuja seuraavalla tavalla. Katso tarkemmat kuvaukset kyseisestä osiosta.

Tyyny	Käyttäytyminen
6	<a href="#">Manuaalinen Arp Up [31]</a> - jokainen sointupadin painallus selaa soinnun nuotteja.
7	<a href="#">Käännteinen ylös [33]</a> - Toistaa soinnun eri inversiot jokaisella painalluksella.
8	<a href="#">Jako: Basso + Sointu [34]</a> - Kaksi sointupadin painallusta soittaa bassonuotin ja sen jälkeen loput soinnun nuotit.
14	<a href="#">Manuaalinen Arp alas [31]</a> - jokainen sointupadin painallus selaa soinnun nuotteja.
15	<a href="#">Käännteinen alas [33]</a> - Soittaa soinnun ensimmäisen käännteisen osan alaspäin.
16	<a href="#">Jako: Vasen ja oikea [34]</a> - Kaksi sointupadin painallusta soittaa soinnun vasen- ja oikeakätisille soitettavia versioita.



## **HUOMAA**

Voit käyttää vain yhtä suorituskykypadia kerrallaan.

Kiinnitä soittopadi niin, ettei sinun tarvitse pitää sitä kädessäsi:

1. Paina Kanavahyllytys lukituksen mahdollistamiseksi.
2. Paina lukittavaa performance-padia.

Kun salpa on päällä, Kanavahyllytys palaa valkoisena ja suorituskykypadit vaihtuvat päälle ja pois päältä.

Salvan kytkeminen pois päältä sammuttaa kaikki aktiiviset esitys-/muokkauspadit.

## Sointukartta-käsikirja Arp

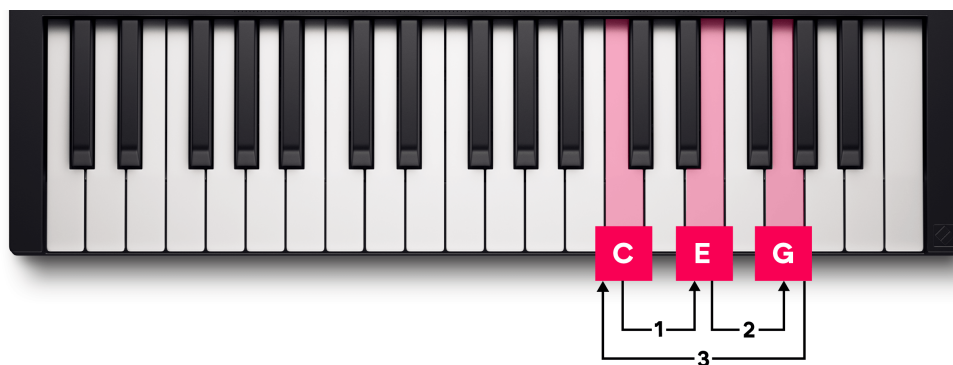
Manuaaliset arp-suorituskykytilat (tiloja on kaksi, Manual Arp Up ja Manual Arp Down) muuttavat sointupadit soiton soittamisesta soinnun jokaisen nuotin soittamiseen jokaisella padin painalluksella. Esimerkiksi kolmen nuotin soinnun (kolmisoinnun) soittamiseksi sinun on painettava sointupadia kolme kertaa soittaaksesi soinnun kaikki kolme nuottia.

Sointujen vaihtaminen tai performance-padin vapauttaminen nollaa arp-syklin.

### Manuaalinen Arp Up

Manuaalisessa Arp Up -tilassa soinnunuoitit vaihtuvat alimmasta sävelestä korkeimpaan ja nollautuvat sitten.

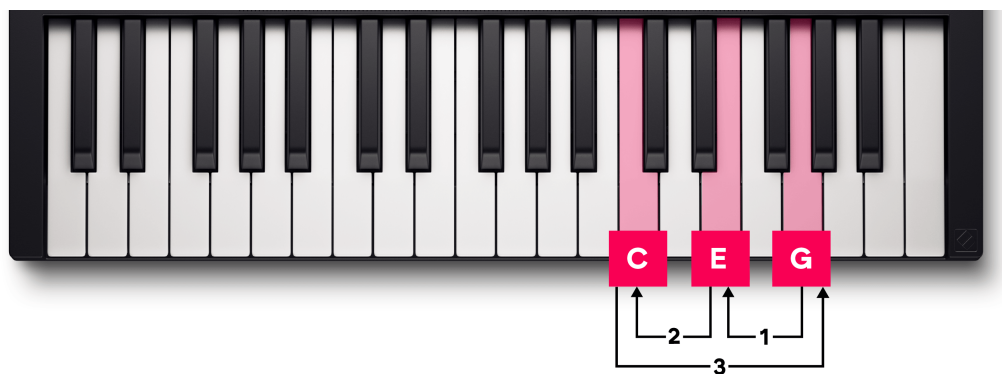
C-duurisoinnussa nuotit ovat C, E ja G; Manual Arp Up soittaa nuotit järjestyksessä C, E, G, C, E, G, C jne.



## Manuaalinen Arp alas

Manuaalisessa Arp Down -tilassa sointunuotit kiertävät soinnun korkeimmasta nuotista alimpaan nuottiin ja nollautuvat sitten.

Jälleen C-duurisoinnun tapauksessa, jossa nuotit ovat C, E ja G; Manual Arp Down, soittaa nuotit laskevassa järjestyksessä G, E, C, G, E, C, G jne.



## Sointukartan inversio

Inversion-sointujen soittopadilla voit soittaa erilaisia sointujen inversioita joka kerta, kun sointupadi soitetaan. Musiikissa sointujen inversio on erilainen tapa soittaa sointu, jossa perussävel (soinnun nimi, esim. C) ei ole enää soinnun basso eli alin sävel.

Tee tämä pitämällä inversio-padia pohjassa ja joka kerta, kun painat sointupadia, se nostaa soinnun sävelkorkeutta oktaavin verran ylöspäin (Inversion Up) tai alaspäin (Inversion Down) alkaen alimmasta nuotista. Kun kaikki nuotit on nostettu (neljä painallusta), sointu palautuu alkuperäiseen sointuun.

Sykli nollautuu aina, kun soitat uuden soinnun tai vapautat performance padin.

## Käänteinen ylös

Inversion-Up-tilassa C-duurikolmisointu (C, E ja G) näyttää tältä:

Toiminta	Sointujen lähtö
Sointupadi soitetaan ilman esityspadia	C3, E3, G3
Käänteispadi painettuna, sointupadin 1. painallus	C4, E3, G3 (1. inversio)
Käänteispadi painettuna, sointupadin toinen painallus	C4, E4, G3 (2. inversio)
Käänteispadi painettuna, sointupadi 3. painallus	C4, E4, G4, (oktaavi ylös)
Käänteinen padi painettuna, sointupadi neljäs painallus	C3, E3, G3, (Alkuperäinen sointu, syklin nollaukset)

## Käänteinen alas

Kun Inversion Down -näppäin on painettuna, C-duurikolmisointu (C, E ja G) näyttää tältä:

Toiminta	Sointujen lähtö
Sointupadi soitetaan ilman esityspadia	C3, E3, G3
Käänteispadi painettuna, sointupadin 1. painallus	C3, E3, G2 (2. inversio)
Käänteispadi painettuna, sointupadin toinen painallus	C3, E2, G2 (1. inversio)
Käänteispadi painettuna, sointupadi 3. painallus	C2, E2, G2, (oktaavi alas)
Käänteinen padi painettuna, sointupadi neljäs painallus	C3, E3, G3, (Alkuperäinen sointu, syklin nollaukset)

## **Sointukartan jakotila**

Split-tilat jäljittelevät koskettimien soittamista kahdella kädellä.

- Jaetussa tilassa: Basso + sointu, ensimmäinen painallus soittaa bassonuotin. Toinen painallus soittaa loput soinnun nuoteista.
- Jaetussa tilassa: Vasen ja oikea, ensimmäinen painallus soittaa kaksi alinta nuottia. Toinen painallus soittaa soinnun loput nuotit.

Kuten muutkin tilat, nämä syklit nollautuvat, kun sointu vaihtuu tai jos vapautat performancepadin.

Molemmissa tiloissa ensimmäinen painallus toistaa suoraan, toinen painallus seuraa vieritystoimintoa.

# Käyttämällä FLkey 2 Mini 25 Mukautetut tilat ja komponentit

Mukautettujen tilojen avulla voit luoda ainutlaatuisia MIDI-malleja jokaiselle ohjausalueelle. Voit luoda malleja ja lähettää ne FLkeyhin Novation Componentsista. Pääset Componentsiin osoitteesta [komponentit.novationmusic.com](http://komponentit.novationmusic.com) Web MIDI -yhteensopivalla selaimella (suosittelemme Google Chromea, Operaa tai Firefoxia). Vaihtoehtoisesti voit ladata Components-erillisversion Novation-tilisivultasi.

## Mukautetut tilat

Voit määrittää FLkey 2 Mini 25n ohjausobjektit mukautettujen viestien lähettämiseen käyttämällä Novation ComponentsKutsumme näitä mukautettuja viestimäärityksiä mukautetuiksi tiloiksi. Pääset mukautettuihin tiloihin painamalla vaihtonäppäintä ja mukautetun tilan näppäimistön painikkeita.



### HUOMAA

Mukautettuja tiloja käytettäessä 16 nopeusherkkää padia syttyvät saapuvien MIDI-viestien mukaan. Tämä mahdollistaa visuaalisen palautteen ulkoisilta laitteilta tai ohjelmistoilta, mikä parantaa integrointia ja live-esityksen hallintaa.

## Mukautettu encoder tila

FLkey 2 on yksi mukautettu encoder tila. Päästäksesi mukautettuun tilaan, pidä Shift-näppäintä painettuna ja paina encoder Tila Mukautettu -painike. Voit asettaa CC-numerot käyttämällä [Komponentit](#).

Ilman mukautuksia oletusarvoinen mukautettu encoder tila lähettää jo viestejä. Voit käyttää FL Studion Multilink to Controllers -toimintoa määrittääksesi encoders parametreihin FL Studiossa.

## Padin mukautettu tila

FLkeyssä on yksi tyynyn mukautettu tila. Pääset tähän mukautettuun tilaan pitämällä vaihtonäppäintä painettuna ja painamalla mukautettua näppäintä. Voit asettaa padit lähettämään MIDI-muistiinpanoja, ohjelmamuutosviestejä ja CC (Control Change) -viestejä käyttämällä [Komponentit](#).

# Käyttämällä FLkey 2 Mini 25 muiden DAW-ohjelmien kanssa

Voit käyttää omaa FLkey 2 Mini 25 useissa muissa DAW-ohjelmissa. HUI-integraatio mahdollistaa joidenkin tärkeimpien ominaisuuksien käytön FLkey 2 Mini 25 ilman erillisiä skriptejä.



## HUOMAA

HUI-tilan ominaisuudet eroavat tavallisen DAW-ohjausosan ominaisuuksista.

## Mikä on HUI?

HUI (Human User Interface) on MIDI-protokolla, jonka avulla MIDI-ohjaimet voivat kommunikoida DAW-laitteiden kanssa ilman mukautettuja ohjainkriptejä. Jos erillistä skriptiä ei ole, DAW-laitteesi saattaa tukea HUI:ta.

Näin ohjaimesi voi hoitaa perustoimintoja, kuten:

- Mikserin säätö (äänenvoimakkuus, panorointi, mykistys/soolo)
- Siirron ohjaus (toisto, pysäytys, tallennus)
- Kappaleen valinta

## Mitkä DAW:t tukevat HUI:ta?

Voit käyttää omaa FLkey 2 Mini 25, HUI:n kautta, monissa DAW-ohjelmissa. Olemme hahmotelleet asennuksen seuraavissa DAW-ohjelmissa, mutta vaiheet ovat samankaltaisia useimmissa DAW-ohjelmissa:

- Viikatemies (osittainen HUI)
- Studio Yksi
- Ammattilaistyökalut

## Asennus FLkey 2 Mini 25 HUI-sovellus DAW-ohjelmassasi

HUI-integraatio useimmissa DAW-ohjelmissa ei ole automaattinen; sinun on muutettava joitakin asetuksia saadaksesi FLkey 2 Mini 25 töihin.

## Ammattilaistyökalut

1. Siirry osoitteeseen **Pro Tools > Asetukset > Oheislaitteet...**
2. Klikkaa '**MIDI-ohjaimet**'-välilehti:
3. Kohdassa '**Tyyppi**', valitse **HUI**:
4. Kohdassa '**Vastaanota osoitteesta**', valitse:
  - Ikkunat: **Esimääritely > MIDIIN2(FLkey 2 Mini 25 MIDI) [Emuloitu]**.
  - macOS: **Ennalta määritely > FLkey 2 Mini 25 DAW-lähtö**
5. Kohdassa '**Lähetä osoitteeseen**', valitse
  - Ikkunat: **Esimääritetty > MIDI OUT2 (FLkey 2 Mini 25 MIDI) [Emuloitu]**.
  - macOS: **Ennalta määritely > Ennalta määritely > FLkey 2 Mini 25 DAW-sisään**.
6. Jos asetukset on määritetty oikein, niiden pitäisi vastata seuraavia, jolloin '**# Ch:t**' asetettu arvoon 8:
7. Klikkaa '**OK**'.

## Viikatemies

### Ikkunat

1. Siirry kohtaan **Asetukset > Asetukset...**
2. Klikkaa '**Ohjaus/OSC/verkko**'.
3. Klikkaa '**Lisätä**' ja valitse **HUI (osittainen)**.
4. Valitse **MIDI-TULO 2** alla **MIDI-tulo** FLkey 2 Mini 25.
5. Valitse **MIDI-ULOS 2** alla **MIDI-lähtö** FLkey 2 Mini 25.
6. Klikkaa '**OK**'.
7. Klikkaa '**OK**' sulkemaan ikkunan.

### macOS

1. **Mene Reaperiin > Asetukset... > Ohjaus/OSC/verkko**
2. Klikkaa '**Ohjaus/OSC/verkko**'.
3. Klikkaa '**Lisätä**' ja valitse **HUI (osittainen)**.
4. **Valitse Focusrite - Novation - FLkey 2 Mini 25 - DAW-lähtö** kohdassa '**MIDI-tulo**':
5. Valitse **Focusrite - Novation - FLkey 2 Mini 25 - DAW-sisään** kohdassa '**MIDI-lähtö**':
6. Klikkaa '**OK**'.
7. Klikkaa '**OK**' sulkemaan ikkunan.

## Studio Yksi

### Näppäimistöohjaus

1. Klikkaa '**Studio Yksi**' näytön yläreunassa.
2. Klikkaa '**Asetukset**'.
3. Siirry kohtaan '**Ulkoiset laitteet**'.
4. Klikkaa '**Lisätä**'.
5. Klikkaa '**Uusi näppäimistö**'.
6. Aseta '**Vastaanota osoitteesta**' ja '**Lähetä osoitteeseen**'kohden FLkey 2 Mini 25n **MIDI-portit** (ensimmäiset merkinnät):
7. Ota käyttöön **Lähetä MIDI-kello** ja '**Käytä MIDI-kellon käynnistystä**'.
8. Klikkaa '**OK**' ikkunan alareunassa.

### DAW-ohjaus

1. Klikkaa '**Studio Yksi**' näytön yläreunassa.
2. Klikkaa '**Asetukset**'.
3. Siirry kohtaan '**Ulkoiset laitteet**'.
4. Klikkaa '**Lisätä**'.
5. Valitse '**Mackie > HUI**'-vaihtoehto vasemmanpuoleisessa valikossa.
6. Aseta '**Vastaanota osoitteesta**' ja '**Lähetä osoitteeseen**'kohden FLkey 2 Mini 25n **DAW-portit** (toiset merkinnät):
  - **MIDI-IN2** ja **MIDI OUT2** Windowsissa.
  - **DAW** Macilla.
7. Klikkaa '**OK**' ikkunan alareunassa.

Sinun pitäisi nyt pystyä ohjaa mikseriä.

## Mitkä toiminnot toimivat HUI:n kautta?

Kun HUI-toteutus vaihtelee DAW:n mukaan, mutta yleensä voit hallita seuraavia asioita:

- **DAW-tila** – tyyntyjen ohjaus **Mykistä/Solo**.
- **Mikseritila** – enkooderit ohjaavat **Panoroida**.
- **Lähetystila** – enkooderit ohjaavat **Lähetää automaattisen automaattisen kuvauksen** Encoder Bank -painikkeilla voi vaihtaa eri lähetysten välillä.
- Siirtosäätimet on yhdistetty vastaaviin siirtofunktioihin DAW-ohjelmassasi.
- Pitämällä Shift-näppäintä painettuna ja siirtämällä kooderia voit esikatsella kooderin parametria näytöllä muuttamatta sen arvoa.

# asetukset

Pääset asetusvalikkoon painamalla asetuspainiketta. Kun asetukset ovat aktiivisia, asetuspainike palaa kokonaan.

Asetukset-valikko kattaa näytön, padit ja enkooderit. Voit navigoida asetuksissa seuraavasti:

- ^ Ylös- ja ˇ alas-painikkeilla voit liikkua asetusnäyttöjen välillä.
- Enkooderi 1 tai padit muuttaaksesi nykyisen asetuksen arvoa.

Jokaisella näytöllä näkyvät asetukset ja nykyinen arvo:



Poistu asetuksista painamalla Asetukset-painiketta uudelleen. Tämä palauttaa näppäimistön aiempaan pad- ja kooderitilaan.

Asetukset ovat:

Asetus	Arvoalue	Kuvaus	Oletusarvo
Keys-kanava	1-16	Asettaa MIDI-kanavan, jota näppäimet käyttävät tiedonsiirtoon.	1
Sointukanava	1-16	Asettaa MIDI-kanavan, jota sointutilat lähettävät.	3
Rummut-kanava	1-16	Asettaa MIDI-kanavan, jota rumputila käyttää lähetykseen.	10
Nopeuskäyrä (näppäimet)	Pehmeä Normaali Kova Kiinteä	Asettaa koskettimen nopeuskäyrän.	Normaali
Vel-käyrä (tyynyt)	Pehmeä Normaali Kova Kiinteä	Asettaa padin nopeuskäyrän.	Normaali
Kiinteä nopeus	1-127	Muuttaa kiinteän nopeuden arvoa ja aksenttiarvoa arp-porteissa.	120
Arp-nopeus	Päälle/Pois	Kun se on päällä, Arp ottaa nopeusarvot näppäimiltä. Kun se on pois päältä, Arp-nopeuden oletusarvo on 100.	Päällä
Pad Aftertouch	Pois Kanava Poly	Määrittää, lähettävätkö padit jälkikosketusta ja jos lähettävät, niin minkä tyyppistä.	Polyfoninen
Pad AT-kynnys	Matala Normaali Korkea	Asettaa kohdan, jossa aftertouch alkaa padeilla.	Normaali
MIDI-kello ulos	Päälle/Pois	Ottaa käyttöön tai poistaa käytöstä, jos FLkey 2 lähettää MIDI-kelloa.	Päällä
LED-kirkkaus	1-10	Ohjaa LED-valon kirkkautta.	8
Näytön kirkkaus	1-10	Säätää näytön kirkkautta.	8
Näytön aikakatkaistu	1-10	Muuttaa väliaikaisten näyttöviestien pituutta yhden sekunnin välein.	5
Enkooderien käyrä	Hidas Keskikokoinen Nopeasti	Määrittää, miten kooderit reagoivat niiden kääntämisen nopeuteen.  Nopea tila antaa sinun pyyhkäistä koko alueen yhdellä nopealla pyörähdyksellä. Hidas tila jakaa saman alueen useammalle käännökselle lisähallintaa varten.  Voit tehdä tarkkoja muutoksia kääntämällä koodereita hitaasti kaikilla asetuksilla.  Tämä vaikuttaa kaikkiin mukautettuihin tiloihin; se ei vaikuta DAW-tiloihin.	Hidas
Ulkoinen palaute	Päälle/Pois	Muuttaa tulevan MIDI-signaalin syyttämään vastaavat rumpu- tai mukautetun tilan padit.	Päällä
Vegas-tila	Päälle/Pois	Ota Vegas-tila käyttöön tai poista se käytöstä.	Pois

Asetus	Arvoalue	Kuvaus	Oletusarvo
Virta päälle -tilat	Kooderitila: Mukautettu Pad-tila: Rumpu – Mukautettu	Asettaa oletusasetuksen , Enkooderi ja Pad-tilat.	Kooderi: Mukautettu 1 Pad: Rumpu

# FLkey 2 Mini 25 Paino ja mitat

<b>Paino</b>	0.82kg (1.81lbs)
<b>Korkeus</b>	49mm (1.93")
<b>Leveys</b>	339mm (13.33")
<b>Syvyys</b>	177mm (6.96")



Kaavio FLkey 2 Mini 25 mittojen kanssa.

# Uudistusilmoitukset

## Vianmääritys

Apua oman käytön aloittamiseen FLkey 2, vierailta:

[novationmusic.com/aloitusopas](http://novationmusic.com/aloitusopas)

Jos sinulla on kysyttävää tai tarvitset apua milloin tahansa FLkey 2, käy ohjekeskuksessamme. Täältä voit myös ottaa yhteyttä tukitiimiimme:

[tuki.novationmusic.com](http://tuki.novationmusic.com)

Suosittellemme tarkistamaan päivitykset joten sinulla on uusimmat ominaisuudet ja virheenkorjaukset. Päivittääksesi laiteohjelmistoa, sinun on käytettävä Components:

[components.novationmusic.com](http://components.novationmusic.com)

## Tavaramerkit

Novation-tavaramerkki on Focusrite Audio Engineering Ltd:n omistuksessa. Kaikki muut tässä käyttöoppaassa mainitut tuotemerkit, tuotteet, yritysten nimet ja muut rekisteröidyt nimet tai tavaramerkit kuuluvat omistajilleen.

## Vastuuvapauslauseke

Novation on ryhtynyt kaikkiin toimiin varmistaakseen, että tässä annetut tiedot ovat oikeita ja täydellisiä. Novation ei missään tapauksessa ota vastuuta laitteen omistajalle, kolmannelle osapuolelle tai millekään laitteelle aiheutuneista menetyksistä tai vahingoista, jotka voivat johtua tästä käyttöoppaasta tai siinä kuvatusta laitteesta. Tässä asiakirjassa annettuja tietoja voidaan muuttaa milloin tahansa ilman erillistä ilmoitusta. Tekniset tiedot ja ulkonäkö voivat poiketa luetelluista ja kuvitetuista.

## Tekijänoikeus- ja lakiasiat

Novation on rekisteröity tavaramerkki ja FLkey 2 on Focusrite Group PLC:n tavaramerkki.

Kaikki muut tavaramerkit ja kauppanimet ovat omistajiensa omaisuutta.

2026 © Focusrite Audio Engineering Limited. Kaikki oikeudet pidätetään.